

EKOLA group, spol. s r.o.

Držitel certifikátů:

ČSN EN ISO 9001:2009

ČSN EN ISO 14001:2005

ČSN OHSAS 18001:2008

D6 – Karlovarský kraj

**Dokumentace EIA dle přílohy č. 4 k zákonu
č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů**

Číslo zakázky: 17.0368-04

EKOLA group, spol. s r.o.

Mistrovská 4

108 00 Praha 10

IČ: 63981378

DIČ: CZ63981378

Telefon: +420 274 784 927-9

Fax: +420 274 772 002

E-mail: ekola@ekolagroup.cz

www.ekolagroup.cz

Leden 2019



NÁZEV ZÁMĚRU: D6 – Karlovarský kraj
Dokumentace EIA dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

ČÍSLO ZAKÁZKY: 17.0368-04

OBJEDNATEL: Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

ZHOTOVITEL: EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
tel.: 274 784 927-9
fax.: 274 772 002
e-mail: ekola@ekolagroup.cz

KOORDINAČNÍ ČINNOST: Mgr. Michaela Plívová

ŘEŠITELSKÝ TÝM: Mgr. Michaela Plívová
Ing. Zuzana Vošická
Ing. Jakub Černý
Ing. Pavel Hudousek

KONTROLOVAL: Ing. Zuzana Vošická

VEDOUCÍ PROJEKTU: Ing. Libor Ládyš
Držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku dle zákona č. 100/2001 Sb., dle § 19 a § 24 na základě osvědčení o odborné způsobilosti vydaného Ministerstvem životního prostředí ČR pod č. j. 3772/603/OPV/93 ze dne 8. 6. 1993; prodloužení autorizace č. j. 3032/ENV/11 ze dne 4. 2. 2011 a č. j. 70572/ENV/15 ze dne 4. 11. 2015

DATUM: 29. 1. 2018

© EKOLA group, spol. s r.o.

Veškerá práva k využití si vyhrazuje EKOLA group, spol. s r.o. společně se zadavatelem.

Výsledky a postupy obsažené ve zprávě jsou duševním majetkem firmy EKOLA group, spol. s r.o. a jsou chráněny autorskými právy ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb.

OBSAH

ÚVOD	10
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	25
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	26
B. I. Základní údaje	26
B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	26
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	26
B. I. 3. Umístění záměru	30
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	33
B. I. 5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí	35
B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry.....	39
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	68
B. I. 8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	68
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	69
B. II. Údaje o vstupech	71
B. II. 1. Půda.....	71
B. II. 2. Voda.....	84
B. II. 3. Ostatní přírodní zdroje	85
B. II. 4. Energetické zdroje.....	85
B. II. 5. Biologická rozmanitost	86
B. II. 6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	87
B. III. Údaje o výstupech.....	95
B. III. 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží.....	95
B. III. 2. Odpadní vody	112
B. III. 3. Odpady	117
B. III. 4. Ostatní emise a rezidua	124
B. III. 5. Doplnující údaje.....	127
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	128
C. I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	128

C. I. 1. Struktura a ráz krajiny	128
C. I. 2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry	130
C. I. 3. Významné krajinné prvky (VKP).....	132
C. I. 4. Územní systém ekologické stability a celoměstský systém zeleně	133
C. I. 5. Zvláště chráněná území, památné stromy	144
C. I. 6. Přírodní parky	145
C. I. 7. NATURA 2000	145
C. I. 8. Zvláště chráněné druhy	147
C. I. 9. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	147
C. I. 10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	147
C. I. 11. Území hustě zalidněná, obyvatelstvo	152
C. I. 12. Staré ekologické zátěže a extrémní poměry v dotčeném území.....	153
C. I. 13. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	153
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny.....	154
C. II. 1. O vzduší	154
C. II. 2. Voda.....	157
C. II. 3. Půda.....	171
C. II. 4. Biologická rozmanitost	174
C. II. 5. Klima	185
C. II. 6. Počáteční akustická situace.....	186
C. II. 7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	188
C. II. 8. Kulturní dědictví včetně architektonických nebo archeologických aspektů a hmotný majetek.....	188
C. III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit.....	192
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ možných významných VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ a veřejné zdraví	195
D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru, použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí.....	195
D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	195

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima.....	198
D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	251
D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	269
D. I. 5. Vlivy na půdu.....	286
D. I. 6. Vlivy na přírodní zdroje	291
D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost	292
D. I. 8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.....	321
D. I. 9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů	349
D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích	351
D. III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů.....	353
D. IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně.....	357
D. V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí	357
D. VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace	380
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	383
F. ZÁVĚR.....	389
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	390
H. PŘÍLOHY.....	399
Literatura.....	407

Přílohy dokumentace EIA

- Příloha č. 1** **Dopravně – inženýrské podklady použité k vyhotovení dokumentace EIA záměru „D6 - Karlovarský kraj“**
- Příloha č. 2** **Akustické posouzení**
- Příloha č. 3a** **Rozptylová studie – etapa výstavby**
- Příloha č. 3b** **Rozptylová studie – etapa provozu**
- Příloha č. 4** **Posouzení vlivů na veřejné zdraví**
- Příloha č. 5** **Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů**
- Příloha č. 6** **Rámcová migrační studie**
- Příloha č. 7** **Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti**
- Příloha č. 8** **Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz**
- Příloha č. 9** **Dendrologický průzkum**
- Příloha č. 10** **Posouzení vlivů stavby na vodní útvary**
- Příloha č. 11** **Vlivy na klima**
- Příloha č. 12** **Výkresová část**
- Výkres č. 1 D6 - Karlovarský kraj - celková situace záměru (1 : 80 000)
- Výkres č. 2 D6 Knínice - Bošov – přehledná situace (1 : 5 000)
- Výkres č. 2a D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 0,0 - 2,5 (1 : 2 000)
- Výkres č. 2b D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 2,5 - 5 (1 : 2 000)
- Výkres č. 2c D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 5 - KÚ (1 : 2 000)
- Výkres č. 3A D6 Žalmanov - Knínice – přehledná situace, varianta A (1 : 10 000)
- Výkres č. 3Aa D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – ZÚ - km 2,6 (1 : 2 000)
- Výkres č. 3Ab D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – km 2,5 - 4,9 (1 : 2 000)
- Výkres č. 3Ac D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – km 4,6 - KÚ (1 : 2 000)
- Výkres č. 3B D6 Žalmanov - Knínice – přehledná situace, varianta B (1 : 10 000)
- Výkres č. 4 D6 Olšová Vrata - Žalmanov – přehledná situace (1 : 5 000)
- Výkres č. 4a D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 0,0 - 2,7 (1 : 2 000)
- Výkres č. 4b D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 2,7 - 5,2 (1 : 2 000)
- Výkres č. 4c D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 5,2 - KÚ (1 : 2 000)

Výkres č. 5	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – přehledná situace (1 : 5 000)
Výkres č. 5a	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 1 (1 : 1 000)
Výkres č. 5b	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 2 (1 : 1 000)
Výkres č. 5c	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 3 (1 : 1 000)
Výkres č. 5d	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 4 (1 : 1 000)
Výkres č. 5e	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 5 (1 : 1 000)

Příloha č. 13 Mapová část

Mapa č. 1	Ochrana přírody a krajiny (1 : 80 000)
Mapa č. 2	Přehled prvků ÚSES (1 : 30 000)
Mapa č. 3	Ochrana vod (1 : 80 000)

Příloha č. 14 Fotodokumentace a vizualizace stavby

Přehled nejdůležitějších používaných zkratk

A	Autobusy	NL	Nerozpuštěné látky
AK	Autobusy kloubové	NO	Nebezpečné odpady
a. s.	Akciová společnost	NO ₂	Oxid dusičitý
BaP	Benzo(a)pyren	NA	Nákladní automobily
CO	Oxid uhelnatý	NN	Nízké napětí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	NSN	Návěsové soupravy nákladních vozidel
ČR	Česká republika	NV	Nařízení vlády
ČRa	České radiokomunikace	O	Odpady kategorie ostatní
ČTe	České telekomunikace	O	Osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy
ČSN	Česká technická norma	OA	Osobní automobily
DIS	Dálniční informační systém	OK	Okružní křižovatka
DN	Světlost potrubí	OÚ	Obecní úřad
DSP	Dokumentace pro stavební povolení	PAS	Počáteční akustická situace
DUN	Dešťová usazovací nádrž	PHM	Pohonné hmoty
DÚR	Dokumentace pro územní rozhodnutí	PM	Pravá mostovka
EIA	Hodnocení vlivů na životní prostředí	PM ₁₀	Suspendované částice frakce PM ₁₀
HDPE	Chráničky z vysokohustotního polyetyleny	PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
k. ú.	Katastrální území	RBC	Regionální biocentrum
KN	Katastr nemovitostí	RBK	Regionální biokoridor
KÚ	Konec úseku	ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
L _{Aeq}	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A	Sb.	Sbírka
LBC	Lokální biocentrum	SDP	Střední dělicí pás
LBK	Lokální biokoridor	SN	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10 t) bez přívěsů
LM	Levá mostovka	SNP	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10 t) s přívěsy
LN	Lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5 t) bez přívěsů i s přívěsy	SO	Stavební objekt
LV	Lehká vozidla	SOS	Systém zabezpečení pozemních komunikací
M	Jednostopá motorová vozidla	STL	Střednětlaký
MÚ	Městský úřad	SV	Všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)
MÚK	Mimourovňové křížení	TV	Těžká motorová vozidla celkem
MŽP	Ministerstvo životního prostředí		
NEL	Nepolární extrahovatelné látky		

TN	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10 t) bez přívěsů	VO	Veřejné osvětlení
TNP	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10 t) s přívěsy	VTL	Vysokotlaký
TR	Traktory bez přívěsů	VVN	Velmi vysoké napětí
TRP	Traktory s přívěsy	ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ÚP	Územní plán	ZOV	Zásady organizace výstavby
ÚPn SÚ	Územní plán sídelního útvaru	ZPF	Zemědělský půdní fond
ÚSES	Územní systém ekologické stability	ZÚ	Začátek úseku

ÚVOD

Dokumentace EIA se zabývá vymezením a posouzením vlivů na životní prostředí, které mohou být způsobeny výstavbou a provozem záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ umístěného na území Karlovarského kraje, v k. ú. Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Posuzovaný záměr zahrnuje tyto čtyři dílčí úseky dálnice D6: D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Začátek předmětného záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ navazuje za obcí Bošov (v km 83,680) na již realizovaný úsek „D6 Lubenec - Bošov“. Ve svém konci (v km 113,902) předmětný záměr navazuje na již zprovozněný úsek „Průtah silnice I/6 Karlovy Vary-východ, stavba 10“.

Záměr D6 – Karlovarský kraj je z hlediska technického řešení a směrového vedení posuzován v této dokumentaci EIA invariantně, s výjimkou umístění a technického řešení MÚK Bochov (úsek D6 Žalmanov - Knínice), které je řešeno ve dvou variantách.

Navržený záměr je zařazen dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů do kategorie I (podléhá posuzování vždy), bod 47 – “Dálnice I. a II. třídy”. Příslušným úřadem je Ministerstvo životního prostředí.

Pozn.: Dálnice D6 bývala dříve označována také jako R6. Bez ohledu na toto pojmenování a zařazení se jedná stále o stejnou pozemní komunikaci, se stejnými technickými parametry. V souvislosti s novelou zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, je s účinností od 1. 1. 2016 záměr zařazen do kategorie dálnice s označením D6. Toto označení je užíváno i v předložené dokumentaci EIA.

Shrnutí dosavadního procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí

Záměr D6 - Karlovarský kraj byl v minulosti rozdělen na dva samostatné záměry, které prošly procesem posouzení dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí pod těmito názvy: „**Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata**“ a „**Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**“.

Dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ na životní prostředí byla zpracována Ing. Liborem Ládyšem v červnu 1999 se závěrečným doporučením stavby k realizaci. Posudek byl zpracován RNDr. Vladimírem Ludvíkem v květnu 2001 až únoru 2002 se závěrečným doporučením záměru k realizaci za splnění podmínek k ochraně životního prostředí a zdraví obyvatel. Souhlasné stanovisko k záměru stavby „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ bylo vydáno 19. 8. 2002 pod č. j. NM700/1577/2578/OPVŽP/02 e.o. V červenci 2013 byla následně zpracována „Aktualizace EIA pro úsek silnice R6 křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (PRAGOPROJEKT, a.s.).

Dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ na životní prostředí byla zpracována RNDr. Liborem Krajíčkem v prosinci 1997 se závěrečným doporučením stavby k realizaci. Posudek byl zpracován RNDr. Vladimírem Ludvíkem v říjnu až prosinci 1999 se závěrečným doporučením záměru k realizaci za splnění podmínek k ochraně životního prostředí a zdraví obyvatel. Souhlasné stanovisko k záměru stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo vydáno 27. 7. 2000 pod č. j. NM700/1668/1961/OPVŽP/00 e.o.

Shrnutí navazujícího procesu územního řízení

Po získání výše zmíněných stanovisek EIA byly úseky záměru D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata rozpracovány v rámci dokumentací k územnímu řízení (dále jen DÚR). S výjimkou úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov mají všechny úseky vydaná platná územní rozhodnutí. Úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl rozpracován již podrobněji v rámci dokumentace pro stavební povolení (dále jen DSP).

Pro stavbu **D6 Knínice - Bošov** byla zpracována DÚR v únoru 2007 (Silnice R6 Knínice - Bošov, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Na stavbu „R6 úsek Knínice - Bošov“ bylo Městským úřadem ve Žluticích vydáno pravomocné územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009).

Pro stavbu **D6 Žalmanov - Knínice** byla zpracována DÚR v listopadu 2005 (R6 Žalmanov - Knínice, DÚR, SUDOP PRAHA, a.s.). Na stavbu „R6 Žalmanov - Knínice“ bylo Městským úřadem Bochova vydáno územní rozhodnutí (č. j. st.ú.2172/11/Rož/4903/08/VPr ze dne 10. 2. 2012). Toto rozhodnutí nabylo právní moci rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje (č. j. 345/SÚ/12-6 ze dne 31. 7. 2012).

Pro stavbu **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** byla zpracována DÚR v dubnu 2008 (Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Ke stavbě dosud nebylo vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** byla zpracována DÚR v roce 2003 (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Na stavbu „R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo Magistrátem města Karlovy Vary vydáno pravomocné územní rozhodnutí (spis. zn.: SÚ/11580/07/Dr-328.3 ze dne 9. 7. 2008). Dokumentace pro stavební povolení byla zpracována v červenci 2009 (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, DSP, PRAGOPROJEKT, a.s.).

Aktuální proces posouzení vlivu stavby na životní prostředí

Jak již bylo zmíněno výše, jedná se o dopravní stavbu, jejíž obě části („Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ a „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“) byly v minulosti posouzeny dle zákona č. 244/1992 Sb. a získaly souhlasné stanovisko dle tohoto zákona.

Stanoviska EIA vydaná na základě procesu vedeného dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (tj. zákona platného před vstupem ČR do EU) nesplňují dle názoru Evropské komise požadavky směrnice 2011/92/EU a Evropská komise tak v rámci řešení infringementového řízení č. 2048/2013 odmítla, aby tato stanoviska byla nadále využívána jako podklad pro povolování záměrů bez zajištění nového zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a bez zajištění nového procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí, který zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve vztahu k jednotlivým kategoriím záměrů předjímá.

Zákon č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 39/2015 Sb. ve svých přechodných ustanoveních hovoří následovně: „Nelze-li vydat souhlasné závazné stanovisko podle věty první, musí být záměr předmětem nového posouzení podle § 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.“.

Z výše uvedených důvodů a v souladu s Usnesením vlády ČR č. 430 ze dne 11. 5. 2016, kterým byl schválen postup v případě zajišťování opakovaného posuzování vlivů záměrů dopravních staveb na životní prostředí, původně posouzených dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo v červenci 2018 předloženo oznámení záměru D6 – Karlovarský kraj (EKOLA group, spol. s r.o.).

Příslušný úřad obdržel v rámci zjišťovacího řízení záměru k oznámení celkem 11 vyjádření (Karlovarský kraj; Město Bochov; Obec Andělská Hora; Krajský úřad Karlovarského kraje; Magistrát města Karlovy Vary; Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje; Česká inspekce životního prostředí, OI Ústí nad Labem, pobočka Karlovy Vary; Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší; Ministerstvo životního prostředí, odbor obecné ochrany přírody a krajiny; Ministerstvo životního prostředí, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků; Ministerstvo zdravotnictví – Český inspektorát lázní a vřidel).

Závěr zjišťovacího řízení byl příslušným úřadem (Ministerstvem životního prostředí) vydán dne 19. 10. 2018 v Plzni (č.j. MZP/2018/520/856). Na základě provedeného zjišťovacího řízení dle § 7 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů dospěl příslušný úřad k závěru, že dokumentaci dle přílohy č. 4 k zákonu je nutné zpracovat především s důrazem na následující oblasti vlivů:

- vlivy na povrchové a podzemní vody,
- vlivy na ovzduší a klima,
- vlivy na kulturní památky,
- vlivy na hlukovou situaci,
- vlivy na biologickou rozmanitost,
- zohlednit a vypořádat všechny relevantní požadavky a připomínky, které jsou uvedeny v doručených vyjádřeních.

Příprava předložené dokumentace EIA záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ probíhala v průběhu let 2017 - 2018. Předkládaná dokumentace EIA je zpracována na základě průzkumů, podkladů a jednotlivých podrobných expertních posouzení a reflektuje připomínky obdržené v rámci zjišťovacího řízení záměru.

Faktorům, které by mohly mít zásadní vliv z hlediska negativních dopadů záměru na okolí, byla věnována detailní pozornost přímo v přílohách (příloha č. 1-11), které jsou nedílnou součástí vlastní dokumentace EIA.

Jedná se o tyto odborné studie:

Příloha č. 1	Dopravně – inženýrské podklady
Příloha č. 2	Akustické posouzení
Příloha č. 3a, 3b	Rozptylová studie
Příloha č. 4	Posouzení vlivů na veřejné zdraví
Příloha č. 5	Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů
Příloha č. 6	Rámcová migrační studie
Příloha č. 7	Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti
Příloha č. 8	Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz
Příloha č. 9	Dendrologický průzkum
Příloha č. 10	Posouzení vlivů stavby na vodní útvary
Příloha č. 11	Vlivy na klima

Text dokumentace EIA je pro snazší orientaci doplněn o výkresovou a mapovou část (příloha č. 12-13) a fotodokumentaci a vizualizace stavby (příloha č. 14), které poskytují přehled o dané situaci a o místních podmínkách. Údaje z mapových podkladů byly doplněny o informace získané na příslušných veřejných institucích. Množství informací bylo získáno rovněž při vlastním průzkumu terénu.

Velice důležitou součástí dokumentace EIA je následující přehledné vypořádání připomínek, které byly uplatněny ve vyjádřeních, které obdržel příslušný úřad v rámci zjišťovacího řízení daného záměru. V této části je popsáno, jakým způsobem byly jednotlivé připomínky v rámci dokumentace EIA zohledněny či vypořádány, případně které kapitoly dokumentace EIA či přílohy dokumentace EIA se danou připomínkou zaobírají.

Vypořádání připomínek obdržených v rámci zjišťovacího řízení

Příslušný úřad obdržel v rámci zjišťovacího řízení záměru celkem 11 vyjádření k oznámení záměru. V následujícím textu je uvedena stručná podstata těchto vyjádření spolu s jejich vypořádáním zpracovatelem dokumentace EIA.

Magistrát města Karlovy Vary, odbor životního prostředí (č. j. 3992/OŽP/18, ze dne 18. 9. 2018)

Z hlediska všech příslušných složek ŽP neuplatnil příslušný úřad připomínky.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

Karlovarský kraj (č. j. 4116/ZZ/18, ze dne 17. 9. 2018)

Karlovarský kraj se záměrem „D6 – Karlovarský kraj“ tak, jak je popsán v oznámení, souhlasí a jeho další posuzování dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí nepovažuje za nutné.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje se sídlem v Karlových Varech (č. j. KHSKV10004/2018/HOK/Vrb, ze dne 20. 9. 2018)

Konečné podrobné hodnocení vlivů záměru „D6 - Karlovarský kraj“, včetně posouzení vlivu předkládaných variant řešení MÚK Bochova bude předmětem navazující dokumentace EIA. Oznámení vychází z dříve zpracovaných dokumentů a je předloženo bez odborných studií hodnotících podrobné dopady na životní prostředí, které budou součástí navazující dokumentace EIA.

Předložené oznámení záměru lze z pohledu jeho rozsahu a zpracování v oblasti dopadů na veřejné zdraví pokládat za dostatečně obsáhlé a KHS KK nemá žádné další požadavky na jeho doplnění.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přílohu č. 2 předložené dokumentace EIA tvoří akustické posouzení záměru „D6 – Karlovarský kraj“. Akustické posouzení se zabývá vyhodnocením vlivu výstavby a provozu záměru na akustickou situaci, vč. vyhodnocení stávající akustické situace.

Vyhodnocení vlivu záměru na akustickou situaci je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 3. 1. Vlivy na hlukovou situaci předložené dokumentace EIA. Počáteční akustická situace je popsána v kapitole C. II. 6. dokumentace EIA.

MŽP, odbor obecné ochrany přírody a krajiny (č. j. MZP/2018/610/2830, ze dne 13. 9. 2018)

MŽP, odbor obecné ochrany přírody a krajiny neuplatnil k předloženému oznámení záměru „D6 - Karlovarský kraj“ žádné připomínky.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

MŽP, odbor ochrany ovzduší (č. j. MZP/2018/780/1298, ze dne 21. 9. 2018)

K oznámení záměru „D6 - Karlovarský kraj“ neměl odbor ochrany ovzduší žádné připomínky. Ve vyjádření je konstatováno, že rozptylová studie bude zpracována a předložena až v rámci dokumentace EIA.

Vzhledem k tomu, že se jedná o jednu z prioritních staveb dopravní infrastruktury v ČR, považuje MŽP, odbor ochrany ovzduší realizaci záměru za nezbytnou.

Odbor ochrany ovzduší MŽP upozorňujeme, že při povolování nových komunikací je nutné realizovat v nejvyšší možné míře technická a kompenzační opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přílohy č. 3a a 3b předložené dokumentace EIA tvoří rozptylové studie zpracované pro účely posouzení vlivu záměru „D6 – Karlovarský kraj“ na kvalitu ovzduší. Studie se zabývají vyhodnocením vlivu výstavby a provozu záměru na kvalitu ovzduší, vč. vyhodnocení stávající kvality ovzduší v řešeném území.

Vyhodnocení vlivu záměru na ovzduší je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 2. 1. Vlivy na ovzduší předložené dokumentace EIA. Počáteční stav ovzduší je popsán v kapitole C. II. 1. dokumentace EIA.

Přílohu č. 11 předložené dokumentace EIA představuje samostatná studie hodnotící vlivy záměru na klima. Vyhodnocení vlivu záměru na klima je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 2. 2. dokumentace EIA.

MŽP, odbor ochrany ovzduší ve svém vyjádření uvádí, že se jedná o jednu z prioritních staveb dopravní infrastruktury v ČR, jejíž realizaci považuje za nezbytnou. V této souvislosti považuje zpracovatel dokumentace EIA za nezbytné poukázat mj. i na „Program zlepšování kvality ovzduší zóny Severozápad CZ 04“, kde jedním z opatření ke snížení emisí a zlepšení kvality ovzduší je realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu (opatření AB1). Jako klíčovou stavbu

dopravní infrastruktury nadregionálního významu na území zóny CZ04 Severozápad uvádí Program zlepšování kvality ovzduší identifikuje kromě jiného právě i rychlostní silnici R6 (součást TEN-T, E48) - propojení Praha – Karlovy Vary – SRN (nyní označovanou jako D6).

Odbor ochrany ovzduší MŽP dále upozorňujeme, že při povolování nových komunikací je nutné realizovat v nejvyšší možné míře technická a kompenzační opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.

V kapitole 5 rozptylové studie – fáze provozu (příloha č. 3b dokumentace EIA) bylo provedeno posouzení nutnosti uložení kompenzačních opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů ve vztahu k hodnocenému záměru, ze kterého vyplývá, že žádný z hodnocených úseků stavby D6 - Karlovarský kraj není umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace znečišťujících látek dle 5letých průměrů koncentrací znečišťujících látek za období předchozích 5 let (období 2012 – 2016) ve čtvercové síti 1×1 km vydávaných ČHMÚ – tyto údaje jsou pro hodnocení úrovně znečištění ovzduší rozhodující. Dále bylo prokázáno, že provozem záměru nedojde k překročení některého z imisních limitů. S ohledem na uvedené nejsou kompenzační opatření dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vyžadována.

Z pohledu zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů lze na základě výše uvedeného označit výchozí úroveň znečištění ovzduší jako únosnou. Záměr lze považovat ve vztahu k ochraně ovzduší za přijatelný, neboť nebude znamenat významnější změnu v imisní situaci zájmového území. Příspěvky záměru k imisní zátěži lze na základě údajů uvedených v rozptylové studii označit jako malé a málo významné, které významným způsobem neovlivní kvalitu ovzduší v zájmovém území.

I přes výše uvedené je však v rámci dokumentace EIA a předložené rozptylové studie uvažováno s širokou škálou opatření k minimalizaci vlivu výstavby a provozu záměru D6 – Karlovarský kraj na kvalitu ovzduší – viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. a kapitola D. IV. dokumentace EIA.

Pro minimalizaci nepříznivých vlivů provozu stavby D6 – Karlovarský kraj je doporučeno v maximální možné míře realizovat ozelenění stavby (formou nepravidelné výsadby stromů s podsadou hustého podrostu keřů), jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění komunikace (viz kapitola D. IV. dokumentace EIA).

Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství (č. j. 4116/ZZ/18, ze dne 17. 9. 2018)

Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství upozorňuje, že záměrem bude dotčeno ochranné pásmo II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice.

Výroková část opatření obecné povahy o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 připouští výstavbu rychlostní silnice R6 v ochranném pásmu II. stupně vodárenské nádrže Žlutice. Jelikož však následně byla změněna kategorizace připravované stavby z rychlostí silnice R6 na dálnici D6, bude nutné, aby investor stavby co nejdříve vstoupil do jednání se správcem vodárenské nádrže Žlutice (Povodí Vltavy, státní podnik) a inicioval změnu výrokové části č. III výše citovaného opatření obecné povahy (změna výjimky z rychlostní silnice R6 na dálnici D6).

Ostatní úseky odboru životního prostředí a zemědělství, neměly k oznámení záměru připomínky a ani nepožadovali další posouzení záměru z hlediska zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ovlivnění ochranného pásma II. stupně vodárenské nádrže Žlutice je komentováno v kapitole D. I. 4. dokumentace EIA, rovněž i v samostatné příloze č. 10 dokumentace EIA (Posouzení vlivů stavby na vodní útvary).

Změna výrokové části č. III výše citovaného opatření obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 (změna výjimky z rychlostní silnice R6 na dálnici D6) bude oznamovatelem řešena v dalších stupních projektových příprav záměru. Tato změna textace výrokové části opatření obecné povahy o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice nemá přímou návaznost na probíhající proces EIA uvedeného záměru.

Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Ústí nad Labem (č. j. ČIŽP/44/2018/8058, ze dne 1. 10. 2018)

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nemá Česká inspekce životního prostředí k předloženému oznámení záměru připomínky.

Z hlediska ochrany lesa uvádí Česká inspekce životního prostředí ve svém vyjádření obecné legislativní požadavky na ochranu PUPFL vyplývající ze zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska ochrany vod ČIŽP konstatuje, že posouzení vlivu záměru na povrchové a podzemní vody bude součástí navazující dokumentace EIA, kde bude navržen i monitoring vod. V případě, že by během stavby mohlo dojít k ovlivnění individuálních zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby, ČIŽP požaduje navrhnout příslušná ochranná opatření a práce provádět pod vedením autorizovaného hydrogeologa.

ČIŽP dále upozorňuje, že způsob a podmínky vypouštění odpadních vod je nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

ČIŽP souhlasí s opatřeními navrženými v kap. B. I. 6. k minimalizaci vlivu záměru na povrchové a podzemní vody.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Legislativní požadavky z hlediska ochrany lesa vyplývající ze zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů jsou v textu dokumentace EIA zmíněny (konkrétně v kapitole D. I. 5. Vlivy na půdu).

Ochranou individuálních zdrojů pitné vody v průběhu výstavby záměru se zabývá mj. i samostatná studie Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA a jsou zde navržena i příslušná opatření k minimalizaci negativních vlivů výstavby záměru na podzemní vody (vč. individuálních zdrojů pitné vody).

V kapitole B. I. 6. dokumentace EIA je ve výčtu opatření na ochranu vod ve fázi výstavby záměru uvedeno následující opatření: „V případě, že by mohlo během výstavby dojít k ovlivnění individuálních

zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby budou stavební práce prováděny pod vedením autorizovaného hydrogeologa.“

V kapitole B. I. 6 dokumentace EIA je dále zmíněno, že způsob a podmínky vypouštění odpadních vod je nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

MŽP, vnitřní sdělení Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků (č. j. ENV/2018/VS/9980, ze dne 2. 10. 2018)

Dle vnitřní sdělení Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků MŽP zmírňující opatření navržená v hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "naturové hodnocení") nezahrnují všechny dotčené předměty ochrany s mírně negativním vlivem. V takovém případě by bylo vhodné v závěrech odůvodnit, proč tomu tak není, případně zmírňující opatření dopracovat i pro ostatní druhy.

MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků dále požaduje podrobněji rozpracovat opatření k migračním objektům tak, aby tato byla konkretizována a nebylo pouze odkazováno na literární zdroje.

Současně požaduje MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků dopracovat opatření u migračních objektů, kde je uvedena formulace "(více např. Hlaváč, Anděl, 2001)". Navrhovaná zmírňující opatření musí být konkrétní a vázaná na dotčené druhy, na jež je nutné dopady záměru snížit.

Výše uvedené nedostatky požaduje MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků zapracovat do dokumentace EIA, resp. do naturového hodnocení.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (příloha č. 7 dokumentace EIA) bylo pro účely předložené dokumentaci EIA náležitě upraveno tak, aby bylo v souladu s aktuálně platnou vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Předložené Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti je zpracováno v souladu s § 1 výše citované vyhlášky a je zpracováno autorizovanou osobou pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Připomínky MŽP, odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků byly v plné míře akceptovány.

*Předložené hodnocení obsahuje podrobněji rozpracovanou kapitolu 4.7 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů, ve které jsou podrobněji komentována opatření pro jednotlivé dotčené předměty ochrany s výjimkou stanovišť 6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jilovitých půdách (*Molinion caeruleae*) a 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*). V případě zmíněných stanovišť je uvedeno odůvodnění, proč nejsou opatření navrhována.*

V kapitole 4.7 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů jsou opatření u migračních objektů konkretizována, namísto původních odkazů na literární zdroje.

Závěry a opatření vyplývající z předloženého Hodnocení vlivů záměru D6 – Karlovarský kraj na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) byly zohledněny v příslušných kapitolách dokumentace EIA.

Ministerstvo zdravotnictví (č. j. MZDR 36478/2018-2/OIS-ČIL-Vac, ze dne 19. 9. 2018)

Ministerstvo zdravotnictví ve svém vyjádření požaduje, aby do předloženého Posouzení vlivu na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí bude i zhodnocení vlivů na jednotlivé vodní toky a podzemní vody byly zahrnuty i přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary. V rámci tohoto zhodnocení záměru se bude jednat především o změnu hladiny podzemní vody vybranými částmi záměru, a to především výstavbou silničních objektů s hlubinným založením a úseků budoucí komunikace, které bude potřeba vést v zářezech okolního terénu.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přípomínka Ministerstva zdravotnictví byla zohledněna v plné míře.

Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA, obsahuje posouzení vlivu záměru na přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary.

Vlivy záměru na přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary jsou rovněž komentovány v kapitole D. I. 4. předložené dokumentaci EIA.

Obec Andělská Hora (č. j. 851/18/AH, ze dne 26. 9. 2018)

Obec Andělská Hora ve svém vyjádření konstatuje, že bude velmi významně zasažena výstavbou dálnice D6, která nejen rozdělí obec, ale zasáhne do běžného života obyvatel obce. Vybudováním D6 dojde ke zvýšení intenzity dopravy a v případě nedostatečných protihlukových řešení, technických a organizačních opatření, která mají být součástí navazující dokumentace EIA, bude život obyvatel velmi negativně ovlivněn.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Cílem předložené dokumentace EIA je na základě podrobných informací o záměru (včetně dopravně-inženýrských podkladů) objektivně posoudit vlivy záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel. Součástí dokumentace EIA je proto celá řada samostatných odborných studií, které detailně hodnotí vlivy záměru na jednotlivé složky ŽP či obyvatelstvo.

Vlivy provozu záměru (resp. zmíněných intenzit dopravy na D6 v dotčeném úseku Olšová Vrata – Žalmanov, resp. D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) jsou podrobně vyhodnoceny v Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA), Rozptylové studii (příloha č. 3b dokumentace EIA) a byly zohledněny i ve studii vlivů na veřejné zdraví (příloha č. 4 dokumentace EIA).

Součástí dokumentace EIA je rovněž návrh opatření k opatření za účelem prevence, vyloučení, snížení či popřípadě kompenzace nepříznivých vlivů – viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. dokumentace EIA a kapitola D. IV. dokumentace EIA. Široká škála opatření je definována jak pro další stupně projektových příprav, tak pro fázi výstavby i pro fázi provozu záměru. Navržená opatření by měla zajistit minimalizaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel.

K úseku Olšová Vrata – Žalmanov (km 0,000-7,341) obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

a) V těsné blízkosti řešeného záměru se nachází kulturní památka kostel Nejsvětější Trojice. V oznámení je uvedeno, že záměr tuto památku respektuje a nebude do ní zasahovat. Přesto obec upozorňuje, že tato kulturní památka včetně památných Andělských lip v areálu bude velmi ohrožena při stavebních pracích a používání těžké techniky v její blízkosti.

b) V části zástavby obce pod plánovanou D6 začínající od č.p. 167 dále je čerpána voda z podzemních vrtů a studní, které jsou jediným zdrojem vody obyvatel v této části Andělské Hory. Obec požaduje velmi podrobně vyhodnotit vliv záměru výstavby na povrchové a podzemní vody, aby byl tento zdroj vody pro obyvatel zachován.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad a) Vlivy záměru na zmíněnou kulturní památku kostel Nejsvětější Trojice jsou komentovány v kapitole D. I. 13.

Pro účely minimalizace, resp. vyloučení možných nepříznivých vlivů výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj byla v rámci dokumentace EIA navržena následující opatření:

- Před zahájením stavebních prací se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice. Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby.

- Ve fázi výstavby nebudou v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice zřizována žádná zařízení staveniště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky bude omezen na prostor vlastní trasy komunikace (staveniště).

Ad b) Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou pro jednotlivé dotčené úseky stavby D6 – Karlovarský kraj, tedy i pro úsek Olšová Vrata – Žalmanov detailně řešeny v Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA. Závěry tohoto posouzení včetně návrhu opatření byly převzaty do předložené dokumentace EIA.

K úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata (km 0,000 – 8,020) obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

a) V části zástavby obce (chaty ZOO) pod plánovanou D6 začínající od č.p. 303 dále je čerpána voda z podzemních vrtů a studní, které jsou i zde jediným zdrojem vody obyvatel v této části Andělské Hory. Požadujeme velmi podrobně vyhodnotit vliv záměru výstavby na povrchové a podzemní vody, aby byl tento zdroj vody obyvatel zachován.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad a) Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou pro jednotlivé dotčené úseky stavby D6 – Karlovarský kraj, tedy i pro úsek Karlovy vary – Olšová Vrata detailně řešeny v Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA. Závěry tohoto posouzení včetně návrhu opatření byly převzaty do předložené dokumentace EIA.

Pro oba úseky obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

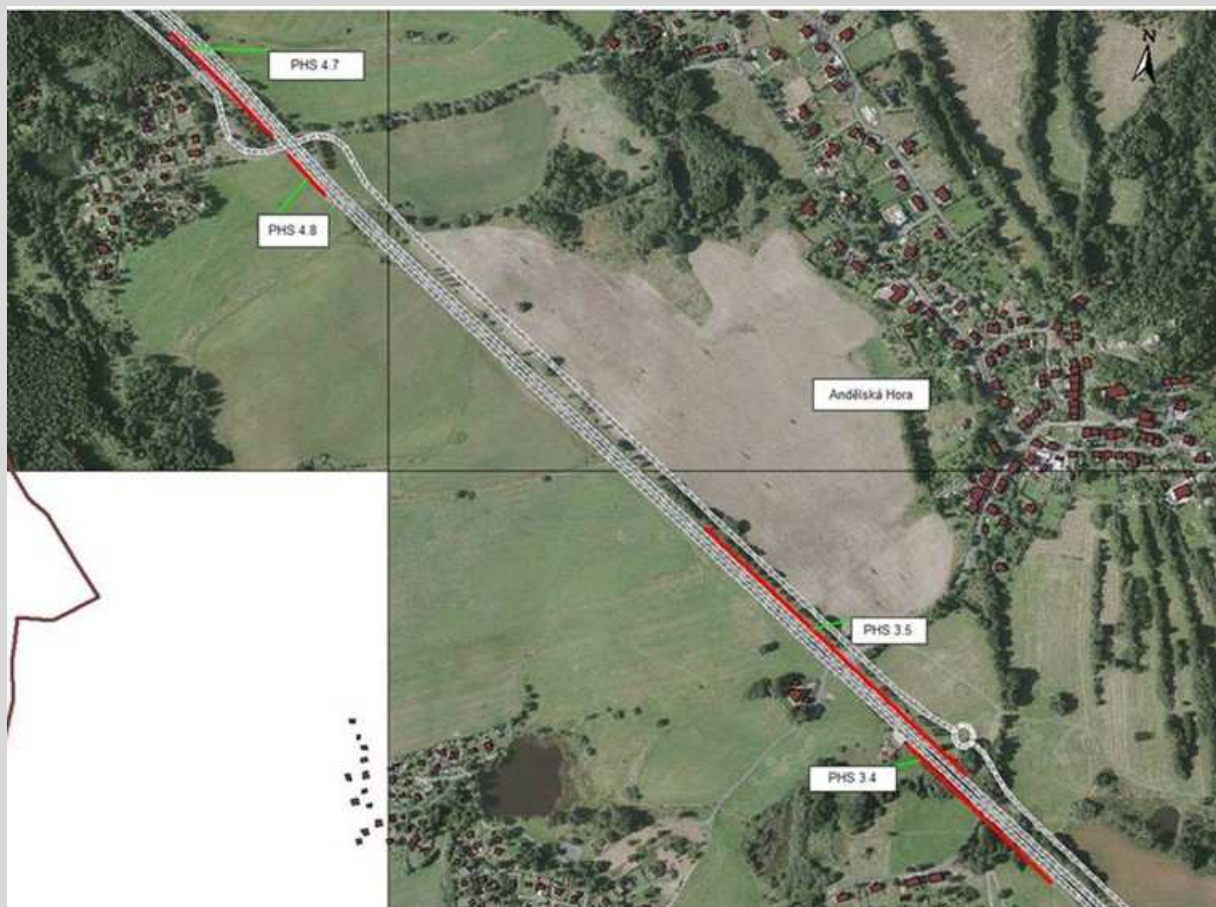
1. Protihlukové stěny a protihluková opatření požaduje obec po celé délce zástavby obce. Obec se dále domnívá, že protihlukové stěny by měly být průhledné s ohledem na přítomnost kulturních památek (hrad Engelsburg a kostel Nejsvětější Trojice), a to alespoň ve vyznačených úsecích.

2. Pro následný rozvoj obce po obou stranách budoucí D6 požaduje obec vybudování kolektoru pod tělesem dálnice (světlý rozměr 2000x2000) v minimální délce za protihlukové stěny, aby byla zachována možnost zapracování nejen inženýrských sítí – např. v prostoru plánovaného záchytného parkoviště. Oba konce kolektoru by byly vyvedeny na obecních pozemcích.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad 1) Protihlukové stěny na dálnici D6 v okolí obce Andělská Hora (v Akustickém posouzení označené jako PHS 3.4, PHS 3.5, PHS 4.7 a PHS 4.8 – příloha č. 2 dokumentace EIA – viz obrázek níže) byly navrženy tak, aby po realizaci stavby D6 – Karlovarský kraj byly v chráněných venkovních prostorech stávajících staveb (dále jen u chráněných staveb) v zájmovém území splněny hygienické limity hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc).

Obrázek 1 Schema umístění protihlukových stěn v lokalitě Andělská Hora dle akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)



Akustická situace v zájmovém území byla prověřena výpočtem pomocí matematického 3D modelu v kontrolních výpočtových bodech umístěných u nejbližších chráněných staveb. V místech, kde nebyly PHS navrženy, jsou hygienické limity stávajících chráněných staveb splněny v obou posuzovaných výhledových stavech.

Aby bylo dosaženo splnění hygienického limitu 60/50 dB (den/noc), zmíněné protihlukové stěny byly v rámci akustického posouzení navrženy jako zvukově pohltivé se zvukovou pohltivostí A4 a vzduchovou neprůzvučností B2 dle TP 104.

Na základě požadavku obce Andělská Hora na prověření možného umístění transparentních stěn (jedná se o zvukově odrazivé stěny se zvukovou pohltivostí A0 dle TP 104) bylo nad rámec předloženého akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA, doplněno přímo do dokumentace EIA (kapitola D. I. 3. 1.) vyhodnocení vlivu záměru na akustickou situaci v případě umístění transparentních stěn.

V případě, že by byly stěny v plném rozsahu dle návrhu transparentní, měly by nižší zvukovou pohltivost a u chráněných staveb na straně, kde lze předpokládat odrazy akustické energie od protihlukových stěn, by byla horší akustická situace než v případě realizace pohltivých protihlukových stěn.

Z provedeného výpočtu, který je součástí kaitoly D. I. 3. 1. dokumentace EIA, vyplynulo, že u tří PHS s označením 3.5, 4.7 a 4.8 není v případě realizace transparentních stěn jejich prodloužení ani navýšení oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) nutné. V jejich okolí dochází ke zhoršení akustické situace oproti pohltivé variantě do 0,5 dB. Hygienický limit 60/50 dB (den/noc) bude splněn i v případě, že budou stěny realizovány z transparentního materiálu.

Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou jako v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Ad 2) Požadavek na vybudování kolektoru pod tělesem dálnice D6 v dotčeném úseku je třeba řešit v dalším stupni projektových příprav záměru. Požadavek nemá přímou souvislost s probíhajícím procesem posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

Město Bochov (č. j. MUBO/2872/2018, ze dne 27. 9. 2018)

Dle vyjádření města Bochov je dokumentace z hlediska jimi sledované varianty B nekomfortní. Situace stavby – viz soubor V3B_D6 Žalmanov – Kninice (na rozdíl od situace varianty A – viz soubor V3B_D6 Žalmanov – Kninice) – neobsahuje odkazy na sledované stavební soubory a není tedy provázána s další částí posouzení EIA. Rovněž není zřejmé, jak velký segment (úsek) dálnice D6 je z hlediska variant A-B rozdílný.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Varianta B MÚK Bochov nebyla do podrobnosti jednotlivých stavebních objektů (na úrovni projektové dokumentace pro územní řízení) rozpracována. Odkazy na stavební objekty tak nemohou být v přehledné situaci této varianty znázorněny. Pro účely posouzení vlivu navržené varianty B MÚK Bochov na životní prostředí a obyvatelstvo však požadovaná podrobnost není nezbytně nutná.

Vstupními podklady pro posouzení varianty B MÚK Bochov z hlediska jejího vlivu na životní prostředí byly:

- 1) Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (Pragoprojekt, a. s., únor 2016)*
- 2) Dopravně inženýrské podklady, D6 - Karlovarský kraj (příloha č. 1 dokumentace EIA)*
- 3) D6 Žalmanov - Kninice – přehledná situace, varianta B (Pragoprojekt, a. s., leden 2017)*

4) D6 Žalmanov - Knínice – varianta B, situace změny záborů v prostoru MÚK (Pragoprojekt, a. s., leden 2017)

5) Informace projektanta (Pragoprojekt, a. s.) k velikosti záborů jednotlivých pozemků při realizaci varianty B MÚK Bochovo, informace k nárůstu zpevněných ploch, ke způsobu odvodnění a k nárůstu dešťových vod.

Pro řádné posouzení vlivu varianty B MÚK Bochovo na životní prostředí byly dostupné podklady dostačující.

V rámci dokumentace EIA jsou předloženy přehledné situace obou posuzovaných variant MÚK Bochovo. Z jejich porovnání je možné vyčíst rozdíly mezi variantami A-B MÚK Bochovo i dopady na řešení celé stavby D6 v dotčeném úseku.

Město Bochovo postrádá v dokumentaci kvantitativní, kvalitativní či jiné vzájemné vyhodnocení variant MÚK v prostoru Žalmanov – Knínice včetně sumarizace zjištěných vlivů a kompenzačních opatření.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Podrobné vyhodnocení vlivu posuzovaných variant MÚK Bochovo na jednotlivé složky ŽP a veřejné zdraví je předmětem jednotlivých kapitol D. I. dokumentace EIA, přehledné porovnání vlivů jednotlivých posuzovaných variant MÚK Bochovo na životní prostředí a veřejné zdraví je rovněž souhrnně uvedeno v kapitole E dokumentace EIA.

Město Bochovo postrádá v dokumentaci vyhodnocení možnosti realizace obou variant MÚK Bochovo zároveň. Rozložení návazné dopravy a uvolnění města Bochova od transitu ze silniční sítě k dálnici D6 je nepochybně významným podnětem pro vyhodnocení vlivu D6 na životní prostředí.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Možnost posouzení realizace obou variant MÚK zároveň byla prověřena ve vztahu k ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, která je účinná od října 2018.

Dle ČSN 73 6101:

Tabulka 18 uvádí nejmenší dovolené vzájemné vzdálenosti křižovatek. Na dálnici je nejmenší dovolená vzájemná vzdálenost křižovatek 4 km, u směrově rozdělených silnic 2,5 km. Vzdálenost mezi křižovatkami s odbočovacími a připojovacími pruhy se měří ve směru staničení od konce připojovacího pruhu první křižovatky k začátku odbočovacího pruhu druhé křižovatky. – Tyto požadavky nejsou v daném případě naplněny.

Uvedené vzdálenosti lze v blízkosti větších sídelních útvarů (obce nad 30 tis. obyvatel) nebo rozsáhlých průmyslových aglomerací (průmyslové zóny, které generují více než 10 tis. voz/den) v odůvodněných případech snížit až na 50 %. – Tyto podmínky nejsou v daném případě rovněž naplněny.

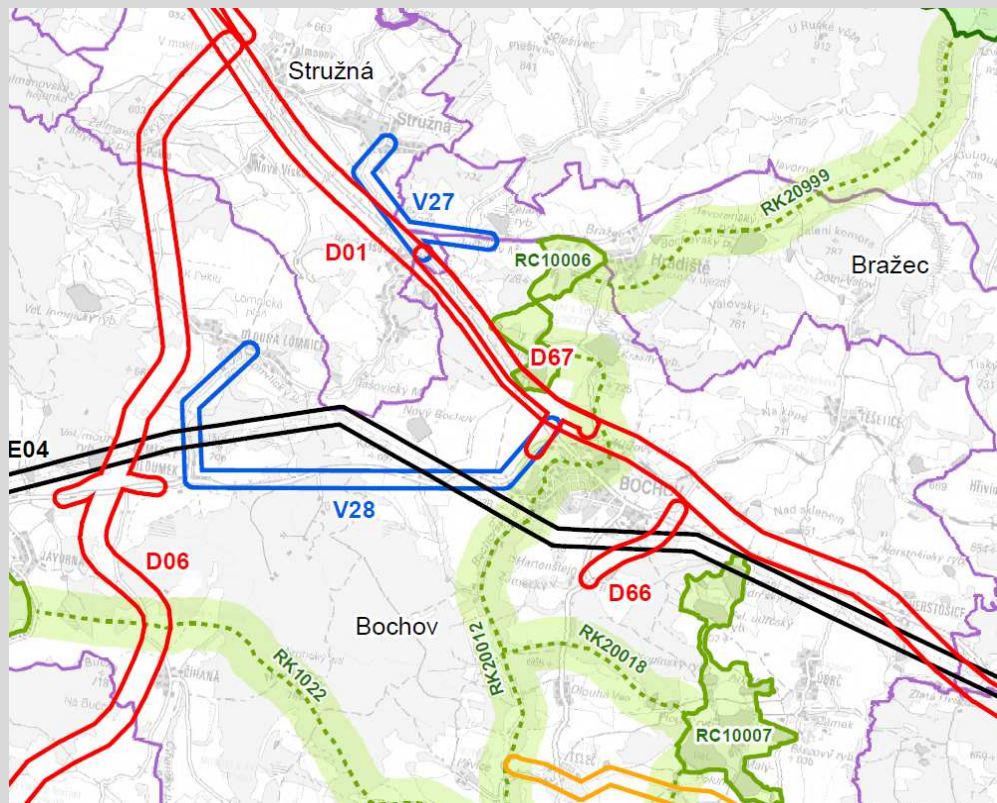
V případě realizace obou variant MÚK Bochovo zároveň by výše uvedená pravidla definovaná ČSN 73 6101 nebyla dodržena. Z uvedeného důvodu nebylo po dohodě s oznamovatelem dále přistoupeno k posouzení vlivu realizace obou variant MÚK Bochovo zároveň z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Dle města Bochov z posouzení není zřejmé, jestli výhledové zatížení dopravní sítě zahrnuje plánovanou přeložku silnice I/20 dle ZÚR Karlovarského kraje. Pokud tomu tak není, nejsou výhledy dopravní zátěže pravděpodobně optimální.

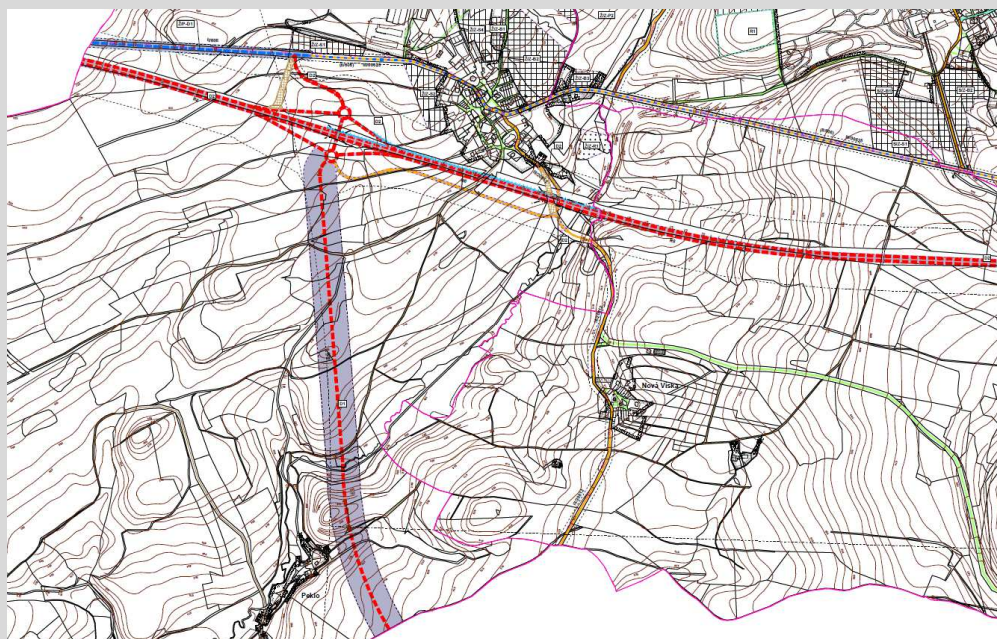
Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Město Bochov má pravděpodobně ve svém vyjádření na mysli stavbu nového úseku silnice I/20 Toužim - Žalmanov, která je zanesena v ZÚR Karlovarského kraje a v územním plánu obce Stružná (viz následující obrázky).

Obrázek 2 ZÚR Karlovarského kraje - přeložka silnice I/20 Toužim - Žalmanov (koridor D06)



Obrázek 3 ÚP obce Stružná - přeložka silnice I/20 Toužim - Žalmanov (fialový koridor)



Problematika plánované realizace přeložky I/20 byla konzultována se zadavatelem (oznamovatelem) – ŘSD ČR, který ve svém vyjádření, které je součástí přílohy H dokumentace EIA, uvedl následující:

„Přestože v ZÚR Karlovarského kraje je vymezen koridor pro plánovanou přeložku silnice I/20 v úseku Toužim – Žalmanov, ŘSD ČR s tímto záměrem do roku 2040 neuvažuje. Jedná se pouze o výhledový záměr, a tedy zajištění případné územní rezervy. Navíc může být ještě přehodnocen – např. v rámci prověřovacích prací na projektu propojení krajských měst, kde jako s hlavní preferovanou osou propojení krajských měst je uvažováno s tangenciálním propojením Plzeň - Karlovy Vary – Ústí - Liberec. Tento projekt by měl podrobně prověřit a definovat budoucí rozvoj silniční sítě silnic I. třídy právě s důrazem na zkvalitňování tangenciálních propojení krajským měst.

Z výše uvedeného důvodu nebylo v dopravně-inženýrských podkladech, které byly podkladem pro zpracování dokumentace EIA, s uvedenou komunikací v horizontu 2026 ani 2040 uvažováno.“

Dopravně inženýrské podklady k záměru D6 - Karlovarský kraj (příloha č. 1 dokumentace EIA) vycházely z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a. s., červen 2013) a hodnotily výhledové stavy v roce 2026 a 2040. S přeložkou silnice I/20 Toužim – Žalmanov v dopravním modelu, který byl podkladem pro vyhodnocení vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí a veřejné zdraví, tedy nebylo z výše uvedeného důvodu uvažováno.

Z návrhu ochranných a kompenzačních opatření v příloze č. XII Revizního biologického průzkumu stavebních úseků „R6, Nové Strašecí - křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Mgr. David Fisher, 2017) není zřejmé, jestli vyhodnocuje variantu B MÚK Bochov.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Vyhodnocení vlivů záměru na faunu a flóru v řešeném území, tedy i pro případ realizace varianty B MÚK Bochov, bylo provedeno v rámci Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které tvoří samostatnou přílohu č. 5 dokumentace EIA. V tomto hodnocení byla navržena konečná zmírňující opatření na faunu a flóru a která byla následně převzata i do textu dokumentace EIA.

Revizní biologický průzkum stavebních úseků „R6, Nové Strašecí - křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Mgr. David Fisher, 2017) byl pouze jedním ze vstupních podkladů pro zpracování výše uvedeného biologického hodnocení.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. I. Oznamovatel Ředitelství silnic a dálnic ČR

A. II. IČO 65993390

A. III. Sídlo Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

A. IV. Jméno, příjmení, sídlo a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Jan Kroupa
Generální ředitel ŘSD ČR
Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

Bc. Lukáš Hnízdil
Ředitelství silnic a dálnic ČR
Závod Karlovy Vary
Závodní ul. 369/82
360 06 Karlovy Vary 6
tel.: +420 353 240 210

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

D6 - Karlovarský kraj

Kategorie:	kategorie I
Bod:	47 – “Dálnice I. a II. třídy”
Příslušný úřad:	Ministerstvo životního prostředí

B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru

Posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ zahrnuje čtyři dílčí úseky (stavby) dálnice D6 na území Karlovarského kraje. Ve směru od hranic Karlovarského kraje ke Karlovým Varům se jedná o tyto úseky: D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Celková délka posuzované trasy je 30,211 km. Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100, s výjimkou části trasy v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km, kde je komunikace navržena v kategorii S 22,5/80.

Pozn.: Pro podrobnější popis je v celé dokumentaci EIA použita vždy projektová kilometráž daného úseku: stavba D6 Knínice - Bošov (km 0,000 - 7,910), stavba D6 Žalmanov - Knínice (km 0,000 - 6,905), stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 0,000 - 7,341), stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 0,000 - 8,020). První tři úseky (D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov) jsou popisovány (staničeny) ve směru od Prahy ke Karlovým Varům. Výjimku tvoří pouze poslední úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde je projektová kilometráž uvedena ve směru od Karlových Varů k Praze (tj. začátek úseku km 0,000 staničení je v Karlových Varech, konec staničení pak v km 8,020 u Olšových Vrat).

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 posuzován v jedné variantě, která vychází z těchto projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby:

- Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007,
- R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005,
- Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008,
- R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009.

Návrh umístění a řešení křižovatky MÚK Bochov, která je součástí úseku D6 Žalmanov – Knínice, je v této dokumentaci EIA řešen ve dvou variantách označovaných jako varianta A a varianta B.

Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) a dle platného územního plánu města Bochov ze dne 28. 12. 2006. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

V následujícím přehledu jsou shrnuty základní kapacitní údaje jednotlivých úseků záměru D6 - Karlovarský kraj. Podrobnější technický popis jednotlivých úseků je proveden v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Délka úseku:	7 900 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK se silnicí II/205 (SO 102) v km 6,424
Mostní objekty:	Most na D6 přes polní cestu v km 0,709 (SO 201) Most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253 (SO 202) Most na D6 přes silnici III/1948 v km 4,171 (SO 203) Most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a ČD v km 5,358 (SO 204) Most na D6 přes silnici II/205 v km 6,424 (SO 205) Most na silnici II/205 přes D6 v km 7,577 (SO 206)

D6 Žalmanov - Knínice

Délka úseku:	6 905 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK Bochov (SO 111) v km 6,0, resp. km 4,2 - variantní řešení viz kapitola B. I. 5.
Mostní objekty:	Most na D6 přes polní cestu v km 0,220 (SO 201) Most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300 (SO 202) Most na D6 přes silnici II/606 v km 1,840 (SO 203) Most na D6 přes biokoridor v km 3,340 (SO 204) Most na silnici II/198 v km 4,260 (SO 205) Most na trati ČD v km 4,460 (SO 206) Most na D6 přes Bochovský potok v km 5,500 (SO 207) Most na D6 přes silnici II/606 v km 6,010 (SO 208) Most na D6 přes vodní tok a biokoridor v km 6,600 (SO 209)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Délka úseku:	7 341 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK Žalmanov v km 4,720 (SO 102)
Mostní objekty:	Most na biokoridoru přes D6 v km 0,150 (SO 201) Most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600 (SO 202) Most přes D6 v km 2,100 (SO 203) Most na D6 přes stávající III/20812 v km 4,000 (SO 204)

Most na D6 v km 4,720 v MÚK Žalmanov (SO 206)

Most na D6 přes biokoridor v km 5,700 (SO 207)

Most přes D6 v km 6,538 (SO 208)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Délka úseku: 8 020 m

Kategorie komunikace: S 22,5/80 - km 0,000 - 0,490

D 25,5/100 - km 0,490 - 8,020

Mimoúrovňové křižovatky: MÚK v km 0,290 (SO 102)

MÚK v km 0,900 (SO 105)

MÚK Olšová Vrata (SO 113)

Mostní objekty: Estakáda na rampě v km 0,852 (SO 201)

Most na D6 v km 0,900 (SO 202)

Most na D6 v km 2,450 (SO 203)

Most na D6 v km 3,110 (SO 204)

Most na D6 v km 3,485 (SO 206)

Estakáda na D6 v km 4,450 – 4,650 (SO 207)

Most na Vratském potoce v km 4,420 na D6 (SO 207.1)

Most na D6 v km 5,000 (SO 208)

Most na D6 v km 5,380 (SO 209)

Most pro biokoridor na D6 v km 6,800 (SO 210)

Most na D6 v km 7,327 (SO 211)

Nadjezd nad D6 v km 7,572 (SO 212)

Most na D6 v km 7,724 SO 213)

Most na Vratském potoce v km 2,950 na D6 (SO 241)

Most na Vratském potoce v km 3,500 na D6 (SO 242)

Záměr D6 - Karlovarský kraj dále zahrnuje realizaci přeložek komunikací, propustků, zárubních zdí, objektů odvodnění komunikací, úprav vodotečí, přeložek inženýrských sítí, protihlukových opatření, oplocení, sadových úprav a dalších souvisejících provozních staveb.

Předpokládané intenzity dopravy pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 na jednotlivých úsecích dálnice D6 jsou uvedeny v následující tabulce. Detailní dopravně inženýrské podklady jsou uvedeny v samostatné příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Tabulka 1 Předpokládané intenzity dopravy pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 na dálnici D6

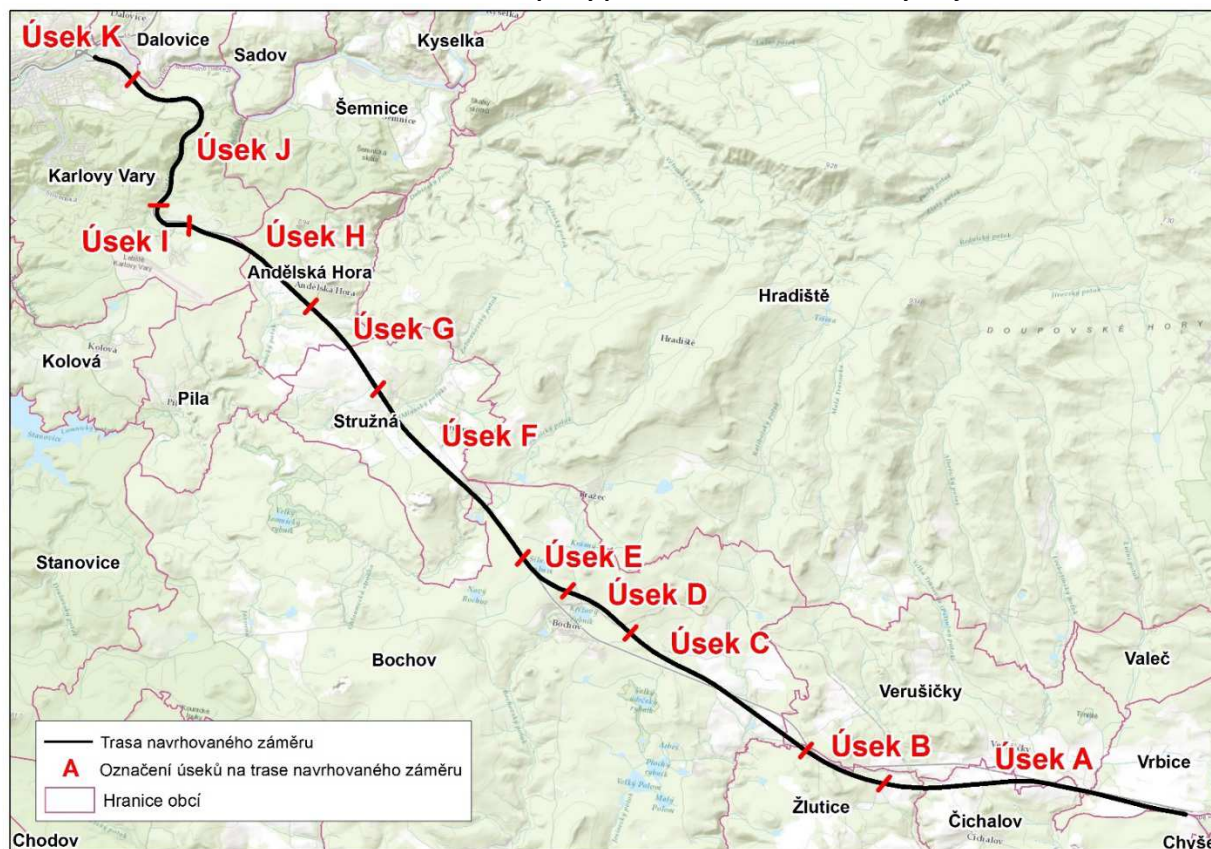
Komunikace	Označení úseku	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
D6	A	Začátek úseku D6 Knínice - Bošov - MÚK Knínice	14661	11948	2713	17403	14284	3119
D6	B	MÚK Knínice - začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice	14730	12084	2646	17 392	14357	3035
D6	C	Začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice - křižovatka s III/00613	14730	12084	2646	17392	14357	3035
D6	D*	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/606	14730 (A)	12084 (A)	2646 (A)	17392 (A)	14357 (A)	3035 (A)
			15900 (B)	13438 (B)	2462 (B)	18772 (B)	15949 (B)	2823 (B)
D6	E	Křižovatka s II/606 - začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
D6	F	Začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov - MÚK Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
D6	G	MÚK Žalmanov - křižovatka s III/22213	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	H	Křižovatka s III/22213 - MÚK Olšová Vrata	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	I	MÚK Olšová Vrata - odbočka na Hůrky	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	J	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	K	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy na úseku D jsou rozlišeny pro variantu A a B MÚK Bošov.

Grafické znázornění výše uvedených úseků je zřejmé z následujícího obrázku.

Obrázek 4 Grafické znázornění úseků intenzit dopravy pro stavbu D6 – Karlovarský kraj



Zdroj: Podkladová mapa WMS ARCDATA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

B. I. 3. Umístění záměru

Kraj: Karlovarský

Město/obec: Vrbice (včetně místních částí Bošov a Skřipová)
 Čichalov (včetně místních částí Mokrá a Štoutov)
 Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč)
 Žlutice (včetně místní části Knínice)

Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice)

Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov)

Andělská Hora

Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice)

Katastrální území: Vrbice u Valče, Mokrá u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary

Posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ zahrnuje čtyři dílčí úseky (stavby) dálnice D6 na území Karlovarského kraje. Ve směru od hranic Karlovarského kraje ke Karlovým Varům se jedná o tyto úseky: D6 Knínice - Bošov (km 83,680 - 91,590 dálničního staničení), D6 Žalmanov - Knínice (km 91,590 -

98,540 dálničního staničení), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 98,540 - 105,880 dálničního staničení), D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 105,880 - 113,902 dálničního staničení).

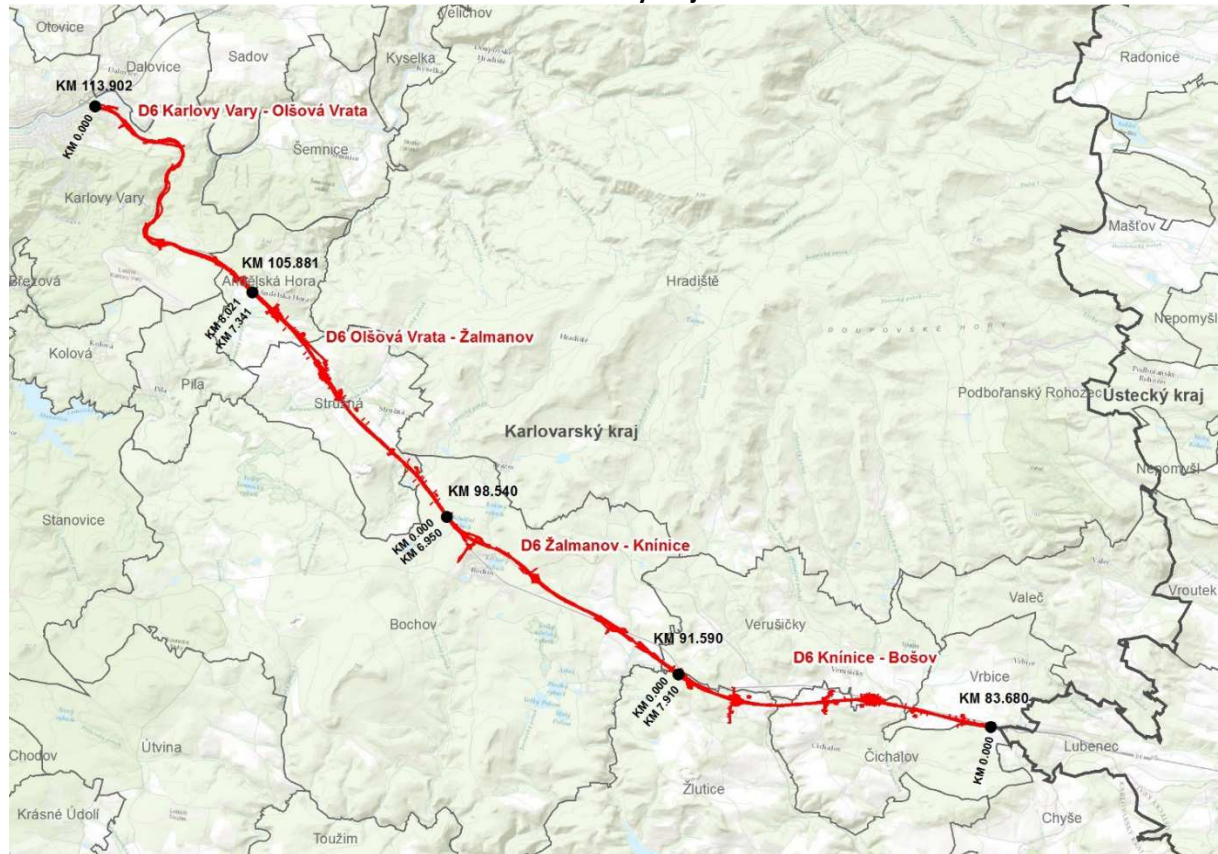
Posuzovaný záměr navazuje úsekem D6 Knínice - Bošov v km 83,680 dálničního staničení na již zprovozněný úsek komunikace D6 Lubenec - Bošov a pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 v délce cca 3 km. Dále se jižně odklání více od silnice I/6 a po cca 4 km se opět přibližuje ke stávající silnici I/6.

V km 91,590 dálničního staničení navazuje na předchozí úsek stavba D6 Žalmanov - Knínice. V počátku tohoto úseku jde navržená trasa D6 vlevo od stávající silnice I/6 - budoucí silnice II/606. Křížení se stávající příjezdnou cestou k lokalitě Zlatá Hvězda je řešeno jednopolevým mostem. Údolí Ratibořského potoka překlenuje dálnice D6 pětipolevou estakádou. Vykřížení dálnice s budoucí silnicí II/606 u Herstošic je řešeno třípolevým mostem na D6 přes přeložku původní silnice I/6. Obě komunikace zde nejsou propojeny křižovatkou, jedná se pouze o křížení. V další části jde navržená trasa D6 vpravo od stávající silnice I/6 a pokračuje v poloze severovýchodního obchvatu města Bochova. Křížení se silnicí II/198 Bochova – Těšetice je ve variantě A řešeno nadjezdem silnice II. třídy přes zářez dálnice D6. Ve variantě B je křížení se silnicí II/198 Bochova – Těšetice řešeno mimoúrovňovou křižovatkou s možností nájezdu i sjezdu z dálnice D6. Křížení s železniční tratí bude novým železničním mostem na přeložce trati. Za tímto mostem jde trasa D6 v souběhu s železniční tratí až k údolí Bochovského potoka, které překlenuje šestipolevou estakádou. V závěrečné části tohoto úseku, severně od Bochova, je ve variantě A navržena nová MÚK s přeložkou původní silnice I/6. Ve variantě B je křížení s přeložkou původní silnice I/6 řešeno prostým nadjezdem nad dálnicí D6 bez možnosti nájezdu na dálnici. Hlavní trasa dálnice D6 se v tomto závěrečném úseku stáčí zpět k trase původní silnice I/6. Dále je směrem na Žalmanov navržena tzv. doprovodná komunikace v nové trase, která se v konci úseku stavby napojuje na stávající silnici I/6. Navržená dálnice jde na konci úseku v souběhu vlevo od silnice I/6.

V km 98,540 dálničního staničení pokračuje trasa D6 úsekem D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Trasa D6 pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 a po cca 1,2 km se dostává do stopy současné silnice I/6, jižně obchází obec Žalmanov a ve stopě současné silnice pokračuje až do konce úpravy.

V km 105,880 dálničního staničení pokračuje trasa D6 úsekem D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V rámci tohoto úseku je kilometráž samotné stavby udávána v opačném směru než u předchozích třech úseků. Začátek úseku (km 0,000 je v Karlových Varech, konec pak v km 8,020 u Olšových Vrat). Stavba navazuje u Pražského mostu v Karlových Varech na již zprovozněný úsek Průtah silnice I/6 Karlovy Vary - východ, stavba 10, a je řešena většinou rozšířením stávající silnice na levou stranu o levý pás. Před mimoúrovňovou křižovatkou (MÚK) Olšová Vrata přechází v samostatnou trasu vpravo a až před koncem úseku se vrací na stávající silnici I/6 a končí jejím rozšířením na pravou stranu přibližně 400 metrů za stávajícím odbočením na Andělskou Horu a Šemnici. Zde se trasa setkává s úsekem D6 Olšová Vrata - Žalmanov.

Umístění záměru je patrné z následujícího obrázku a také z přílohy č. 12 Výkresová část (výkres č. 1 D6 - Karlovarský kraj - celková situace záměru).

Obrázek 5 Schematické umístění záměru D6 – Karlovarský kraj

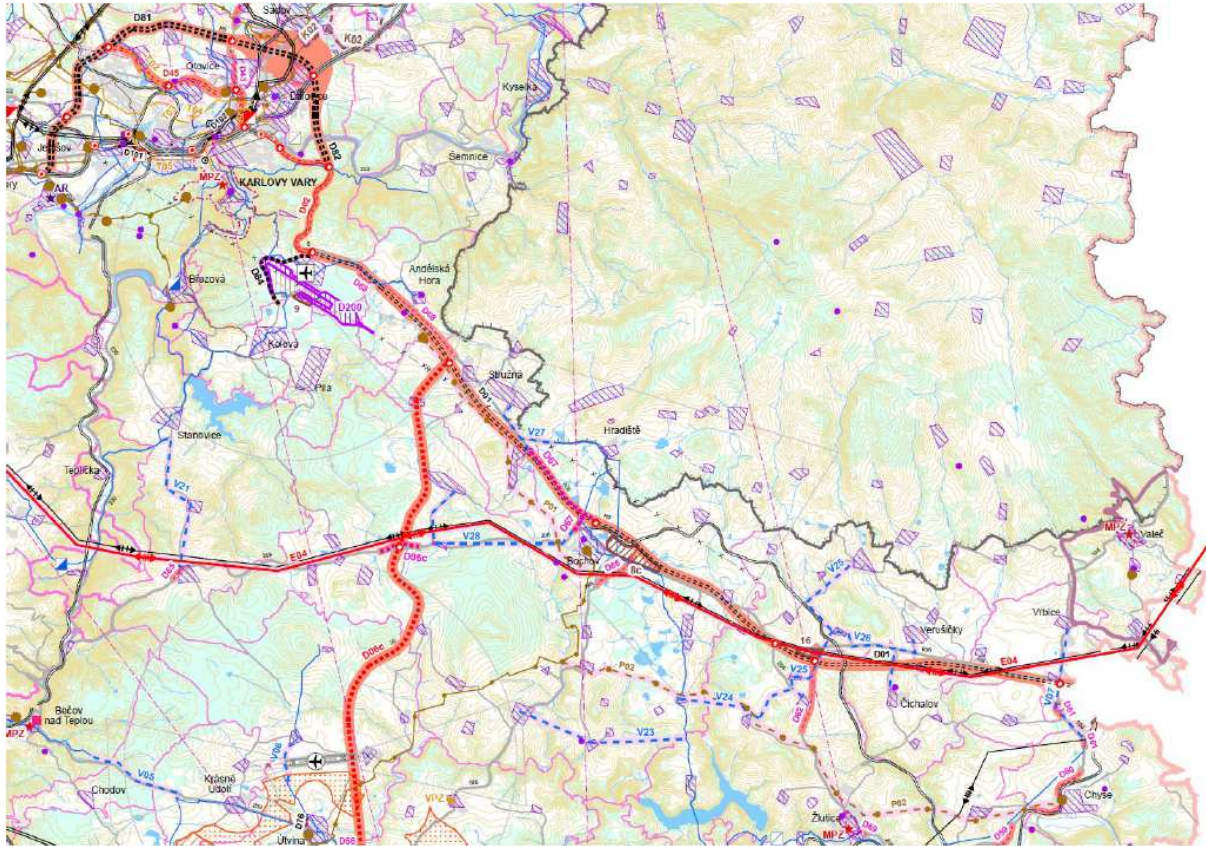
Zdroj: PRAGOPROJEKT, a.s., listopad 2014

Umístění záměru ve vztahu k dotčeným územně-plánovacím dokumentacím

Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje

Z hlediska širších vazeb silniční sítě je na území Karlovarského kraje hlavní prioritou dobudování dálnice D6 (Praha – Karlovy Vary – Cheb – SRN) – tj. mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnici I/13, mezinárodního tahu E 442. Nadřazenou dopravní kostru dále tvoří silnice I/21 a I/20. Uvedená silniční síť převádí hlavní podíl tranzitní dopravy. ZÚR Karlovarského kraje vymezují koridor dálnice D6 jako veřejně prospěšnou stavbu pod označením:

- D.01 – stavba rychlostní silnice R6 v úseku Olšová Vrata – hranice kraje (Bošov),
- D.02 – rozšíření silnice I/6 na kategorii S22,5 v úseku Olšová Vrata – Karlovy Vary.

Obrázek 6 ZÚR Karlovarského kraje (výřez)

Zdroj: www.kr-karlovarsky.cz

Územně plánovací dokumentace dotčených měst a obcí

Dle vyjádření Magistrátu města Karlovy Vary (č. j. 10060/SÚ/17 ze dne 4. 9. 2017) je předložený záměr ve variantě A umístění MÚK Bochovy v souladu s aktuálně platnými i nově pořizovanými územně plánovacími dokumentacemi dotčených měst a obcí.

Ve variantě B umístění MÚK Bochovy je předložený záměr v nesouladu s Územním plánem obce Bochovy díky následujícímu:

- a) okružní křižovatka a připojovací pruhy navržené na východní straně města Bochovy v místě napojení silnice II/198;
- b) trasa přeložky silnice II/198.

Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace je součástí kap. H dokumentace EIA.

B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

- výstavba čtyř úseků dálnice D6 na území Karlovarského kraje

Druh stavby

- liniová dopravní stavba

Předmětem záměru je výstavba dálnice D6 od Bošova po Karlovy Vary. Posuzovaný záměr zahrnuje tyto čtyři dílčí úseky dálnice D6: D6 Knínice - Bošov (dálniční km 83,680 - 91,590), D6 Žalmanov - Knínice (dálniční km 91,590 - 98,540), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (dálniční km 98,540 - 105,881), D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (dálniční km 105,881 - 113,902).

Stavba **D6 Knínice – Bošov** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. Stavba je 7 900 m dlouhá. V celém úseku je trasa D6 vedena po zemědělských půdách jižně od stávající silnice I/6. Nová dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Připojení dálnice D6 na silniční síť je provedeno mimoúrovňovou křižovatkou u obce Knínice v km 6,300.

Stavba **D6 Žalmanov - Knínice** je v předložené dokumentaci EIA posuzována v jedné variantě vedení trasy. Součástí stavby je mimoúrovňová křižovatka – MÚK Bochof, která je v rámci této dokumentace EIA řešena ve dvou variantách umístění (Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochof, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016). Předmětem stavby D6 Žalmanov - Knínice je nahrazení stávající dvoupruhové silnice I/6 čtyřpruhovou komunikací (dálnicí). Protože je téměř v celém úseku D6 vedena mimo stávající trasu I/6, jedná se z hlediska druhu stavby o liniovou novostavbu. Stavba zahrnuje 6 905 metrů dlouhý úsek dálnice v kategorii D 25,5/100, procházející v blízkosti obcí Knínice, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice a Bochof.

Stavba **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. V úseku mezi Bochovem a Olšovými Vraty propojuje stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Délka úseku je 7 341 m. Stávající silnice I/6 je v tomto úseku dvoupruhová s nevyhovujícími směrovými a spádovými parametry. Dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Trasa D6 je vedena jižně od stávající silnice I/6. Připojení na silniční síť je mimoúrovňovou křižovatkou u obce Žalmanov.

Stavba **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. Předmětem stavby je přestavba silnice I/6 v úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata. Dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená komunikace v délce 5,490 km (od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata) v kategorii S 22,5/80, odtud až na konec úseku (KÚ Olšová Vrata) v kategorii D 25,5/100. Celková délka úpravy je 8 020 m. Připojení na silniční síť je třemi mimoúrovňovými křižovatkami. Pozn.: Technické řešení tohoto úseku vychází z dokumentace pro stavební povolení (PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009). V této dokumentaci EIA je na základě požadavku oznamovatele uvažováno oproti projektové dokumentaci pro DSP se změnou tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Možnost kumulace s jinými záměry

Z hlediska možných kumulací záměru je třeba věnovat pozornost kumulativním vlivům záměru jak ve fázi výstavby záměru, tak i ve fázi provozu záměru.

Fáze výstavby

Jak bylo již výše zmíněno, předmětný záměr sestává ze čtyř samostatných úseků, jejichž projektová příprava se v současnosti liší jak stupněm zpracování, tak i aktuálností konkrétních projektových dokumentací. Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v kapitole B. I. 7. dokumentace EIA.

Zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) byly dosud v rámci projektové přípravy jednotlivých staveb zpracovány podrobněji pouze pro stavby D6 Žalmanov - Knínice (R6 Žalmanov - Knínice, Staveniště a organizace výstavby, stupeň DÚR, SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005) a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, Zásady organizace výstavby, stupeň DSP,

PRAGOPROJEKT a.s., červenec 2009). Pro stavby D6 Knínice – Bošov a D6 Olšová Vrata – Žalmanov budou ZOV zpracovány v průběhu další projektové přípravy. Pro stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou ZOV v průběhu další projektové přípravy dále upřesněny. ZOV všech čtyř dílčích staveb budou zpracovány a vzájemně koordinovány tak, aby nedocházelo ke kumulacím negativních vlivů staveništní i mimo staveništní dopravy a stavební mechanizace.

Vliv výstavby jednotlivých úseků záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí je posouzen v rámci předložené dokumentace EIA, především pak z hlediska vlivů na akustickou situaci a ovzduší. Kumulace s dalšími plánovanými záměry ve fázi výstavby nebyly identifikovány.

Fáze provozu

Při posuzování vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj je nutno počítat s kumulacemi vlivů působících již v současnosti v místě záměru, v jeho okolí nebo záměrů, které se v dané lokalitě připravují.

V předkládané dokumentaci EIA jsou z hlediska vlivu na akustickou situaci, znečištění ovzduší a veřejné zdraví hodnoceny kromě stávajícího stavu rovněž dva výhledové časové horizonty, a to výhledový stav v roce 2026 (stav krátce po zprovoznění záměru) a výhledový stav v roce 2040, kdy se předpokládá naplňování území dle platných územně-plánovacích dokumentací obcí a měst, dále pak se uvažuje i s realizací kompletní dopravní sítě na území ČR včetně stavby D6.

U střednědobého výhledu 2026 a dlouhodobého výhledu 2040 bylo ve stavu se záměrem D6 – Karlovarský kraj již uvažováno se zprovozněním následujících úseků dálnice D6 nad rámec současné dálniční sítě: D6 Nové Strašecí – Řevničov; D6 Řevničov, obchvat; D6 Krupá, přeložka; dálnice D6 Hořesedly, přeložka; D6 Hořovičky, obchvat; D6 Lubenec, obchvat; D6 Lubenec – Petrohrad; D6 Knínice – Bošov; D6 Žalmanov – Knínice; D6 Olšová Vrata – Knínice a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy na plánovaných úsecích předmětného záměru jsou dále patrné z kapitoly B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu a zároveň jsou součástí samostatné přílohy č. 1 předkládané dokumentace EIA.

Pro zjištění možných záměrů, které by v kumulaci s posuzovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj mohly zhoršovat působení negativních vlivů záměru na soustavu NATURA 2000 až na úroveň významně negativních vlivů, bylo využito znalostí místní situace konzultantů předloženého hodnocení vlivů na soustavu NATURA 2000 (viz příloha č. 7 dokumentace EIA) a informační systém EIA/SEA dostupný na internetu. Pro účely hodnocení byly brány v potaz hlavně možné negativní vlivy zasahující dotčené evropsky významné lokality a ptačí oblast Doupovské hory v okolí posuzovaného záměru. Podrobnější informace z hlediska posouzení kumulativních vlivů dalších možných záměrů se záměrem D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivů na soustavu NATURA 2000 jsou uvedeny v příloze č. 7 dokumentace EIA.

B. I. 5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Zdůvodnění umístění záměru

Stávající silnice I/6 a již zprovozněné úseky dálnice D6 zajišťují v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary –

Praha s označením E48. Dále je úsek Cheb – Karlovy Vary součástí dalšího evropského tahu: (Německo) – Vojtanov – Plzeň – České Budějovice – Třeboň – Halámky – Rakousko s označením E49. Silnice I/6 přivádí mezinárodní automobilovou dopravu směřující do Německa na hraniční přechod Pomezí nad Ohří a prostřednictvím návazných úseků silnic I/21, I/25 a I/64 i k dalším významným hraničním přechodům ve Vojtanově, na Božím Daru a v Aši.

Trasa silnice I/6 je v současné době vedena průtahy několika obcí, kde negativně působí na bezpečnost silničního a pěšího provozu, významně zhoršuje kvalitu životního prostředí v těchto obcích, negativně působí na jejich vzhled a neplní všechny potřebné funkce průtahové komunikace v intravilánu. Vzhledem k tomu, že ani technický stav, směrové a výškové řešení trasy neodpovídá nárokům na přepravní vztahy vyvolané dopravním zatížením, zejména těžkou nákladní dopravou, bylo rozhodnuto o postupné přestavbě stávající silnice I/6 do nové stopy v kategorii 25,5/100 (resp. S 22,5/80 v délce 5,490 km od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata).

Dálnice D6 představuje po svém dokončení významný krok k požadovanému cíli, tedy funkční nadřazené síti pozemních komunikací pro plnění funkce základního silničního rastru pro převádění dálkových a meziregionálních dopravních vazeb. Význam komunikací dálničního typu však není pouze, jak je často mylně vykládáno, pro převádění tranzitní dopravy. Rozbor dopravních zátěží v ČR zřetelně ukazuje, že komunikace dálničního typu jsou klíčové pro soustředění dopravní zátěže mimo intravilán obcí s cílem bezpečně a komfortně obsluhovat území, jimiž procházejí a efektivně distribuovat dopravu mezi jednotlivými zdroji a cíli cest.

V současnosti je v provozu pět staveb z celkového počtu třinácti staveb dálnice D6.

Z hlediska širších vazeb silniční síť je na území Karlovarského kraje prioritou právě dobudování dálnice D6 jakožto mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnice I/13, mezinárodního tahu E 442. ZÚR Karlovarského kraje vymezují koridor dálnice D6 jako veřejně prospěšnou stavbu.

Přehled posuzovaných variant

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 řešen v jedné variantě, která vychází z projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby (viz kapitola B. I. 2. dokumentace EIA).

Variantně je řešeno pouze umístění křižovatky MÚK Bochov (stavba D6 Žalmanov – Knínice). Návrh řešení křižovatky MÚK Bochov je posuzován ve dvou variantách pracovních označovaných jako varianta A a varianta B. Důvodem variantního posouzení MÚK Bochov je požadavek města Bochov.

Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí pro stavbu R6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov ze dne 28. 12. 2006. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

V následujícím přehledu je uveden stručný popis obou variant řešení MÚK Bochov.

MÚK Bochov - varianta A

Mimoúrovňovou křižovatku Bochov řeší dle zpracované dokumentace pro územní rozhodnutí (R6 Žalmanov - Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) stavební objekty SO 111 – Mimoúrovňová křižovatka Bochov a SO 125 – Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov. V této variantě je mimoúrovňová křižovatka situována severozápadně od města Bochov. Jejím účelem je propojení nové dálnice D6 se

stávající silnicí I/6 (budoucí doprovodnou silnicí II/606) a se silnicí II/208 (směr Bečov nad Teplou). Touto křižovatkou je na komunikaci D6 rovněž napojeno město Bochov.

Křižovatka je řešena jako osmičkovitá s napojením křižovatkových větví na silnici II/606 pomocí dvou malých okružních křižovatek. Součástí stavebního objektu jsou celkem čtyři křižovatkové větve A, B, C, D.

V souvislosti s navrhovanou mimoúrovňovou křižovatkou Bochov je vyčleněna jako samostatný stavební objekt komunikace propojující dvě malé okružní křižovatky včetně těchto křižovatek a napojení na stávající silnici I/6 ve směru na Prahu (SO 125). Tento úsek silnice bude součástí tahu tzv. doprovodné komunikace – budoucí silnice II/606. Celková délka řešeného úseku činí 388,43 m. Komunikace je v tomto krátkém úseku navržena v kategorii S 7,5/50. Jsou navrženy dvě okružní křižovatky, severní o základním průměru 30,50 m, jižní o průměru 40,50 m.

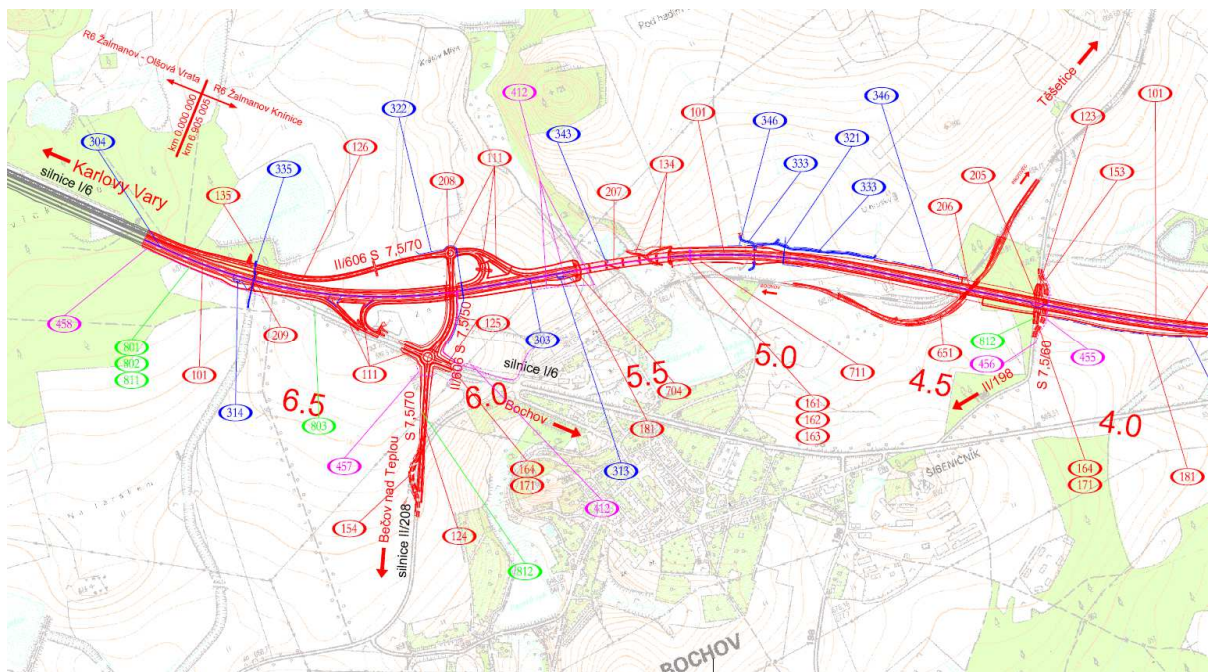
MÚK Bochov - varianta B

Na základě požadavku města Bochov byla samostatnou studií (Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016) prověřena možnost posunutí MÚK Bochov na komunikaci II/198, která končí napojením na stávající silnici I/6.

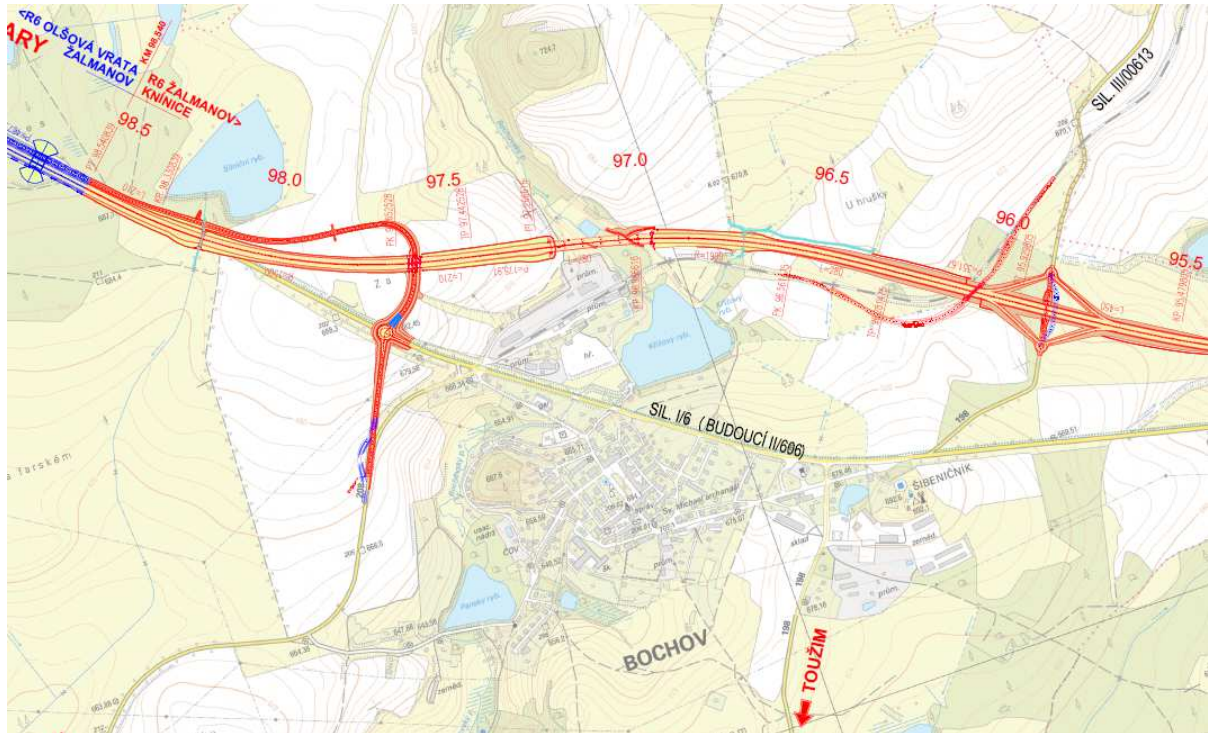
V rámci studie je uvažována MÚK Bochov ve tvaru „kosodélném“. V místě napojení úrovnových křižovatek při zaústění ramp jsou navrženy okružní křižovatky.

Umístění MÚK Bochov ve variantě A a ve variantě B je znázorněno na následujících obrázcích.

Obrázek 7 Umístění MÚK Bochov - varianta A



Zdroj: R6 Žalmanov - Knínice, DÚR, SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005

Obrázek 8 Umístění MÚK Bochov - varianta B

Zdroj: Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016

V předložené dokumentaci EIA jsou řešeny následující stavy:

- **Stávající stav**
- **Fáze výstavby** **2022–2026**
- **Fáze provozu** **2026**
 - Stav bez záměru (tj. bez realizace D6 - Karlovarský kraj)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta A (umístění MÚK Bochov v souladu s DÚR)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta B (umístění MÚK Bochov dle požadavků města Bochov)
- **Fáze provozu** **2040**
 - Stav bez záměru (tj. bez realizace D6 - Karlovarský kraj)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta A (umístění MÚK Bochov v souladu s DÚR)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta B (umístění MÚK Bochov dle požadavků města Bochov)

Od výše uvedených stavů se v předložené dokumentaci EIA mj. odvíjí posouzení hlukové zátěže, znečištění ovzduší a hodnocení zdravotních rizik (příloha č. 2 Akustické posouzení, příloha č. 3 Rozptylová studie, příloha č. 4 Posouzení vlivů na veřejné zdraví). Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy v řešeném území jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Stručný přehled variant, které byly v minulosti prověřovány

Záměr D6 - Karlovarský kraj byl v minulosti rozdělen na dva samostatné záměry, které prošly procesem posouzení dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí pod těmito názvy: „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ a „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“.

V dokumentaci EIA „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Ing. Libor Ládyš, červen 1999) bylo řešení nové komunikace v úseku křižovatka I/27 - Olšová Vrata posouzeno v těchto variantách: základní varianta A a podvarianty B, C, D a F. S ohledem na údaje obsažené v dokumentaci EIA bylo zpracovatelem posudku (RNDr. Vladimírem Ludvíkem) doporučeno realizovat záměr v tzv. variantě A v kombinaci s podvariantou F. S tímto závěrem souhlasilo i MŽP, které vydalo souhlasné stanovisko k záměru stavby dne 19. 8. 2002 pod č. j. NM700/1577/2578/OPVŽP/02 e.o.

Pozn.: Na území okresu Karlovy Vary byla trasa R6 (dnes D6) navržena pouze v základní variantě A, která byla dále rozpracována v projektových dokumentacích jednotlivých staveb.

V rámci dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ na životní prostředí (RNDr. Libor Krajíček, prosinec 1997) byly posouzeny celkem tři varianty zkapacitnění silnice I/6 v daném úseku. Jako nejpříjemnější z hlediska vlivu na životní prostředí byla vyhodnocena tzv. varianta 3 a tato byla také doporučena k realizaci zpracovatelem posudku (RNDr. Vladimírem Ludvíkem). S tímto doporučením souhlasilo i MŽP, které vydalo souhlasné stanovisko k záměru stavby dne 27. 7. 2000 pod č. j. NM700/1668/1961/OPVŽP/00 e.o. *Tato varianta byla dále podrobně rozpracována v navazující projektové dokumentaci.*

Shrnutí

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že v minulosti byla výběru vhodné varianty vedení dálnice D6 (dříve označované jako R6) věnována dostatečná pozornost.

Jako nejvhodnější varianta vedení dálnice D6 se dlouhodobě jeví varianta stabilizovaná v ZÚR Karlovarského kraje a v platných územně plánovacích dokumentacích obcí a měst (Karlovy Vary, Andělská Hora, Stružná, Bochoř, Žlutice, Verušičky, Čichalov, Vrbice) a která je dlouhodobě sledována investorem stavby a projekčně připravována.

Na základě výše uvedených důvodů je dokumentace EIA pro stavbu D6 - Karlovarský kraj zpracována pro invariantní vedení trasy D6, konkrétně pro variantu vedení D6 stabilizovanou v platných územně plánovacích dokumentacích. Variantní řešení je v rámci dokumentace EIA posuzována pouze u jedné mimoúrovňové křižovatky v úseku D6 Žalmanov – Knínice - MÚK Bochoř (viz kapitola B. I. 5.).

B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

V kap. B. I. 6. byla věnována pozornost především těm parametrům záměru, které mají přímý vztah k problematice životního prostředí. Byl tedy kladen důraz především na uvedení environmentálně významných parametrů záměru. U ostatních parametrů nebylo zacházeno v dokumentaci EIA do přílišných podrobností.

Záměr nespadá do režimu zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů.

Záměr D6 - Karlovarský kraj je plánováno realizovat v rámci čtyř dílčích staveb (D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata). Nová dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Směrové, šířkové a výškové poměry jsou navrhované na směrodatnou rychlost 110 km/h. Šířka jízdních pruhů bude 3,75 m, zpevněná krajnice bude v šíři 2,5 m a střední dělicí pás v šíři 3 m. Nezpevněné krajnice jsou navrženy jednotně v celé délce o šíři 1,5 m. Výjimku tvoří pouze stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, jejíž dílčí část v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km je navržena v uspořádání S 22,5/80.

Následující popis jednotlivých staveb vychází ze zpracovaných projektových dokumentací:

- Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007,
- R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005,
- Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008,
- R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009.

Z těchto dokumentací vychází i následující stručný popis hlavních stavebních objektů – hlavní trasa, mimoúrovňové křižovatky, mosty, tunely, doplňkové objekty (sadové úpravy, oplocení, protihluková opatření) a vodohospodářské úpravy.

V závěru kapitoly B. I. 6. je uveden souhrn opatření na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví, která jsou již přímou součástí předloženého záměru a s jejichž realizací se tedy v projektu počítá. Tato opatření byla projednána s oznamovatelem a budou při další projektové přípravě projektu, realizaci i v provozu řádně plněna.

D6 Knínice - Bošov

Začátek úpravy navazuje na v současné době realizovaný úsek D6 Bošov – Lubenec. Na konci úseku navazuje na stavební úsek D6 Žalmanov – Knínice. Délka komunikace je 7 900 metrů a v celém úseku je trasa vedena po zemědělských půdách jižně od stávající silnice I/6. Připojení dálnice D6 na silniční síť je provedeno mimoúrovňovou křižovatkou u obce Knínice v km 6,424 úseku D6 Knínice - Bošov. Obsluha území bude zajištěna sítí polních cest napojených na silnice II. a III. třídy.

Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100. V řešeném úseku je jedna mimoúrovňová křižovatka (MÚK), která řeší napojení na silnici II/205 u obce Knínice.

Trasa projektované části komunikace navazuje na zmíněný úsek komunikace D6 Lubenec – Bošov, pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 do km 3,000 úseku D6 Knínice - Bošov, kde se jižně odklání více od silnice I/6 a v km cca 7,000 se opět přibližuje ke stávající silnici I/6. Mimoúrovňově kříží biokoridor v km 2,200 a 5,400 a nadregionální biokoridor v km 2,000 a 2,450. Trasa je vedena mimo obydlené oblasti v mírně vlnném terénu, v nadmořské výšce asi 540 – 695 m n. m.

Součástí předmětného úseku dálnice D6 mezi obcemi Knínice a Bošov jsou obousměrné odpočívky Verušičky v km 86,680. Na odpočívce Verušičky vpravo je navrženo stání pro 26 osobních automobilů, 30 nákladních automobilů a 5 autobusů. Na odpočívce Verušičky vlevo je navrženo stání pro 36 osobních automobilů, 30 nákladních automobilů a 5 autobusů. Na odpočívkách se počítá se zřízením čerpací stanice pohonných hmot.

Na trase bude realizováno šest mostních objektů, z toho pět na hlavní trase přes vodoteče a silnice II. a III. tříd. Stavbou budou vyvolány četné přeložky inženýrských sítí, zejména vodohospodářských objektů a dále přeložky ostatních komunikací o celkové délce 3 200 metrů. Odvodnění silnice I/6 bude

separováno. Vody z komunikace budou přes odvodňovací rigoly vedeny středovou kanalizací do odlučovačů ropných látek. Vody z okolního terénu budou svedeny příkopy do vodotečí v přilehlém území.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Knínice - Bošov - demolice

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov se nepředpokládají demolice v rámci samostatného stavebního objektu. V rámci SO 802 budou provedeny rekultivace stávajících silnic (III/1940 v km 4,0, III/20522 v km 6,2 a II/205 v km 7,5) v celkovém rozsahu cca 6 300 m². Rekultivace u asfaltové vozovky bude provedena odfrézováním živičných vrstev a poté rozebráním podkladu vozovky. Poté dojde k terénním úpravám plochy s urovnáním. Na takto upravený terén se provede ohumusování v tl. 0,2 m.

D6 Knínice - Bošov - objekty na komunikacích

SO 101 – Dálnice D6

Směrové poměry: Směrové oblouky jsou navrženy s přechodnicemi dle ČSN 73 6101. Minimální poloměr je $R = 4\,250$.

Výškové řešení: Trasa je navržena tak, aby umožnila mimoúrovňové křížení s polními cestami a silnicemi II. a III. třídy. Největší spád je 3,75 % a nejmenší zakružovací oblouk je $R = 8\,000$.

Šířkové uspořádání: Trasa je navržena v kat. D 25,5/100, tzn. střední pruh šířky 3 m, šířka jízdního pruhu 2 x 3,75 m a zpevněná krajnice 2,75 m. V místech připojení MÚK SO 102 jsou navrženy připojovací a odbočovací pruhy v souladu s ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 – MÚK se silnicí II/205

SO 103 - Přeložka silnice II/205 v km 6,424

SO 104 - Přeložka silnice II/205 v km 7,577

SO 105 - Přeložka silnice III/1548 v km 4,171

SO 106 - Odpočívka Verušičky v km 3,0 vpravo

SO 107 - Odpočívka Verušičky v km 3,0 vlevo

SO 108 - Přeložka stávající silnice I/6

D6 Knínice - Bošov - mostní objekty

SO 201 - Most na D6 přes polní cestu v km 0,709

Most převádí D6 přes polní cestu a zároveň bude používán jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Nosná konstrukce je navržena jako monolitický ŽB rám, světlosti 10,0 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 12 m. Max. světlá výška mostu bude 4,96 m.

SO 202 - Most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253

Most převádí D6 přes údolí potoka Velká Trasovka a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys). Je navržena spojitá nosník o 14 polích, rozpětí polí 24+12x30+24 m, celková délka nosné konstrukce 494,6 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 478 m. Max. světlá výška mostu bude 4,6 m.

SO 203 - Most na D6 přes přeložku silnice III/1948 v km 4,171

Most převádí D6 přes silnici III/1948 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen sdružený rám o třech polích 12+16+12 m, celková délka nosné konstrukce 36,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 46,9 m. Max. světlá výška mostu bude 5,1 m.

SO 204 - Most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD v km 5,358

Most převádí D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys). Je navržen jako spojitý nosník o pěti polích 42+3x51+42 m, Celková délka nosné konstrukce 238,6 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 252,0 m. Max. světlá výška mostu bude 16,9 m.

SO 205 - Most na D6 přes přeložku silnice II/205 v km 6,424

Most převádí D6 přes silnici II/205 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen sdružený rám o třech polích 10+15+10 m, celková délka nosné konstrukce 36,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 42,0 m. Max. světlá výška mostu bude 6,0 m.

SO 206 - Most na přeložce silnice II/205 přes D6 v km 7,577

Most převádí II/205 přes D6. Je navržena konstrukce typu vzpěradlový rám o třech polích 16+27+15,5 m, celková délka nosné konstrukce 58,5 m. Šířkové uspořádání S 7,5/60. Celková délka mostu bude 64,15 m. Max. světlá výška mostu bude 5,9 m.

D6 Knínice - Bošov - vodohospodářské řešení**Dešťová kanalizace**

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Dešťová kanalizace odpočívek je řešena v rámci samostatných stavebních objektů.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže jsou navrhovány na intenzitu 30 l/s/ha. Předpokládá se použití prefabrikovaných podzemních nádrží, sestávajících z části sedimentační a koalescenčního odlučovače ropných látek. Větší než návrhové průtoky pro nádrže (návrhové množství pro kanalizaci) budou vedeny obtokovým potrubím krytým nornou stěnou.

Bezpečnost systému bude zajištěna osazením samočinného uzávěru pro případ dosažení maximálního nahromaděného množství ropných látek a pro zachycení objemu cisterny v případě havárie. Upřesnění dimenzování nádrží bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Sedimentační nádrže jsou řešeny v rámci těchto stavebních objektů:

SO 310 – ORL 1 v km 1,938 - odtok do Lučního potoka (přítok Velké Trasovky)

SO 311 – ORL 2 v km 2,418 - odtok do Velké Trasovky

SO 312 – ORL 3 v km 5,2 - odtok do Malé Trasovky

SO 313 – ORL 4 v km 5,4 - odtok do Malé Trasovky

SO 343 – ORL 5 odpočívky Verušičky vpravo - odtok napojen na odpad ze stávajícího ORL

SO 344 – ORL 6 odpočívky Verušičky vlevo - odtok do Velké Trasovky

Splašková kanalizace

V rámci přípravy odpočívky Verušičky vlevo bude navržena splašková kanalizace pro splaškové odpadní vody z kiosku a ČOV. Vyčištěná voda bude napojena na odtok z ORL 6.

Vodoteče

Jedná se o dvě přeložky vodotečí pod mostním objektem SO 202 - Velká Trasovka a její levostranný přítok Luční potok.

SO 320 – Přeložka koryta Lučního potoka v km 2,0

Jedná se krátkou přeložku Lučního potoka z důvodů výstavby mostu SO 202, jehož pilíře zasahují do stávající trasy vodoteče. Přeložka bude provedena v délce 100 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné.

SO 321 – Přeložka koryta Velké Trasovky v km 2,25

Jedná se krátkou přeložku levého přítoku Velké Trasovky z důvodů výstavby mostu SO 202, jehož pilíře zasahují do stávající trasy vodoteče. Přeložka bude provedena v délce 91 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné.

D6 Knínice - Bošov - protihlukové stěny

V tomto úseku nejsou protihlukové stěny navrhovány.

D6 Knínice - Bošov - oplocení

Dle projektové dokumentace pro územní řízení bylo navrženo oplocení dálnice D6 v lesních úsecích trasy z obou stran plotem proti zvěři. Aktuálně se počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Knínice - Bošov - vegetační úpravy

Finální návrh vegetačních úprav bude vycházet z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Knínice - Bošov - ostatní

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov budou dále realizovány úpravy polních cest, provizorní propojení D6 - I/6, zárubní zdi, úpravy meliorací, přeložky a přípojky inženýrských sítí, systém SOS, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Žalmanov - Knínice

Stavba zahrnuje 6 905 metrů dlouhý úsek dálnice v kategorii D 25,5/100, procházející v blízkosti obcí Knínice, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice a Bochov. Součástí stavby je rovněž jedna mimoúrovňová křižovatka (MÚK Bochov), několik přeložek silnic II. a III. třídy a devět mostních objektů. Součástí jsou dále objekty středové kanalizace a sedimentačních nádrží a množství přeložek inženýrských sítí. Protože je stavba situována výhradně v extravilánu, nejsou nutné žádné demolice stávajících objektů.

Navržená trasa dálnice D6 jde v celém úseku stavby v nové trase mimo stávající silnici I/6, která bude sloužit jako doprovodná komunikace pro vozidla bez oprávnění pro silnice pro motorová vozidla. Původní silnice I/6 přejde po dokončení D6 pod označení II/606.

V začátku úseku navazuje hlavní trasa na stavbu úseku D6 Knínice - Bošov. Na obou koncích řešeného úseku (u Knínice i u Bochova) je navrženo dočasné napojení na stávající I/6, pro případ, že by zprovoznění úseků probíhalo po částech.

V počátečním úseku půjde navržená trasa D6 vlevo od stávající silnice I/6 – budoucí II/606. Křížení se stávající příjezdovou cestou k lokalitě Zlatá Hvězda je řešeno jednoplošným mostem přes tuto komunikaci. Údolí Ratibořského potoka překlenuje dálnice D6 pětiplošnou estakádou. Vykřížení dálnice s budoucí silnicí II/606 u Herstošic je řešeno tříplošným mostem na D6 přes přeložku původní silnice I/6. Obě komunikace zde nejsou propojeny křižovatkou, jedná se pouze o křížení. V dalším úseku jde navržená trasa D6 vpravo od stávající silnice I/6 a pokračuje v poloze severovýchodního obchvatu obce Bočov. Křížení s železniční tratí je řešeno novým železničním mostem na přeložce trati přes zářez dálnice. Za tímto mostem jde trasa D6 v souběhu s železniční tratí až k údolí Bočovského potoka, které překlenuje šestiplošnou estakádou.

Napojení města Bočov je řešeno variantním umístěním MÚK Bočov (viz kapitola B. I. 5. této dokumentace EIA).

Navržená dálnice D6 jde ve svém konci v souběhu vlevo od silnice I/6.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Žalmanov - Knínice - demolice

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice se nepředpokládají demolice v rámci samostatného stavebního objektu. V rámci SO 803 budou provedeny rekultivace zrušených komunikací. Předmětem technické rekultivace bude vyčištění pozemků včetně odstranění živců a rozprostření ornice v souladu s pedologickým průzkumem.

D6 Žalmanov - Knínice - objekty na komunikacích

SO 101 – Dálnice D6

Směrové řešení: Trasa je navržena na návrhovou rychlost 100 km/h. Poloměry směrových oblouků jsou 3 250 m, 3 250 m, 1 900 m a 1 500 m. Délky přechodnic jsou od 150 m do 450 m.

Výškové řešení: Sklony nivelety ve směru staničení jsou postupně klesání 3,74 %, klesání 2,54 %, stoupání 2,30 %, stoupání 0,89 %, stoupání 1,41 %, stoupání 3,11 %, klesání 0,53 % a stoupání 1,41 %. Minimální poloměr vydatého výškového oblouku je 5 200 m, vypuklého oblouku 10 000 m.

Šířkové uspořádání: Dálnice D6 je navržena v kategorii D 25,5/100.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 111 – Mimoúrovňová křižovatka Bočov (varianta označená jako varianta A)

Mimoúrovňová křižovatka na řešeném úseku je situována severozápadně od obce Bočov.

Křižovatka je v souladu s projektovou dokumentací a vydaným územním rozhodnutím řešena jako osmičkovitá s napojením křižovatkových větví na silnici II/606 pomocí dvou malých okružních křižovatek. Součástí stavebního objektu jsou celkem čtyři křižovatkové větve.

Pozn.: V dokumentaci EIA je dále popisována a podrobně posouzena i tzv. varianta B MÚK Bochov (podrobněji viz kapitola B. I. 5. této dokumentace EIA).

SO 121 – Přeložka silnice II/606 v km 1,900

SO 122 – Přeložka silnice III. třídy na Údrč v km 2,100

SO 123 – Úprava silnice II/198 v km 4,320

SO 124 – Přeložka silnice II/208 v km 6,100

SO 125 – Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov

SO 126 – Doprovodná silnice II/606 u konce úseku

D6 Žalmanov - Knínice - mostní objekty

SO 201 – Most na D6 přes polní cestu v km 0,220

Mostní objekt je navržen na D6 (SO 101) a překračuje polní cestu (SO 131) kategorie P4/30. Nosná konstrukce mostu bude rám o jednom otvoru světlosti 6,43 m v šikmé, 6,20 m v kolmé. Délka nosné konstrukce bude 7,47 m. Světlá výška nosné konstrukce bude 4,36 m.

SO 202 – Most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300

Mostní objekt je na D6 a překračuje polní cestu a Ratibořický potok. Poloha vnitřních podpěr je volena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Ratibořského potoka. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o pěti polích. Celková délka mostu bude 239,88 m. Max. světlá výška mostu bude 10,74 m.

SO 203 – Most na D6 přes silnici II/606 v km 1,840

Mostní objekt je na D6 a překračuje silnici II/606 (SO 121 – Přeložka silnice II/606 v km 1,900). Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o třech polích. Celková délka mostu bude 87,4 m. Max. světlá výška mostu bude 8,3 m.

SO 204 – Most na D6 přes biokoridor v km 3,340

Mostní objekt je na D6 a překračuje biokoridor v km 3,400. Nosná konstrukce mostu je rámová o jednom poli. Celková délka mostu bude 9,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m.

SO 205 – Most na silnici II/198 v km 4,260

Mostní objekt je na silnici II/198 a překračuje silnici I/6 (SO 101 D6 v km 4,260). Poloha vnitřních šikmých podpěr vyplynula z dispozice překračované překážky. Nosná konstrukce mostu je vzpěradlový rám o třech polích. Celková délka mostu bude 56,37 m. Max. světlá výška mostu bude 5,6 m.

SO 206 – Most na trati ČD v km 4,460

Mostní objekt je na regionální trati ČD a překračuje D6. Jedná se o dvouotvorový most. Poloha vnitřní podpěry je volena tak, aby nezasáhla do průjezdního průřezu dálnice. Jedná se o dvě samostatné ocelové konstrukce pro rozpětí pole 24,0 m. Celková délka nosné konstrukce bude 48,8 m. Max. světlá výška mostu bude cca 6 m.

SO 207 – Most na D6 přes Bochovský potok v km 5,500

Mostní objekt je na D6 a překračuje polní cestu a Bochovský potok.

Poloha vnitřních podpěr je volena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Bochovského potoka. Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník šesti polích. Celková délka mostu bude 288,6 m. Max. světlá výška mostu bude 12,9 m.

SO 208 – Most na D6 přes silnici II/606 v km 6,010

Mostní objekt je na D6 a překračuje přeložku silnice II/606 (SO 125 Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov). Poloha vnitřní podpěry vyplynula z dispozice překračované překážky. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o třech polích. Celková délka mostu bude 40,6 m. Max. světlá výška mostu bude 5,7 m.

SO 209 – Most na D6 přes vodní tok a biokoridor v km 6,600

Mostní objekt je na D6 a překračuje biokoridor v km 6,603. Nosná konstrukce mostu je rámová o jednom poli. Celková délka mostu bude 18,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m.

D6 Žalmanov - Knínice - vodohospodářské řešení

Dešťová kanalizace

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice se jedná o tyto stavební objekty:

SO 311 – Sedimentační nádrž č. 1 včetně odtoku v km 1,170 - odtok do přeložky Ratibořského potoka (SO 331)

SO 312 – Sedimentační nádrž č. 2 včetně odtoku v km 1,520 - odtok do Ratibořského potoka

SO 313 – Sedimentační nádrž č. 3 včetně odtoku v km 5,690 - odtok do Bochovského potoka

SO 314 – Sedimentační nádrž č. 4 včetně odtoku v km 6,650 - odtok do úpravy pravostranného přítoku Bochovského potoka (SO 335)

Vodoteče

SO 331 – Přeložka Ratibořského potoka v km 1,320

Přeložka vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6. Pod objektem komunikace bude vodoteč převedena pod mostem (SO 202) o šesti polích celkové délky 257,90 m a výšce nad terénem cca 10,0 – 12,0 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 3,0 m, min. hloubkou 1,00 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) budou opevněny kamenným záhozem. Délka přeložky vodoteče bude cca 180 m (včetně koryta pod mostem).

SO 335 – Úprava bezejmenného potoka v km 6,600

Úprava vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6 a doprovodné silnice II/606. Pod objektem komunikace bude vodoteč převedena pod mostem (SO 209) o šířce 7,0 m a výšce nad terénem cca 2,0 m. Pod doprovodnou silnicí II/606 je vodoteč vedena rámovým propustkem šířky 2,0 m. Za křížení se silnicí bude vodoteč upravena ve své stávající trase, úprava je navržena z důvodu zpevnění dna stávající vodoteče až po stávající propustek. Koryto se uvažuje s šířkou dna 0,5 m, min. hloubkou dle stávajícího stavu cca 0,60 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamennou dlažbou. Délka úpravy vodoteče je cca 131 m (včetně koryta pod mostem).

D6 Žalmanov - Knínice - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 2 Návrh protihlukových stěn - úsek D6 Žalmanov - Knínice

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdniho pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430– 1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640– 5,850)	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

D6 Žalmanov - Knínice - oplocení

Dle dostupné projektové dokumentace bylo oplocení navrženo pouze v úsecích trasy mimo osídlené oblasti z důvodů migrace zvěře.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Žalmanov - Knínice - vegetační úpravy

Finální návrh vegetačních úprav bude vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v této dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Žalmanov - Knínice - ostatní

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice budou dále realizovány úpravy polních cest, hospodářské sjezdy na pozemky, rekonstrukce stávajících komunikací, přeložky a přípojky inženýrských sítí, přeložky otevřených odpadů, úpravy meliorací, systém SOS, úpravy drážních objektů ČD, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Trasa D6 o délce úpravy je 7 341 metrů navazuje na úsek komunikace D6 Žalmanov - Knínice, dále pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 vyjma úseku v blízkosti obce Žalmanov, kde se jižně odklání více od stávající silnice I/6. Trasa D6 je tedy vedena převážně podél stávající silnice I/6, její rozšíření zasahuje zemědělsky využívané pozemky. Ve své trase mimoúrovňově kříží nadregionální biokoridor v km 1,260 a 3,560. Trasa D6 je vedena mimo obydlené oblasti v mírně zvlněném terénu.

V úseku se stoupáním 4,5 % vlevo je navržen stoupačící pruh délky 790 metrů. Niveleta trasy je navržena s ohledem na stávající niveletu silnice I/6, aby bylo možné využít stávající vozovku silnice I/6 pro pravou polovinu budoucího čtyřpruhu. Niveleta je vedena v místě nezpevněné krajnice stávající I/6 ve směru staničení. V místě budoucího stoupačícího pruhu se niveleta zařezává až 7 metrů pod stávající vozovku.

Trasa je vedena jižně od stávající silnice I/6. Připojení na silniční síť je mimoúrovňovou křižovatkou u obce Žalmanov, která řeší napojení na silnici II/606. Všechny ostatní přímé sjezdy a odbočení ze silnice I/6 budou zrušeny. Obsluha území je zajištěna sítí polních cest s napojením na silnice II. a III. třídy.

V rámci stavby je navržena přeložka Žalmanovského potoka, kterou spolu s upravenou silnicí III/20812 Žalmanov – Nová Víška překonává D6 mostním objektem. Celková délka 7 navržených mostních objektů je 334 metrů a přeložek ostatních komunikací 5 538 metrů.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - demolice

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov budou provedeny demoliční práce v rámci stavebních objektů řady 900 Objekty přípravy území:

901 Demolice stávajícího mostu v km 1,600 - most přes Tašovické údolí délky 108 m

902 Demolice stávajícího mostu v km 2,100 - most přes silnici I/6 délky 48,3 m

903 Demolice stávajícího mostu v km 2,985 - most přes silnici I/6 délky 49,5 m

904 Demolice stávajícího mostu v km 4,030 - most na silnici I/6 přes silnici č. III/20812 délky 37,8 m

905 Demolice stávajícího mostu v km 4,240 - most na silnici I/6 přes místní komunikaci délky 37,8 m

906 Demolice stávajícího mostu v km 0,860 obj. 104b - mostu na "staré Pražské" silnici přes vodoteč délky 5 m

907 Demolice stávajícího podchodu pro krávy v km 6,07 obj. 101 - most na silnici I/6 přes polní cestu délky 14,5 m

908 Demolice domu na Andělské Hoře č. p. 139 - zděný obytný dům, zděná stodola, dřevěná kůlna, kamenné zídky, kůlna, fóliovník, zděná čekárna

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - objekty na komunikacích

SO 101 Dálnice D6

Celková délka stavby je 7,341 km. Komunikace je navržena jako čtyř pruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Směrové, šířkové a výškové poměry jsou navrhované na směrodatnou rychlost 110 km/h. V úseku se stoupáním 4,5 % v km 2,180 – 2,970 vlevo je navržen stoupací pruh délky 790 m.

Trasa je tvořena směrovými oblouky o poloměrech ve směru staničení $R = 6\,000$ m, $R = 2\,500$ m, $R = 3\,000$ m a $R = 4\,000$ m. Přechodnice jsou délky $L = 150$ m.

Příčný sklon vozovky je převážně střechovitý 2,5 %, pouze u směrových oblouků $R = 2\,500$ m a $R = 3\,000$ m je jednostranný příčný sklon 2,5 %.

Niveleta trasy je navržena s ohledem na stávající niveletu silnice I/6, aby bylo možné využít stávající vozovku silnice I/6 pro pravou polovinu budoucího čtyřpruhu (rovněž pro využití při výstavbě po polovinách, kdy se doprava převede na stávající komunikaci – úsek km 2,500-3,400). Niveleta je vedena v místě nezpevněné krajnice stávající I/6 (ve směru staničení). V místě budoucího stoupacího pruhu se niveleta zařezává až 7 m pod stávající vozovku (změna stávajícího 6 % stoupání na 4,5 % stoupání – úsek km 2,600-3,400). V úseku km 3,600-4,300 v místě SO 204 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem. Je to proto, že došlo k napřímení stávající nivelety. Na základě toho bylo možné umístit přeložku

Žalmanovského potoka a SO 111 pod jeden mostní objekt SO 204. V úseku km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem. Z tohoto důvodu byl navržen v km 5,700 přesýpaný most na D6 přes biokoridor. Maximální podélný sklon je v místě stoupačího pruhu 4,5 %, minimální poloměr zakružovacího vydatého oblouku je $R = 5\,200$ m a vypouklého $R = 10\,000$ m.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 MÚK Žalmanov km 4,720

SO 104a Silnice II/606 Horní Tašovice – Bochov

SO104b Silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora

SO 105a Přeložka III/22213 Anděl. Hora východ

SO 105b Přeložka III/22224 Andělská Hora západ

SO 106 Připojení MÚK Žalmanov na silnici II/606

SO 107a Propojení místní komunikace a SO 107b

SO 107b Místní komunikace Andělská Hora jih

SO 108 Polní cesta v km 2,100 SO 101

SO 109 Propoj. silnice III/20812 a MÚK Žalmanov

SO 110 Úprava silnice III/00625 směr Horní Tašovice

SO 111 Úprava III/20812 Žalman. – Nová Víska

SO 141 Příjezdová komunikace k ORL 2

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - mostní objekty

SO 201 Most na D6 přes biokoridor v km 0,15

Most převádí D6 přes biokoridor v km 0,15.

SO 202 Most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600

Most převádí D6 přes Lomnický potok a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys) – velký ekodukt. Je navržen spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí $24 + 2 \times 30 + 24$ m, celková délka nosné konstrukce je 109,2 m. Šířkové uspořádání je D 25,5/100. Nosná konstrukce dvoutrámový nosník z předpjatého betonu. Založení plošné pod pilíři, pod opěrami hlubinné.

SO 203 Most na polní cestě přes D6 v km 2,100

Most převádí polní cestu přes D6. Je navržena konstrukce typu vzpěradlový rám o třech polích $13 + 30,5 + 10,08$ m, celková délka nosné konstrukce je 53,58 m. Šířkové uspořádání 6,0 m mezi svodidly. Trámová nosná konstrukce. Založení plošné.

SO 204 Most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060

Most převádí D6 přes silnici III/20812 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí $27 + 2 \times 36 + 27$ m, celková délka nosné konstrukce je 126,0 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Nosná konstrukce dvoutrámový průřez. Založení pilířů plošné, opěry jsou založeny hlubinně.

SO 206 Most na D6 v km 4,720 v MÚK Žalmanov

Most převádí D6 přes MÚK Žalmanov. Je navržen sdružený rám o třech polích $11,5 + 14 + 11,5$ m, celková délka nosné konstrukce je 38,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Nosná konstrukce lichoběžníková spjitá deska. Založení plošné.

SO 207 Most na D6 přes biokoridor v km 5,700

Most převádí D6 přes přeložku potoka a zároveň bude používán jako biokoridor typu B (srnec, prase). Nosná konstrukce je navržena jako prefabrikovaný železobetonový tubus světlosti 7,4 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Založení plošné.

SO 208 Most přes D6 v km 6,538

Most převádí komunikaci III/22213 přes trasu D6. Nosnou konstrukci tvoří spojitá předpjatá deska o rozpětí 17,0 + 29,0 + 17,0 = 63,0 m. Založení je hlubinné.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - vodohospodářské řešení**Dešťová kanalizace**

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov se jedná o tyto stavební objekty:

SO 310 ORL 1 v km 1,299 - odtok do Lomnického potoka

SO 311 ORL 2 v km 1,644 - odtok do Lomnického potoka

SO 312 ORL 3 v km 4,082 - odtok do přeložky Žalmanovského potoka

SO 313 ORL 4 v km 4,140 - odtok do Žalmanovského potoka

SO 314 ORL 5 v km 6,277 - odtok přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka

Vodoteče

Úpravy vodotečí řeší tento stavební objekt:

SO 325 Přeložka Žalmanovského potoka

Přeložka bude provedena v délce 140 + 50 m. Přeložka zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné. Šířka ve dně cca 0,5 m.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 3 Návrh protihlukových opatření - úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odrzivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odrzivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdniho pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - oplocení

Trasa dálnice je dle dostupné projektové dokumentace v některých úsecích oplocena z důvodu zamezení přístupu zvěře do komunikace a zároveň navedení zvěře na ekodukt (SO 201). Oplocené úseky jsou navrženy podél SO 101 vlevo v km 0,000-1,600 a v km 5,400-6,300 s přerušením v místě biokoridoru (SO 207) a vpravo od ZÚ do km 0,810.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - vegetační úpravy

Vegetační úpravy nově vzniklých ploch budou vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - ostatní

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov budou dále realizovány přeložky a přípojky inženýrských sítí, úpravy meliorací, systém SOS, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Následující stručný úvodní popis stavby je uveden ve směru od Prahy ve směru na Karlovy Vary tak, jak je tomu i u předchozích popisovaných úseků.

V rámci tohoto úseku je však projektová kilometráž samotné stavby udávána v opačném směru než provozní (dálniční) staničení (tj. ve směru od Karlových Varů). Začátek úseku dle projektového staničení (km 0,000) je v Karlových Varech, konec pak (v km 8,020) u Olšových Vrat. Popis jednotlivých stavebních objektů je tedy dále v textu uveden ve směru od Karlových Varů.

Stavba navazuje na úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov a končí u Pražského mostu v Karlových Varech, kde navazuje na již zprovozněný úsek „Průtah silnice I/6 Karlovy Vary-východ, stavba 10“, a je řešena většinou rozšířením stávající silnice na pravou stranu o pravý pás ve směru provozního staničení (Praha – Karlovy Vary).

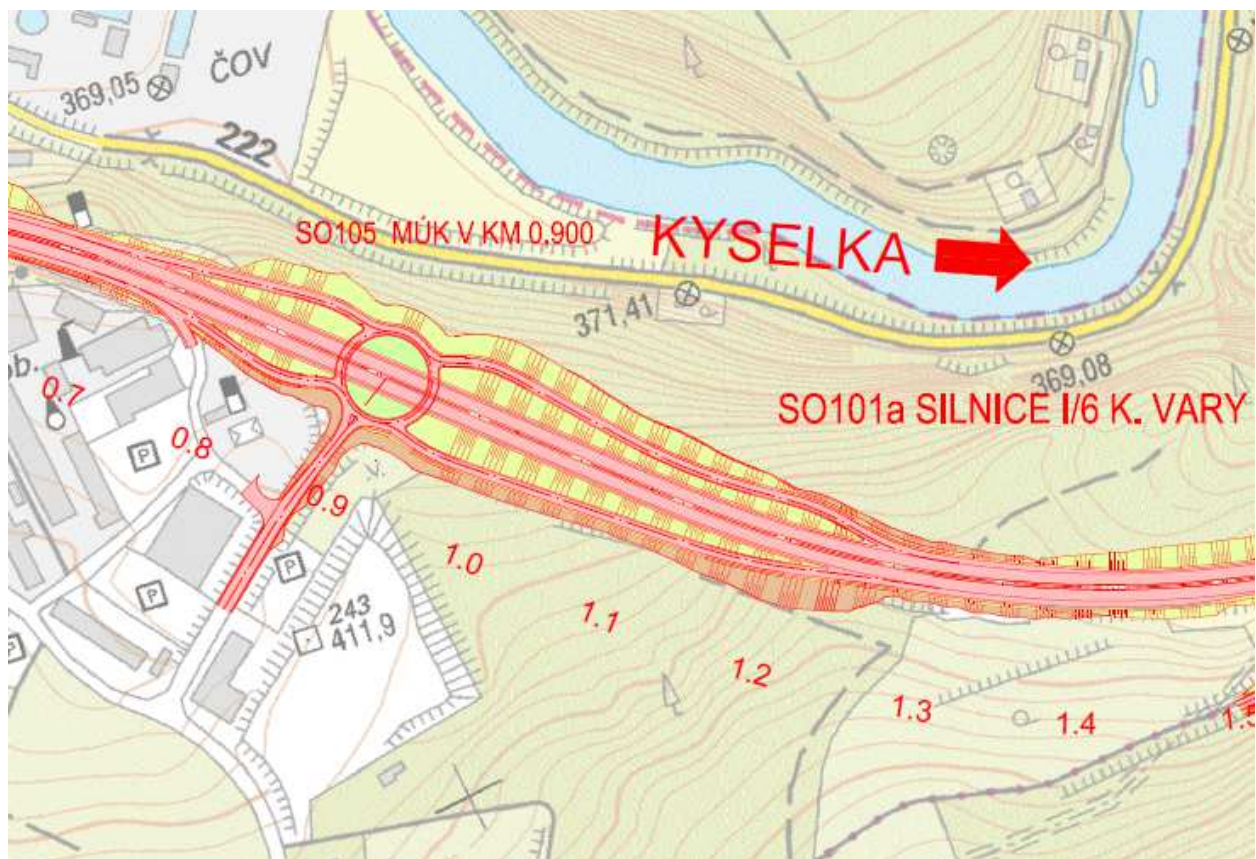
U Olšových Vrat se trasa D6 odpojuje od stávající silnice I/6 a severně se vyhýbá chatové osadě. Po mimoúrovňovou křižovatku Olšová Vrata je trasa navržena vlevo od stávající silnice I/6. Dálnice je v této části navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená komunikace v kategorii D 25,5/100. Od MÚK Olšová Vrata až do Karlových Varů je dálnice navržena v kategorii S 22,5/80. Celková délka úpravy je 8 020 metrů.

Připojení na silniční síť bude realizováno třemi mimoúrovňovými křižovatkami. Cca 290 m před Karlovými Vary je připojení okružní křižovatky na stávající silnici II/222 a ulici Mattoniho nábřeží. 900 m před koncem řešeného úseku je navrženo napojení Horních Drahovic (MÚK Drahovice) a v km cca 108,5 je MÚK Olšová Vrata a napojení doprovodné komunikace k silnici I/6. Všechny ostatní přímé sjezdy a odbočení ze silnice I/6 budou zrušeny. Obsluha území je zajištěna sítí nově navržených místních komunikací, polních a lesních cest, napojením silnic II. a III. třídy.

Trasa nové komunikace od MÚK Olšová Vrata směrem do Karlových Varů je vzhledem ke stísněným šířkovým i výškovým poměrům vedena, vyjma jednoho upravovaného oblouku, oddálením od ekologicky cenných krajinných prvků. Komunikace je řešena rozšířením stávající silnice na pravou stranu po směru provozního staničení. V daném úseku jsou vzhledem ke konfiguraci terénu navrženy minimální směrové oblouky 270 m a třikrát 300 m.

Pozn.: V této dokumentaci EIA je na základě požadavku oznamovatele uvažováno oproti projektové dokumentaci pro DSP (PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009) se změnou tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 (SO 105) stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (viz následující obrázek). Tato změna byla zapracována do přehledné situace stavby, která je součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

Obrázek 9 MÚK Drahovice – řešení posuzované v procesu EIA



Zdroj: PRAGOPROJEKT, a.s., 2017

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - demolice

Demolice budou provedeny v rámci samostatného stavebního objektu SO 720. Tento objekt obsahuje pět částí:

SO 720.1 Odstranění stavby na parcele č. 1194 - betonové základy po již neexistující stavbě

SO 720.2 Odstranění stavby na parcele č. 1195, 1196 a 1186/1 - rodinný dům s přistavěnou garáží a doplňkové objekty

SO 720.3 Odstranění stavby na pozemku č. 1243 a 1244 - čerpací stanice malého rozsahu a podzemní úložiště pohonných hmot

SO 720.4 Odstranění stavby na parcele č. 1292 a 1293 - rodinný dům a doplňkové objekty

SO 720.5 Odstranění stavby na parcele č. 547/1 - zastávková čekárna BUS

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - objekty na komunikacích

SO 101a - Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Začátek úpravy je na silnici I/6 v Karlových Varech za stávajícím mostem přes Ohři. Trasa nové komunikace je vzhledem ke stísněným šířkovým i výškovým poměrům vedena do km 4,2 vlevo od stávající komunikace I/6 (vyjma úseku v km 2,1-2,8 kde je trasa vedena na vnitřní straně oblouku, vpravo od stávající komunikace z důvodu zvětšení stávajícího směrového oblouku a oddálení trasy od myslivecké střelnice). Od km 4,2 do km 4,9 je vedena vlevo od stávající komunikace tak, aby trasa nezasahovala do oblastí cenných z hlediska ekologie krajiny. V tomto úseku je navržena kategorie komunikace S 22,5/80.

V km 2,925 – 6,090 s náběhy 2 x 285 m je silnice rozšířena o přídatný jízdní pruh pro pomalá vozidla šířky 3,5 m v souladu s ČSN 73 6101.

V km 5,490 bude přechodovým úsekem provedena změna kategorie na D 25,5/100 a trasa se odkloní mimo původní komunikaci I/6.

Na trase budou tři mimoúrovňová křížení: připojení Okružní křižovatky v km 0,290, v km 0,9 napojení Horních Drahovic a v km 5,4 napojení Olšových Vrat a napojení doprovodné komunikace k silnici I/6.

Největší spád je v úseku km 2,7 - 4,6 %.

SO 101b - Dálnice D6 Olšová Vrata - Andělská Hora

Dálnice se plynule napojuje na objekt SO101a - Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde přechodovým úsekem přechází komunikace z kategorie S 22,5/80 na D 25,5/100. Do objektu zasahují ještě rampy mimoúrovňové křižovatky v Olšových Vratech.

Trasa je navržena tak, aby se v maximální možné míře vyhnula botanicky cenné lokalitě v km 5,6. Délka trasy je 2,53 km. Niveleta je od km 5,6 navržena v zářezu.

Trasa je navržena v kategorii D 25,5/100.

V km 2,925 – 6,090 s náběhy 2 x 285 m je silnice rozšířena o přídatný jízdní pruh pro pomalá vozidla šířky 3,5 m v souladu s ČSN 73 6101.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 MÚK v km 0,290

SO 103 Přeložka silnice II/222

SO 104 Obslužná komunikace podél silnice II/222

SO 105 MÚK v km 0,900

SO 105a Okružní křižovatka Město KV

SO 106 Přeložka místní komunikace Město KV

SO 112 Přeložka místní komun. Hůrky - Olšová Vrata

SO 113 MÚK Olšová Vrata

SO 115 Doprovod. Komun. v km 6,8 - 7,620 dálnice D6 SO 116 Napojení chatové osady v km 7,550 dálnice D6

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - mostní objekty

SO 201 Estakáda na rampě v km 0,852

Most převádí rampu č. 2 okružní křižovatky přes I/6 a rampu č. 3 téže křižovatky. Je navržen předpjatý spojitý trémový nosník o devíti polích o rozpětích 18,0 + 20,0 + 5 x 25,0 + 20,0 + 16,0 m. Délka mostu 213,2 m. Max. světlá výška mostu 13,8 m.

SO 202 Most na dálnici D6 v km 0,900

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 překračuje rampu č. 3 MÚK v km 0,900, která spojuje čtvrt Drahovice s I/6 směr centrum Karlovy Vary. Délka mostu 55,3 m. Max. světlá výška mostu 5,6 m.

SO 203 Most na dálnici D6 v km 2,450

Most převádí silnici I/6 přes přeložku silnice III/22210. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatý dvoutrémový spojitý nosník o pěti polích o rozpětích 18,0 + 3 x 24,0 + 18,0m. Délka mostu 120 m. Max. světlá výška mostu 6,9 m.

SO 204 Most na dálnici D6 v km 3,110

Most převádí dálnici D6 přes polní cestu a migrační profil zvěře. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatá spojitá desková konstrukce o třech polích s rozpětími 10,0 + 15,0 + 10,0 m. Délka mostu 48 m. Max. světlá výška mostu 6,4 m.

SO 206 Most na dálnici D6 v km 3,485

Most převádí silnici I/6 přes polní cestu a migrační profil zvěře. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatá deska o jednom poli o rozpětí 13,0 m. Délka mostu 30,5 m. Max. světlá výška mostu 4,8 m.

SO 207 Estakáda na dálnici D6 v km 4,450 – 4,650

Estakáda na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje postupně přeložku polní cesty, přeložku Vratského potoka a místní komunikaci (Napojení Royal Residence). Vozovka šířky 10,25 m (LM) + 12,75 (PM) je směrově vedena v protisměrných obloucích (R = 325 m, resp. 270 m). Délka levého mostu 247,15 m, pravého mostu 350,15 m. Max. světlá výška mostu 7,2 m.

SO 207.1 Most na Vratském potoce v km 4,420 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes koryto Vratského potoka. Je navržena železobetonová polorámová konstrukce o jednom poli s kolmým rozpětím 8,5 m. Délka mostu 18,3 m. Max. světlá výška mostu 2,5 m.

SO 208 Most na dálnici D6 v km 5,000

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 se zrychlovacím pruhem v levém pásu a s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje místní komunikaci (Napojení Royal Residence) a umožňuje průchod zvěře. Vozovka šířky 2 x 12,75 m je směrově vedena ve směrovém oblouku R = 270 m. Délka mostu 97,7 m. Max. světlá výška mostu 6,2 m.

SO 209 Most na dálnici D6 v km 5,380

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje křižovatkovou větev (spojku) MÚK Olšová Vrata. Vozovka šířky 10,25 m (LM) + 12,75 (PM) je směrově vedena v přechodnici a v přímé. Délka mostu 59,35 m. Max. světlá výška mostu 5,3 m.

SO 210 Most pro biokoridor na dálnici D6 v km 6,800

Most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci přechází dálnici D6 v kategorii D 25,5, vozovky obou pásů mají šířku 11,75 m. Most je přesýpaný, nosnou konstrukcí jsou dvě klenby ze železobetonu se společnou střední podporou o světlosti 13,25 m a výšce klenby nad vozovkou v ose komunikace cca 6,50 m. Délka nosné konstrukce zakryté části je 50 m. Délka mostu 32,97 m. Max. světlá výška mostu 7 m.

SO 211 Most na dálnici D6 v km 7,327

Smyslem navrženého mostního objektu je umožnit průtok vody z občasné vodoteče a pohyb živočichů migračním profilem pod komunikací D6 a doprovodnou komunikací. Je navržen uzavřený železobetonový rám, část je přesýpaná, část přímo pojižděná. Rozpětí rámu činí 3,35 m. Délka mostu 13,1 m. Výška mostu nad terénem 3,28 m na D6, 3,83 m na doprovodné komunikaci.

SO 212 Nadjezd nad dálnici D6 v km 7,572

Most převádí doprovodnou komunikaci přes dálnici D6. Je navržena spojitá předpjatá desková konstrukce o čtyřech polích o rozpětí 11,0 + 17,0 + 17,0 + 11,0 m. Délka mostu 69,5 m. Max. světlá výška mostu 5,1 m.

SO 213 Most na dálnici D6 v km 7,724

Smyslem navrženého mostního objektu je umožnit průtok vody z občasné vodoteče a pohyb živočichů migračním profilem pod komunikací D6. Je navržen uzavřený přesýpaný železobetonový rám. Rozpětí rámu činí 3,35 m. Délka mostu 11,9 m. Výška mostu nad terénem 4,2 m.

SO 231 Rekonstrukce mostu na dálnici D6 v km 0,438

Most řeší křížení občasné vodoteče se silnicí I/6. Je navržen uzavřený přesýpaný železobetonový rám. Rozpětí rámu činí 3,35 m.

SO 241 Most na Vratském potoce v km 2,950 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes Vratský potok. Je navržena polorámová železobetonová konstrukce o jednom poli. Rozpětí mostu činí 8,0 m kolmo. Délka mostu 19,3 m. Výška mostu nad terénem 3,7 m.

SO 242 Most na Vratském potoce v km 3,500 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes Vratský potok. Je navržena polorámová železobetonová konstrukce o jednom poli. Rozpětí mostu činí 8,0 m kolmo. Délka mostu 19,3 m. Výška mostu nad terénem 3,6 m.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - vodohospodářské řešení

Dešťová kanalizace

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se jedná o tyto stavební objekty:

SO 342 Sedimentační nádrž v km 0,250 - odtok do revizní šachty odpadu do Ohře (SO 300)

SO 343 Sedimentační a retenční nádrž v km 2,500 - odtok do Vratského potoka

SO 344 Sedimentační a retenční nádrž v km 4,500 - odtok do přeložky Vratského potoka

SO 345 Sedimentační nádrž v km 7,340 - odtok do Teleneckého potoka

Vodoteče

SO 320 Přeložka Vratského potoka km 2,900

V km 2,900 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení navrhované lesní cesty SO 108 v mostním SO 241. Podél tělesa dálnice D6 bude v km 2,900 v nutném rozsahu zřízena betonová opěrná zeď SO 255. Objekt 320 řeší úpravu Vratského potoka v souběhu s tělesem D6 SO 101, opěrnou zdí SO 255 a v místě křížení s lesní cestou SO 108. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 191,99 m.

SO 321 Přeložka Vratského potoka km 3,400

V km 3,320 – 3,460 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace. Údolní profil je zúžen strmým skalním výchozem na pravém boku údolí, pro bezkolizní přeložení potoka není v zúženém profilu prostor. Z tohoto důvodu je levá polovina komunikace D6 v km 3,340 – 4,330 vedena po mostním SO 205. Objekt 321 řeší úpravu Vratského potoka v minimálním nutném rozsahu souběhu se zemním tělesem D6 a pod mostním SO 205. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 141,61 m.

SO 322 Přeložka Vratského potoka km 4,400

V km 4,330 – 4,480 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení pod navrženou mostní estakádou SO 207. Je řešena úprava Vratského potoka v souběhu se zemním tělesem D6 a v místě křížení s opěrami mostní estakády SO 207. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 186,25 m.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 4 Návrh protihlukových stěn - úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{p} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_{R} (dle TP 104)
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B dlouhá 72 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{R} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_{R} (dle TP 104)
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Pozn.: Staničení úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata má směr z Karlových Varů do Prahy.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - oplocení

Dle projektové dokumentace je navrženo oplocení hlavní trasy vlevo v km 1,45 – KÚ a oplocení pravé strany v km 1,88 – KÚ. Délka oplocení je 10 741 m.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - vegetační úpravy

SO 801 Vegetační úpravy

Vegetační úpravy nově vzniklých ploch budou vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - ostatní

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou dále realizovány úpravy polních a lesních cest, přeložky místních komunikací, doprovodné komunikace, dopravní napojení, přeložky a přípojky inženýrských sítí, systém SOS, DIS, přípravy a rekultivace ploch.

Technologie výstavby a technologické etapy stavby

Jak bylo již zmíněno, předmětný záměr sestává ze čtyř samostatných úseků, jejichž projektová příprava se v současnosti liší stupněm projektových dokumentací.

Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v kapitole B. I. 7. této dokumentace.

Zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) byly dosud zpracovány podrobněji pouze pro stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Pro stavby D6 Knínice – Bošov a D6 Olšová Vrata – Žalmanov budou ZOV zpracovány v průběhu další projektové přípravy. Pro stavby D6 Žalmanov - Knínice

a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou ZOV v průběhu další projektové přípravy dále upřesněny. ZOV všech čtyř dílčích staveb budou zpracovány tak, aby nedocházelo ke kumulacím negativních vlivů staveništní i mimo staveništní dopravy a stavební mechanizace.

Obecně lze výstavbu rozdělit na čtyři základní etapy výstavby:

0. etapa – úpravy území a demolice

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: demolice, kácení dřevin, úpravy stávajících komunikací.

1. etapa – přípravné práce

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: přeložky inženýrských sítí, skrývkové práce, vybudování zařízení staveniště, dočasné stavby, objížďky.

2. etapa – realizace základních objektů stavby

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: zemní práce (realizace zářezů, náspů), přeložky komunikací a cest, přeložky inženýrských sítí, výstavba silničního tělesa, mostů, MÚK a dalších objektů stavby.

3. etapa – dokončovací práce

Tato etapa zahrnuje následující práce: definitivní úprava vlastního tělesa D6, přeložek a křižujících silnic, ohumusování, ozelenění, definitivní přeložky inženýrských sítí a instalace systémů.

Technologie stavby

Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny běžnými technologiemi, za použití běžných dopravních a stavebních strojů a zařízení. V jednotlivých fázích budou podle potřeby a druhu prováděných prací nasazeny běžně používané dopravní a stavební stroje, tj. nákladní automobily, silniční fréza, nakladače, rypadla, pneumatická sbíjecí a bourací kladiva, kompresor, autojeřáb, čerpadlo na beton, zemní válec, malé mechanismy na zemní práce (Bobcat), jiné malé mechanismy.

Tabulka 5 Předpokládané nasazení strojů a staveništní mechanizace

Charakteristika činnosti na staveništi	Uvažované zdroje hluku	Počet kusů
Příprava území	silniční fréza	1
	řezání vozovky a betonových konstrukcí	1
	sbíjecí kladivo pneumatické	2
	bourací kladivo	1
	kolové rýpadlo-nakladač	2
	štěpkovač	1
	kompresor	1
Zemní práce	grejdr	1
	kolový nakladač	2
	kolové rýpadlo	2
	zeminový válec	1
Stavební práce - asfaltová vozovka	tandemový vibrační válec	1

Charakteristika činnosti na staveništi	Uvažované zdroje hluku	Počet kusů
	vibrační pěch	3
	finišer pro pokládku asfaltových směsí s pásovým podvozkem	1
	finišer pro pokládku asfaltových směsí s kolovým podvozkem	1
	universální dokončovací stroj	1
Stavební práce - výstavba mostů	tandemový vibrační válec	1
	vibrační pěch	3
	domíchávač betonové směsi	1
	čerpadlo betonové směsi	1
	autojeřáb	1
Dokončovací práce	elektrická pila	1
	vrtačka	2
	bruska	1

Ve fázi výstavby lze největší zatížení hlukem a znečištění ovzduší předpokládat v prostoru, kde se dálnice D6 dostává do blízkosti obytné zástavby. Jedná se zejména o zástavbu obytných domů v obci Bošov (cca 300 m), Skřípová (cca 300 m), Verušičky (350 m), Budov (700 m), Knínice (250 m), Vahaneč (650 m), Herstošice (cca 50 m), Bochov (140 m), Horní Tašovice (15 m), Žalmanov (cca 50 m), Andělská hora (20 m), Olšová Vrata (75 m), Hůrky (25 m), Karlovy Vary - Drahovice (15 m).

Pro účely vyhodnocení vlivu stavební činnosti na akustickou situaci a kvalitu ovzduší byla uvažována nejméně příznivá situace, a to provádění zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby. Do výpočtu budou zadány hladiny hluku ze stavební činnosti pro 6 stacionárních zdrojů hluku (1 x grejdr, 2 x kolový nakladač, 2 x kolové rýpadlo, 1 x zeminový válec) a nákladní vozidla stavby (20 obousměrných pohybů za hodinu).

Předpokládaná pracovní doba a počet pracovníků na stavbě

Předpokládá se, že počet stálých pracovníků bude v prostoru staveniště kolísat ve vazbě na prováděné práce a roční období v rozmezí cca 50 – 70 pracovníků. Pracovní doba na stavbě byla pro hlučné stavební práce a nákladní staveništní dopravu uvažována mezi 7 – 21 h.

Intenzity obslužné dopravy staveniště

Jako přepravní a přístupové trasy na staveniště budou sloužit stávající síť komunikací, která je v předmětné oblasti dostatečně hustá. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa komunikace a manipulační pruhy.

Využívané komunikace budou následující:

- dálnice: D6 (stávající úseky + vlastní trasa nově realizovaných úseků)
- silnice I. třídy: I/6
- silnice II. třídy: II/205, II/198, II/208 a II/222

Vzhledem k tomu, že nejsou známi konkrétní zhotovitelé jednotlivých staveb, a tedy ani konkrétní zdroje materiálů do konstrukčních vrstev vozovky a dalších materiálů pro stavbu, nelze v rámci procesu EIA definitivně určit přístupové trasy pro dovoz těchto materiálů, odjezdové trasy pro odvoz přebytečné zeminy ze stavby, a tedy ani intenzity mimostaveništní dopravy na těchto trasách. Detailní zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) budou upřesněny v průběhu další projektové přípravy jednotlivých staveb.

V rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a Rozptylové studie (příloha č. 3 dokumentace EIA) bylo na dotčených komunikacích ve výpočtu uvažováno (na straně bezpečnosti výpočtu, resp. posouzení) se 170 obousměrnými pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin.

Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Staveniště bude zřízeno, uspořádáno a vybaveno přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem.

Staveniště bude vhodným způsobem oploceno nebo jinak zajištěno. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích. Jestliže oplocení bude zasahovat do veřejné komunikace, bude označeno také reflexními značkami a za snížené viditelnosti i osvětleno výstražnými světly.

Stavební hmoty a výrobky budou na staveništi bezpečně ukládány. Budou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot budou případně zakryty, aby nedocházelo k víření a šíření prachu větrem.

Odvádění srážkových vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek a bude řešeno v souladu s platnou legislativou.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání budou uvedeny do původního stavu.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi budou upraveny a udržovány tak, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Níže uvedená opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů jsou přímou součástí vlastního záměru, s jejich plněním se v další fázi projektových příprav, fázi výstavby i provozu záměru přímo počítá.

Je nutné poukázat na fakt, že vlastní technické řešení jednotlivých staveb záměru D6 - Karlovarský kraj tak, jak je rozpracováno v rámci projektových dokumentací, již obsahuje celou řadu významných opatření k minimalizaci nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí např. v podobě protihlukových stěn, dešťových usazovacích nádrží, odlučovačů ropných látek, vegetačních úprav apod.

Pro tři dílčí stavby záměru D6 - Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) byla vydána územní rozhodnutí, která jsou aktuálně platná. V rámci těchto vydaných

územních rozhodnutí byly stanoveny podmínky pro umístění stavby, které budou respektovány. Do této kapitoly byly z těchto rozhodnutí vybrány pouze některé specifické podmínky týkající se vlivu stavby na životní prostředí.

V následujícím výčtu opatření je uvedena i řada opatření vyplývajících z platné legislativy v oblasti životního prostředí. Tato opatření musí být záměrem automaticky plněna. I přes to zpracovatel dokumentace EIA považoval za účelné některá opatření vyplývající přímo z platné legislativy, vzhledem k jejich důležitosti zmínit.

Fáze projektových příprav

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- V aktuálně připravované projektové dokumentaci pro úsek D6 Karlovy vary – Olšová Vrata bude prověřeno technické řešení převedení pravostranného bezejmenného přítoku Vratského potoka (km 5,0 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pod místní komunikací a jeho křížení s dešťovou kanalizací v km 4,725 – 7,330 (SO 304) a v případě potřeby bude doplněn propustek pod SO 112.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován havarijný plán stavby podle § 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Náležitosti havarijního plánu budou v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován povodňový plán dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, neboť stavba prochází záplavovým územím toků.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DÚR, resp. DSP) bude způsob a podmínky vypouštění odpadních vod nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude v rámci zpracovaných ZOV respektováno, že na území EVL Doupovské hory ani v blízkosti vodních toků nebudou umístována zařízení staveniště a nebudou zde vytvářeny žádné manipulační ani skladovací plochy.
- Oplocení dálnice bude navrženo v celé její délce.
- Protihlukové stěny nebudou navrženy průhledné nebo lesklé (dle ustanovení § 5a zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Možné je navrhnout použití neprůhledných materiálů, případně mléčně zbarveného skla. Efektivním řešením je polepení nebezpečných ploch svislými pruhy hustě vedle sebe (min. 2 cm pruhy 10 cm od sebe, alternativně 1 cm co 5 cm).
- Vodní toky budou v maximální možné míře ponechány v přirozeném stavu, budou minimalizovány technické úpravy, ponechávány přirozené břehy a přirozené břehové porosty kolem toku, zároveň bude snaha o zachování plynulého přechodu mezi upraveným tokem pod mostem a navazujícími úseky vodoteče. Na tocích nebudou v souvislosti se stavbou navrhovány nové trvalé příčné objekty (stupně, jezy apod.).
- U překládaných vodních toků bude zachována diverzita hloubky a proudu. Nebudou budována široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí

vodoteče i potřebné pásy souše, využitelné pro migraci suchozemských živočichů (mimo jiné obojživelníci, savci). Dno přeložených vodních toků bude pokud možno realizováno přirozené, tj. s přirozeným substrátem.

- Úpravy toků musí být v dalších stupních projektových příprav projednány s jejich správcí a s příslušným vodohospodářským orgánem.

Opatření na ochranu půd

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován návrh plánu rekultivace ploch dočasných záborů ZPF a PUPFL, který bude předložen ke schválení příslušnému orgánu ochrany ZPF, resp. PUPFL.

Opatření na ochranu před hlukem

- V dalším stupni projektové dokumentace budou respektována protihluková opatření v rozsahu dle Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA). Informace o rozsahu navržených protihlukových stěn jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 6 Návrh protihlukových opatření pro záměr D6 – Karlovarský kraj (Akustické posouzení, EKOLA group, spol. s r.o., duben 2018)

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430–1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640–5,850)	Pohltivá A4	B2
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B)	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
			dlouhá 72 m)		
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Pozn. 1: Staničení úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata má opačný směr než v případě zbývajících úseků stavby D6 Karlovarský kraj.

Pozn. 2: Doložené koordinační situace stavby, které tvoří přílohu č. 12 dokumentace EIA, vzhledem k datu jejich zpracování nezohledňují výše uvedený rozsah protihlukových opatření. V dalším stupni projektových příprav budou koordinační situace jednotlivých staveb aktualizovány a bude v nich zohledněn aktuální rozsah protihlukových opatření.

Pozn. 3: Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti výše uvažovaným rozměrům o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn příslušný hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou.

Pozn. 4: V případě lokalit, kde se za PHS nacházejí solitérní objekty chráněné PHS (např. PHS 2.1 v lokalitě Herstošice, PHS 2.3 v lokalitě Bochov, PHS 4.3 a PHS 4.4 v lokalitě Drahovice), lze v dalších stupních projektové dokumentace prověřit jiné možnosti protihlukových opatření či dalších způsobů řešení akustické situace v území.

Další opatření

- V dostatečném předstihu před zahájením výstavby bude uzavřena smlouva s oprávněnou archeologickou organizací. Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, bude následně proveden základní výzkum odbornou archeologickou organizací. Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí.

Fáze výstavby

Obecná opatření

- Obyvatelé dotčení výstavbou D6 - Karlovarský kraj budou předem seznámeni s harmonogramem výstavby. Současně bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit a řešit případné problémy vzniklé v době výstavby.

- Pro ekologickou a ekonomickou únosnost projektu je žádoucí, aby potřebné surovinové zdroje vhodné kvality byly lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru.

Opatření na ochranu ovzduší

- Čištění staveništních ploch a komunikací bude prováděno zásadně za mokra.
- Staveništní komunikace budou pravidelně čištěny, skrápěny nebo používány aktivní látky k potlačení prašnosti.
- Budou používány stroje s nižšími emisemi PM (splňující alespoň emisní normu Stage I dle Směrnice 97/68/ES) a bude věnována péče jejich údržbě – jedná se o optimální nastavení motorů, omezení volnoběhu strojů a zamezení přetěžování techniky.
- Budou používána nákladní vozidla splňující alespoň emisní normu EURO IV.
- Po dobu stavby budou dodržovány zásady správné manipulace s nakladačem, obsluha strojů vyškolenými pracovníky, tj. nákladní vozidla budou plněna ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo.
- Po dobu stavby budou redukovány volnoběhy nákladních automobilů a strojů mimo silniční techniky na minimum.
- V případě sucha bude zajištěno skrápění staveništních ploch.
- V případě dlouhodobého sucha a vyšším větrem budou omezeny stavební práce, případně bude zamezeno šíření prachových částic do okolí zacloněním po obvodu staveniště.
- K zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření při suchém, anebo větrném počasí, budou průběžně sledovány aktuální údaje minimálně o směru a rychlosti větru, vlhkosti vzduchu a teplotě a také předpovědi vývoje těchto údajů. Údaje ze sledování vývoje výše uvedených parametrů budou průběžně zaznamenávány ve stavebním deníku pro potřebu zpětné kontroly.
- Skrývky půdy a zemní práce budou prováděny postupně v rozsahu nezbytně nutném, tzn., že bude dodržováno pravidlo ponechání po co nejdelší dobu rostlý terén bez narušení, aby nedocházelo ke zbytečnému uvolňování prachových částic do okolí.
- Bude minimalizováno nebo zcela vyloučeno volné deponování jemnozrnného materiálu o zrnitosti do 4 mm na staveništi. Dlouhodoběji ukládaný materiál bude shromažďován v silech nebo v boxech, jednotlivé materiály budou ohrazeny a bude zamezeno vyfoukání jemných částic do okolí.
- Venkovní skládky budou umístovány na závětrnou stranu a současně materiály na deponie budou umístovány tak, aby horní vrstvu tvořil vždy nový přirozeně vlhký materiál.
- Při tvorbě deponií a mezideponií bude minimalizováno vyfoukání prachu větrem následujícím způsobem:
 - Bude preferována jedna velká halda namísto více menších (realizace jedné haldy místo dvou zmenší aktivní povrch až o 25 %).
 - Podélné haldy budou vytvářeny rovnoběžně s převažujícím směrem větru.
 - Budou využívány i existující překážky, například stromy, keře apod., popřípadě budou budovány vlastní překážky z přenosných materiálů.

- Při rychlosti větru překračující 5 m/s budou zakryty případně, bude-li to dostatečné k zamezení šíření prašnosti do okolí, budou skrápěny všechny deponie o zrnitosti menší než 8 mm. Při rychlosti větru překračujícím 10 m/s budou omezeny práce na stavbě nebo budou alespoň omezeny činnosti způsobující prašnost.
- Při přepravě materiálů mezi více areály v rámci stavby budou dodržovány zásady minimalizace délek přepravních tras, tj. materiál bude rozmístěn tak, aby nutná přeprava byla co nejkratší.
- Plochy, které jsou určeny k následným vegetačním úpravám, budou osázeny co nejdříve po dokončení prací tak, aby nová vegetace byla co nejdříve půdokryvná.
- Bude určena osoba, která bude odpovědná za dohled nad prováděním opatření k omezování prašnosti.

Opatření na ochranu před hlukem

- Stroje, zařízení, mechanizované nářadí a dopravní prostředky budou udržovány v řádném technickém stavu.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace, zároveň budou používány zvukově izolační kryty příslušného stroje.
- Řidiči nákladních aut po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě budou vypínat motory.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- S ohledem na výskyt zejména obojživelníků a plazů, jejich očekávanou migraci územím či obsazení nově vniklých ploch (např. kaluží) bude zajištěn biologický (ekologický) dozor stavby, zejména pro realizaci prvotních zásahů do území a zahájení stavby, s ohledem na rozsah území i v průběhu stavby. Biologický dozor zajistí minimalizaci škod ověřením vhodného termínování prací (dohled nad pracemi), realizaci migračních bariér a záchranných transferů řady živočichů, a to jak před zahájením stavby, tak v jejím průběhu.
- V maximální možné míře budou minimalizovány plochy dočasných záborů ZPF a PUPFL.
- Ve fázi výstavby budou prováděny zásahy do krajinných prvků v co nejmenší míře a v maximální možné míře budou zachovány porosty zeleně vázané na koridory vodotečí.
- Přístupové cesty na staveniště a vlastní staveniště budou zajištěny tak, aby bylo minimalizováno riziko střetů s migrujícími živočichy (např. formou dočasných bariér).
- Kácení dřevin rostoucích mimo les proběhne v období vegetačního klidu dřevin (tj. 1. 10. až 31. 3.) a bude provedeno pouze v nezbytně nutném rozsahu.
- Zeleň, která bude v rámci výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj odstraněna bude nahrazena novými výsadbami. V rámci výsadeb bude brána zřetel nejen na technické podmínky a technické kvalitativní podmínky (TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace, TP 99 dodatek 1 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace, TKP 13 – Vegetační úpravy), ale i na estetické hledisko výsadeb a začlenění stavby do okolní krajiny.
- Provádění stavebních prací bude probíhat tak, aby nedocházelo k nadměrnému ničení biotopů.
- Po vytýčení obvodu stavby v terénu budou přesně specifikovány stromy, které bude nutné ochránit před vlivem stavební činnosti v souladu s ČSN 83 9061.

- Při výsadbě dřevin budou dodržovány následující technické normy: ČSN 83 9021 „Technologie vegetačních úprav v krajině“, ČSN 83 9031 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání“, ČSN 83 9041 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce“, ČSN 83 9051 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy“.
- Pro výsadbu budou využity dřeviny původní pro danou oblast.
- Na všech dotčených lesních pozemcích budou stavební práce prováděny co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům, nezbytné je vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.
- Na území všech významných krajinných prvků dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nebudou v průběhu stavby zřizovány žádné mezideponie výkopové zeminy, stavebního materiálu nebo odpadních materiálů. Nebudou zde skladovány žádné závadné látky nebo velmi závadné látky (např. PHM, oleje) ani nebude tento prostor narušen pojezdem stavebních mechanismů mimo trasu stavby D6 – Karlovarský kraj.
- Při stavebních pracích budou použity pouze stroje s biologicky odbouratelnými mazivy.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Stavební činnost nesmí narušit hydrologický režim lokality a nesmí kontaminovat místní nádrže a vodoteče.
- V případě, že by mohlo během výstavby dojít k ovlivnění individuálních zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby budou stavební práce prováděny pod vedením autorizovaného hydrogeologa.
- Případné napádky a znečištění bude z koryt vodních toků neprodleně odstraněno.
- Na staveništi nebude prováděna údržba stavebních strojů, mechanismů a dopravních prostředků s výjimkou běžné denní údržby.
- Před výjezdem vozidel ze staveniště budou vozidla řádně očištěna.
- Mytí aut bude prováděno před výjezdem na veřejné komunikace, a to buď pomocí mobilních myček, nebo bude prováděno na zpevněné ploše zařízení stavenišť, odkud budou vody svedeny přes lapoly do bezodtoké jímky, odkud budou pravidelně vyváženy a bude s nimi nakládáno v souladu s platnou legislativou.
- Bude věnována zvýšená pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly tak, aby bylo zabráněno případným úkapům ze stavebních mechanismů, které by mohly ohrozit jakost povrchových s podzemních vod. Speciální pozornost bude věnována především těm částem trasy, kde se výkopy dotknou, příp. budou realizovány pod úrovní hladiny podzemní vody.
- Pod odstavenou techniku umístěnou na odstavných plochách budou instalovány úkapové vany k zachytu ropných úkapů, případně bude technika parkována na zpevněných plochách, které budou odvodněny přes lapol do bezodtoké jímky.
- Materiál potřebný při výstavbě bude ukládán na vyhrazených deponiích, které nebudou zřizovány v blízkosti vodních toků ani v záplavových územích.

- V prostoru stavby nebudou skladovány pohonné hmoty, maziva a další závadné a velmi závadné látky. Nutná manipulace s nimi bude omezena na minimum a do prostoru v dostatečné vzdálenosti od koryta vodního toku.
- Na staveništi budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.
- V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou vodou bude zacházeno podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů.
- Pro ochranu povrchových vod bude zamezeno odtoku splachů ze staveniště. Odtékající vody budou svedeny do provizorních sedimentačních jímek. S těmito vodami bude dále nakládáno dle platné legislativy.
- Případné přítoky podzemní vody do stavební jámy budou čerpány a bude s nimi nakládáno v souladu s platnou legislativou.
- Během realizace vrtných prací pro pilotové základy bude staveniště zajištěno před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) tak, aby bylo zamezeno průniku povrchových vod do podzemního kolektoru.

Opatření na ochranu půd

- Bude věnována zvýšená pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly tak, aby bylo zabráněno případným úkapům ze stavebních mechanismů, které by mohly způsobit znečištění půdního, resp. horninového prostředí.
- V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou bude zacházeno podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů.
- Budou zajištěny důkladné skrývky orníční vrstvy a podorníčí a jejich uložení na mezideponii. Nakládání se skrytou orníčí bude důsledně realizováno podle pokynů orgánů ochrany ZPF.

Další opatření

- Potřebné surovinové zdroje vhodné kvality budou lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru.
- Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních kontejnerech a v záchytných vanách na určeném místě zařízení staveniště a budou odevzdávány k recyklaci oprávněné osobě. Nejpravděpodobněji však bude údržba techniky prováděna u specializované firmy mimo staveniště.
- Odpady vzniklé při realizaci stavby budou tříděny na jednotlivé druhy a předávány oprávněné osobě k dalšímu využití nebo odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- Všechny zemní práce budou dostatečně včas před jejich zahájením ohlášeny příslušnému orgánu památkové péče.

Fáze provozu

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- Oplocení dálnice D6 bude realizováno v celé její délce.
- Ve vztahu k umístění reklamních zařízení v blízkosti plánované komunikace bude respektován § 31 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Veškeré dešťové odpadní vody vypouštěné do dotčených recipientů budou splňovat podmínky předepsané zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů.
- Bude kladen důraz na způsob údržby komunikace v zimních obdobích, tj. účelné využívání posypových materiálů (vodné roztoky posypových solí).

Další opatření

- Odpady vzniklé při provozu záměru budou předávány oprávněné osobě k dalšímu využití nebo odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v následujícím přehledu:

D6 Knínice – Bošov	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025
D6 Žalmanov – Knínice	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025
D6 Olšová Vrata – Žalmanov	předpoklad zahájení výstavby:	2023
	předpoklad uvedení do provozu:	2026
D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025

Předpokládané zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj je dle současného harmonogramu uvažováno v roce 2026.

Určení konkrétních termínů realizace stavby je závislé na termínech kladného projednání navazujících řízení. Stavba bude zahájena na základě oprávnění k výstavbě a po ukončení výběru zhotovitele stavby.

B. I. 8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

<u>Kraj:</u>	Karlovarský
<u>Město/obec:</u>	Vrbice (včetně místních částí Bošov a Skřipová)
	Čichalov (včetně místních částí Mokrý a Štoutov)
	Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč)
	Žlutice (včetně místní části Knínice)
	Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice)

Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov)

Andělská Hora

Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice)

Katastrální území: Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary

B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Výčet hlavních navazujících rozhodnutí a další nutná povolení, souhlasy či závazná stanoviska, která je třeba získat pro konečné povolení či provoz záměru je uveden v následujících tabulkách. Pro tři stavby záměru D6 - Karlovarský kraj byla již vydána některá rozhodnutí, což je v tabulce uvedeno.

Tabulka 7 Výčet hlavních navazujících rozhodnutí

Hlavní navazující rozhodnutí	D6 Knínice - Bošov	D6 Žalmanov - Knínice	D6 Olšová Vrata - Žalmanov	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
Rozhodnutí o umístění stavby – vydává pověřený stavební úřad*	x	x	0	x
Stavební povolení dle § 115 zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – vydává pověřený stavební úřad	0	0	0	0
Odstranění staveb – rozhodnutí dle zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu přílohy č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – vydává příslušný stavební úřad	0	0	0	0
Vodoprávní stavební povolení (dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů) - vydává příslušný vodoprávní úřad	0	0	0	0

Vysvětlivky: x – rozhodnutí/stanovisko/povolení bylo vydáno; 0 - rozhodnutí/stanovisko/povolení nebylo vydáno

* Pro stavbu D6 Knínice - Bošov bylo Městským úřadem ve Žluticích vydáno pravomocné územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009). Územní rozhodnutí je stále platné.

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice bylo Městským úřadem Bochov vydáno územní rozhodnutí (č. j. 2172/11/Rož/4903/08/VPr ze dne 10. 2. 2012). Toto rozhodnutí nabylo právní moci rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje (č. j. 345/SÚ/12-6 ze dne 31. 7. 2012). Územní rozhodnutí je stále platné.

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov nebylo dosud vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bylo Magistrátem města Karlovy Vary vydáno pravomocné územní rozhodnutí (spis. zn. SÚ/11580/07/Dr-328.3 ze dne 9. 7. 2008). Územní rozhodnutí je stále platné.

Další nutná povolení, souhlasy či závazná stanoviska, která jsou třeba pro konečné povolení či provoz záměru:

- Závazné stanovisko k ověření vlivu změn záměru dle § 9a odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Ministerstvo životního prostředí
- Vodoprávní řízení – povolení k nakládání s podzemními nebo povrchovými vodami, souhlasy a rozhodnutí dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů - vydává Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad
- Souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF – souhlas podle § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu – vydává Ministerstvo životního prostředí v případě odnětí ZPF nad 10 ha; vydává Krajský úřad Karlovarského kraje v případě odnětí od 1 do 10 ha
- Stanovisko k odnětí pozemků k plnění funkcí lesa dle zákona č. 289/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje
- Stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Kácení dřevin rostoucích mimo les – rozhodnutí dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu § 4 vyhlášky MŽP ČR č. 189/2013 Sb. - vydává příslušný obecní úřad
- Povolení k zásahu do vodních toků dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Stanovisko k zásahu do prvků územního systému ekologické stability dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Stanovisko k zásahu do krajinného rázu dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Výjimka z ochrany zvláště chráněných druhů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje
- Souhlasy správců silnic a inženýrských sítí s dočasnými i trvalými přeložkami jednotlivých objektů a se stavbou v jejich ochranném pásmu

B. II. Údaje o vstupech

B. II. 1. Půda

Předmětný záměr je situován na území Karlovarského kraje, v katastrálních územích Vrbice u Valče, Mokrá u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Pro jednotlivé úseky (stavby) záměru byly pro účely územního řízení v rámci projektových dokumentací vypracovány záborové elaboráty. Celkový trvalý zábor ploch jednotlivých staveb je uveden v následující tabulce.

Dle níže uvedených údajů bude záměr D6 - Karlovarský kraj v převážné míře realizován na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích chráněných jako zemědělský půdní fond (ZPF). Záměrem budou rovněž dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).

Tabulka 8 Rozsah trvalých a dočasných záborů všech pozemků v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	4 437	2 667	0
	Vrbice u Valče	37 558	13 037	0
	Skřipová	62 779	15 433	1 159
	Týniště	1 355	9 293	0
	Štoutov	37 704	23 421	0
	Verušičky	99 462	7 171	0
	Čichalov	109 238	50 425	0
	Knínice u Žlutic	193 725	66 364	1 692
	Vahaneč	1 489	2 822	0
	Celkem	547 747	190 633	2 851
D6 Žalmanov - Knínice (varianta A MÚK Bochov) *	Bochov	257 744	66 773	17 051
	Herstošice	145 432	27 436	28 809
	Knínice u Žlutic	7 326	3 222	742
	Těšetice u Bochova	9 516	4 004	14
	Údrč	2 790	3 382	8 952
	Vahaneč	25 960	6 401	14 085
	Celkem	448 768	111 218	69 653
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	112 145	92 094	1 095
	Horní Tašovice	52 106	107 179	1 131
	Žalmanov	106 639	104 995	0
	Bochov	60 444	52 928	0
	Celkem	332 334	357 196	2 226
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	Andělská Hora	35 962	46 152	12 730
	Drahovice	84 490	115 728	21 312
	Karlovy Vary	11 554	27 660	4 001

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
	Olšová Vrata	232 534	107 385	22 873
	Celkem	364 540	296 925	60 916
Celkem D6 - Karlovarský kraj		1 692 389	955 972	135 646

* Uvažován je zábor dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005). Porovnání trvalého záboru ploch realizací samotné MÚK Bochov ve variantě A a B je uvedeno v následujících tabulkách.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a.s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde oproti bilancím uvedeným projektové dokumentaci pro DSP a v tabulce výše ke zvýšení trvalého záboru ploch o cca 12 863 m².

V případě realizace varianty A MÚK Bochov je trvalý zábor v souvislosti s daným technickým řešením v následujícím rozsahu:

Tabulka 9 Předpokládaný trvalý zábor ploch v případě realizace MÚK Bochov - varianta A

Parc. č. dle KN (k. ú. Bochov)	Druh pozemku	Kultura (využití)	Výměra dle KN (m ²)	Předpokládaný trvalý zábor (m ²)
1098/6	orná půda	ZPF	45 187	10 550
1098/5	orná půda	ZPF	18 319	6 820
2444/13	orná půda	ZPF	68 940	400
4668/4	ostatní plocha	silnice	16 112	3 880
1098/1	orná půda	ZPF	69 687	325
4682	ostatní plocha	ostatní komunikace	5 756	565
1228/2	ostatní plocha	dráha	2 769	265
1228/1	orná půda	ZPF	26 850	6 325
1098/14	orná půda	ZPF	12 699	55
Celkem				29 185

Pozn. k tabulce: Údaje o záboru ploch v souvislosti s realizací MÚK Bochov – varianta A byly převzaty z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005).

V případě realizace varianty B MÚK Bochov je trvalý zábor v souvislosti s daným technickým řešením v následujícím rozsahu:

Tabulka 10 Předpokládaný trvalý zábor ploch v případě realizace MÚK Bochov - varianta B

Parc. č. dle KN (k. ú. Bochov)	Druh pozemku	Kultura (využití)	Výměra dle KN (m ²)	Předpokládaný trvalý zábor (m ²)
376/1	orná půda	ZPF	176 087	1 740
390	ostatní plocha	neplošná půda	362	80
478/2	lesní pozemek	lesní pozemek	56 774	9 640
4490/1	orná půda	ZPF	75 776	220
4490/5	orná půda	ZPF	59 568	10 850
4490/6	orná půda	ZPF	56 802	2 000
4584/1	ostatní plocha	silnice	10 212	730
Celkem				25 260

Pozn. k tabulce: Údaje o záboru ploch v souvislosti s realizací MÚK Bochov – varianta B vychází ze Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016).

Na základě srovnání výše uvedených údajů lze konstatovat, že realizace MÚK Bochov ve variantě A bude představovat nepatrně větší trvalý zábor všech ploch (o cca 3 925 m²) než varianta B.

Varianta A MÚK Bochov je náročnější z hlediska trvalého záboru ZPF, a to o cca 9 665 m² než varianta B.

Náročnější z hlediska trvalého záboru PUPFL bude varianta B MÚK Bochov, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

Zemědělský půdní fond (ZPF)

Posuzovaný záměr si vyžádá zábor ZPF o celkové výměře 127,11 ha trvalého záboru a 38,02 ha dočasného záboru. V následující tabulce jsou uvedeny zábory pozemků chráněných jako ZPF v rámci jednotlivých staveb, které jsou součástí záměru. Zábory jsou dále rozděleny dle jednotlivých katastrálních území.

Tabulka 11 Rozsah trvalých a dočasných záborů ZPF v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor ZPF (m ²)	Dočasný zábor ZPF nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor ZPF do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	4 437	2 566	0
	Vrbice u Valče	37 157	10 660	0
	Skřípová	59 957	12 870	1 159
	Týniště	1 155	8 397	0
	Štoutov	37 087	21 240	0
	Verušičky	78 553	6 497	0
	Čichalov	101 295	41 418	0
	Knínice u Žlutic	174 821	47 933	1 623
	Vahaneč	1 489	650	0
	Celkem	495 951	152 231	2 782
D6 Žalmanov - Knínice (MÚK Bochov - varianta A) *	Bochov	210 452	48 279	0
	Herstošice	119 855	23 688	0
	Knínice u Žlutic	2 429	1 063	0
	Těšetice u Bochova	56 480	13 720	0
	Údrč	2 433	3 381	0
	Vahaneč	24 798	5 379	0
	Celkem	416 447	95 510	0
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	102 631	28 509	2 103
	Horní Tašovice	50 230	24 188	2 847
	Žalmanov	96 458	37 543	1 148
	Bochov	973	2 906	52
	Celkem	250 292	93 146	6 150
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata **	Andělská Hora	16 095	9 625	6 081
	Drahovice	14 632	7 889	4 100
	Karlovy Vary	0	0	0
	Olšová Vrata	77 648	21 819	523
	Celkem	108 375	39 343	10 704
Celkem D6 - Karlovarský kraj		1 271 065	380 230	19 636

* Uvažován je zábor ZPF dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005).

** Uvažován je zábor ZPF dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a.s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nedojde oproti bilancím uvedeným projektové dokumentaci pro DSP ke změně záboru ZPF.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 34610/ENV/09; 1311/660/09 ze dne 29. 6. 2009) v rozsahu 49,5951 ha (trvalé odnětí) a 15,2231 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice (MÚK Bochoř - varianta A) byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 62604/ENV/08; 2428/660/08 ze dne 8. 12. 2008) v rozsahu 41,6447 ha (trvalé odnětí) a 9,5510 ha (dočasné odnětí). V případě realizace varianty B MÚK Bochoř bude třeba získat souhlas příslušného orgánu ochrany ZPF k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 80365/ENV/08; 3142/660/08 ze dne 16. 12. 2008) v rozsahu 25,0292 ha (trvalé odnětí) a 9,3146 ha (dočasné odnětí), avšak ke stavbě nebylo vydané územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 530/918/07/UI-Če ze dne 7. 11. 2007) v rozsahu 10,8375 ha (trvalé odnětí) a 3,9343 ha (dočasné odnětí).

Následující tabulka uvádí výčet jednotlivých dotčených bonitovaných půdně ekologických jednotek (dále jen „BPEJ“) v dotčených katastrálních území v rámci jednotlivých staveb záměru D6 - Karlovarský kraj, včetně specifikace třídy ochrany ZPF. Uvedené údaje vychází ze záborových elaborátů uvedených v jednotlivých projektových dokumentacích staveb (Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; Silnice R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; Silnice R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009).

Pozn.: BPEJ je základní mapovací a oceňovací jednotka bonitační soustavy. Základem je pětimístný kód BPEJ. První číslice udává klimatický region (0-9), kde 0-5 jsou spíše teplejší a sušší místa, 6-9 jsou regiony chladnější a vlhčí. Druhá a třetí číslice znamená zařazení do hlavní půdní jednotky klasifikační soustavy (01-78), čtvrtá číslice znázorňuje kombinaci stupně sklonitosti a expozice ke světovým stranám (0-9). Pátá číslice stanovuje vzájemnou kombinaci skeletovitosti půdního profilu a hloubku půdy (0-9). Tato soustava tak zobrazuje všechny charakteristické kombinace základních a v relativně dlouhodobém časovém horizontu poměrně stabilních vlastností určitých úseků zemědělského území, které se vzájemně liší a dávají rozdílné produkční a výnosové efekty.

Tabulka 12 BPEJ a třídy ochrany zemědělského půdního fondu v rámci jednotlivých staveb a v dotčených k. ú.

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany
	Mokrá u Chyší	5.28.04	III.
		5.28.01	II.
		5.28.11	II.
		5.28.14	IV.
		5.37.16	V.
		5.38.16	V.

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany
D6 Knínice - Bošov		5.48.11	IV.
		5.49.11	IV.
	Vrbice u Valče	5.28.04	III.
	Skřipová	5.28.04	III.
		5.28.14	IV.
		5.37.56	V.
	Týniště	5.57.00	II.
		5.28.11	II.
		5.57.00	II.
	Štoutov	5.57.00	II.
		5.28.14	IV.
		5.28.01	II.
	Verušičky	5.28.01	II.
		5.50.11	III.
		5.28.14	IV.
		5.28.11	II.
	Čichalov	5.50.01	III.
		5.50.11	III.
		5.38.16	V.
		5.28.11	II.
	Knínice	5.67.01	V.
		5.37.16	V.
		5.29.14	III.
		5.71.01	V.
		5.50.11	III.
		5.28.14	IV.
		5.50.01	III.
Vahaneč	8.35.24	III.	
D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bočov – varianta A) *	Bočov	5.50.11	III.
		8.34.01	I.
		8.34.04	II.
		8.34.24	III.
		8.34.44	V.
		8.35.24	II.
		8.39.49	V.
		8.50.01	III.
		8.50.11	IV.
	Herstošice	8.64.11	III.
		8.72.01	V.
		5.32.11	IV.
		5.32.14	V.
		5.32.44	V.
		5.50.11	III.
		5.72.01	V.
		8.34.24	III.
		8.34.34	III.
		8.34.44	V.
	8.37.16	V.	
	Knínice u Žlutic	8.50.04	V.
		8.68.11	V.
		5.28.14	IV.
		5.50.11	III.

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany	
	Těšetice u Bochova	8.34.01	I.	
		8.34.04	II.	
		8.34.21	I.	
		8.34.24	III.	
		8.50.01	III.	
		8.50.11	IV.	
	Údrč	5.72.01	V.	
		8.34.24	III.	
		8.34.44	V.	
		8.37.16	V.	
		8.50.01	III.	
		8.68.11	V.	
	Vahaneč	5.28.54	IV.	
		5.50.11	III.	
		8.50.11	IV.	
	D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Bochov	8.50.01	III.
			8.50.04	V.
			8.50.14	V.
Horní Tašovice		8.34.34	III.	
		8.35.34	III.	
		8.40.68	V.	
		8.50.01	III.	
		8.50.11	IV.	
		8.50.14	V.	
		8.50.51	V.	
		8.67.01	V.	
		8.71.01	V.	
Žalmanov		7.32.01	II.	
		7.32.04	III.	
		7.32.11	II.	
		7.32.14	IV.	
		7.32.54	V.	
		7.50.11	III.	
		8.34.21	I.	
		8.34.34	III.	
		8.67.01	V.	
Andělská Hora		7.29.04	II.	
		7.29.11	I.	
		7.32.01	II.	
		7.32.04	III.	
		7.32.11	II.	
		7.32.54	V.	
		7.47.02	III.	
		7.47.13	IV.	
		7.50.01	III.	
	7.50.11	III.		
	7.64.11	III.		
	7.67.01	V.		
7.68.11	V.			
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Olšová Vrata	7.50.01	III.	
		7.50.11	III.	
		7.32.11	II.	

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany
		7.32.04	III.
		7.32.01	II.
		7.40.68	V.
		7.67.01	V.

* V případě realizace MÚK Bochovo – varianta B mohou být dotčeny následující BPEJ: 8.50.01 (III. třída ochrany ZPF), 8.50.11 (IV. třída ochrany ZPF), 8.67.01 (V. třída ochrany ZPF), 8.64.11 (III. třída ochrany ZPF), 8.34.04 (II. třída ochrany ZPF).

Pozn.: Velikost záboru jednotlivých tříd ochrany ZPF nebylo možné dle záborových elaborátů staveb stanovit.

Klimatický region (první číslice kódu BPEJ) zahrnuje území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst a vývoj zemědělských plodin. Výčet klimatických regionů dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj a jejich charakteristika je uvedena v tabulce níže.

Tabulka 13 Charakteristika klimatických regionů dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód regionu	Symbol regionu	Charakteristika regionů	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota °C	Průměrný roční úhrn srážek (mm)	Pravděpodobnost suchých vegetačních období (%)	Vláhová jistota
5	M 2	mírně teplý, mírně vlhký	2 200–2 500	7–8	550–650 (700)	15–30	4–10
7	MT 4	mírně teplý, vlhký	2 200–2 400	6–7	650–750	5–15	>10
8	MCH	mírně chladný, vlhký	2 000–2 200	5–6	700–800	0–15	>10

Hlavní půdní jednotka (druhá a třetí číslice kódu BPEJ) je účelové seskupení půdních forem, příbuzných ekologickými vlastnostmi. Výčet hlavních půdních jednotek dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj a jejich charakteristika je uvedena níže.

Tabulka 14 Charakteristika hlavních půdních jednotek dotčených pozemků chráněných jako ZPF

HPJ	Charakteristika
28	Kambizemě modální eubazické, kambizemě modální eutrofní na bazických a ultrabazických horninách a jejich tufech, převážně středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, s příznivými vlhkostními poměry, středně hluboké
29	Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry
32	Kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké, lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu
34	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické i kryptopodzoly modální na žulách, rulách, svorech a fylitech, středně těžké, lehčí až středně skeletovité, vláhově zásobené, vždy višak v mírně chladném klimatickém regionu
35	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické, kryptopodzoly modální včetně slabě oglejených variet, na břidlicích, permokarbonu, flyši, neutrálních vyvěřelých horninách a jejich svahovinách, středně těžké, až středně skeletovité, vláhově příznivé až mírně převlhčené, v mírně chladném klimatickém regionu
37	Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podornici od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách
39	Litozemě modální na substrátech bez rozlišení, s mělkým drnovým horizontem s výchozy pevných hornin, zpravidla 10 až 15 cm mocným, s nepříznivými vláhovými poměry
40	Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, kambizemě, rendziny, pararendziny, rankery, regozemě,

HPJ	Charakteristika
	černozemě, hnědozemě a další, zrnitostně středně těžké, lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici
48	Kambizemě oglejené, rendziny kambické oglejené, pararendziny kambické oglejené a pseudogleje modální na opukách, břidlicích, permokarbonu nebo flyši, středně těžké lehčí až středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému, převážně jarnímu zamokření
49	Kambizemě pelické oglejené, rendziny pelické oglejené, pararendziny kambické a pelické oglejené a pelozemě oglejené na jílovitých zvětralinách břidlic, permokarbonu a flyše, tufech a bazických vyvřelinách, zrnitostně těžké až velmi těžké až středně skeletovité, s vyšším sklonem k dočasnému zamokření
50	Kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách (které nejsou v HPJ 48, 49), středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
57	Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, těžké i velmi těžké, bez skeletu, vláhové poměry nepříznivé, vyžadují regulaci vodního režimu
64	Gleje modální, stagnogleje modální a gleje fluvické na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slinitých materiálech, zkulturněné, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité
67	Gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné
68	Gleje modální i modální zrašelinělé, gleje histické, černice glejové zrašelinělé na nivních uloženinách v okolí menších vodních toků, půdy úzkých depresí včetně svahů, obtížně vymezitelné, středně těžké až velmi těžké, nepříznivý vodní režim
71	Gleje fluvické, fluvizemě glejové, stejných vlastností jako HPJ 70, avšak výrazně vlhčí při terasových částech úzkých niv
72	Gleje fluvické zrašelinělé a gleje fluvické histické na nivních uloženinách, středně těžké až velmi těžké, trvale pod vlivem hladiny vody v toku

Čtvrtá číslice kódu BPEJ určuje kombinaci sklonitosti a expozice ke světovým stranám. Charakteristika sklonitosti a expozice půd dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 15 Charakteristika sklonitosti a expozice půd dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód	Sklonitost		Expozice	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
0	0	0–1° úplná rovina	0	všesměrná
	1	1–3° rovina		
1	2	3–7° mírný sklon	0	všesměrná
2	2	3–7° mírný sklon	1	jih (jihozápad až východ)
3	2	3–7° mírný sklon	3	sever (severozápad až severovýchod)
4	3	7–12° střední sklon	1	jih (jihozápad až jihovýchod)
5	3	7–12° střední sklon	3	sever (severozápad až severovýchod)
6	4	12–17° výrazný sklon	1	jih (jihozápad až jihovýchod)

Pátá číslice kódu BPEJ, charakterizuje kombinaci skeletovitosti a hloubku půdy. Jednotlivé charakteristiky skeletovitosti a hloubky půd dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 16 Charakteristika skeletovitosti a hloubky půd dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód	Skeletovitost		Hloubka	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
0	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)
1	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)

Kód	Skeletovitost		Hloubka	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
2	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	0	Hluboká (>60 cm)
3	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
4	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
			1	Středně hluboká (30–60 cm)
6	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	2	Mělká (<30 cm)
8	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
	3	Silně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu nad 50 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
			2	Mělká (<30 cm)
9	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)
	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	2	Mělká (<30 cm)
	3	Silně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu nad 50 %)		

Tabulka 17 Charakteristika jednotlivých tříd ochrany ZPF

I.	Bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu
II.	Zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné
III.	Půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít event. pro výstavbu
IV.	Půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu
V.	Půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Navrhovaný záměr si podle záborových elaborátů, které jsou součástí příslušných projektových dokumentací (Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; Silnice R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; Silnice R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009) vyžádá zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (ploch PUPFL) o celkové výměře 26,261 ha trvalého záboru, 9,924 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a 3,878 ha dočasného záboru do 1 roku. V následující tabulce jsou uvedeny zábery pozemků chráněných jako PUPFL v jednotlivých katastrálních územích.

Tabulka 18 Rozsah trvalých a dočasných záborů PUPFL v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	0	0	0
	Vrbice u Valče	0	0	0
	Skřípová	1 497	378	0
	Týniště	0	0	0
	Štoutov	252	1 151	0
	Verušičky	0	0	0
	Čichalov	1 165	2 613	0
	Knínice u Žlutic	13 015	3 874	0
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	15 929	8 016	0
D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochovo – varianta A) *	Bochovo	19 121	2 794	183
	Herstošice	7 907	465	2 216
	Knínice u Žlutic	0	338	1
	Těšetice u Bochova	0	0	0
	Údrč	0	0	0
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	27 028	3 597	2 400
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	0	0	0
	Horní Tašovice	0	0	0
	Žalmanov	22	31	0
	Bochovo	34 254	11 711	363
	Celkem	34 276	11 742	363
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	Andělská Hora	9 117	7 361	4 779
	Drahovice	50 864	14 314	10 407
	Karlovy Vary	12 989	8 951	3 383
	Olšová Vrata	111 968	45 259	17 456
	Celkem	184 938	75 885	36 025
Celkem D6 - Karlovarský kraj		262 171	99 240	38 788

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochovo ve variantě B dojde k záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochovo. MÚK Bochovo ve variantě A do PUPFL nezasahuje vůbec.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde k navýšení záboru PUPFL (nad rámec záborů uvedených v tabulce) o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Rozhodnutí o umístění stavby je vázáno souhlasem příslušného orgánu státní správy lesů podle ustanovení § 14 odst. 2 (3) lesního zákona, a to i u pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa (ochranné pásmo lesa). Tento souhlas vydávaný jako podklad pro rozhodnutí o umístění stavby a dále pro rozhodnutí o povolení stavby je závazným stanoviskem ve smyslu § 149 zákona č. 500/2004 Sb.,

správní řád a není samostatným rozhodnutím ve správním řízení. Příslušným orgánem státní správy lesů k vydání závazného stanoviska pro posuzovaný záměr, podle výše citovaného ustanovení § 14 odst. 2 lesního zákona, je vzhledem k rozsahu stavby krajský úřad, ve smyslu ustanovení § 48a odst. 2 písm. c) lesního zákona.

Dále lze připomenout, že k realizaci stavby je nezbytné vydání rozhodnutí o odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesů, podle ustanovení § 13 a 15 až 18 lesního zákona. K vydání tohoto rozhodnutí je kompetentní krajský úřad ve smyslu ustanovení § 48a odst. 1 písm. b) lesního zákona. Žádost o odnětí pozemků plnění funkcí lesa musí obsahovat veškeré náležitosti podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 485/ZZ/09 - 2 ze dne 9. 2. 2009) v rozsahu 1,5929 ha (trvalé odnětí) a 0,8016 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (v podobě MÚK Drahovice dle DSP, Pragoprojekt, a.s., červenec 2009) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 2713/ZZ/07 ze dne 22. 6. 2007) v rozsahu 18,4938 ha (trvalé odnětí) a 7,5885 ha (dočasné odnětí). V případě realizace technického řešení MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, které je posuzováno v této dokumentaci EIA, bude třeba získat souhlas příslušného orgánu ochrany PUPFL k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Vodní plochy

Navrhovaný záměr bude zasahovat do vodních ploch o celkovém rozsahu cca 1,6218 ha trvalého záboru, 1,0394 ha dočasného záboru nad 1 rok a 0,3 ha dočasného záboru do 1 roku.

Tabulka 19 Rozsah trvalých a dočasných záborů vodních ploch v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	0	0	0
	Vrbice u Valče	0	0	0
	Skřipová	143	60	0
	Týniště	10	212	0
	Štoutov	66	249	0
	Verušičky	0	0	0
	Čichalov	0	165	0
	Knínice u Žlutic	241	375	0
	Vahaneč	0	0	0
Celkem		460	1 061	0
D6 Žalmanov - Knínice	Bochov	9 607	6 346	119
	Herstošice	2 872	681	2 378
	Knínice u Žlutic	0	0	0
	Těšetice u Bochova	0	0	0
	Údrč	324	87	0

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	12 803	7 114	2 497
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	1 489	282	0
	Horní Tašovice	0	170	0
	Žalmanov	656	885	0
	Bochov	0	0	0
	Celkem	2 145	1 337	0
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Andělská Hora	323	223	169
	Drahovice	0	0	107
	Karlovy Vary	164	422	221
	Olšová Vrata	323	237	53
	Celkem	810	882	550
Celkem D6 - Karlovarský kraj		16 218	10 394	3 047

Bilance zemin

Ve fázi výstavby jednotlivých dílčích částí (staveb) záměru D6 – Karlovarský kraj jsou očekávány následující bilance zemin.

Tabulka 20 Bilance zemin

Stavba	Výkop (m ³)	Násyp (m ³)	Rozdíl (m ³)
D6 Knínice - Bošov	447 669	673 783	- 226 114
D6 Žalmanov - Knínice*	790 369	811 831	- 21 462
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	432 977	422 952	10 025
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	616 125	425 161	190 964
Celkem D6 - Karlovarský kraj	2 287 140	2 333 727	- 46 587

* Jedná se o bilanci zeminy dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a. s., listopad 2005), tj. variantu s řešením MÚK Bochov v tzv. variantě A (dle citované projektové dokumentace). Pro variantu B MÚK Bochov v rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice nebyla přesná bilance zeminy v době zpracování dokumentace EIA k dispozici. Dle odhadu projektanta bude varianta B náročnější na bilanci zemin, protože hlavní trasa zde jde v zářezu a všechny čtyři rampy tak budou stoupat.

** Jedná se o bilanci zeminy dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Pro upravený tvar MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, který je v této dokumentaci EIA posuzován, nebyla přesná bilance zeminy v době zpracování dokumentace EIA k dispozici. Bilance zeminy bude upřesněna v aktualizaci projektové dokumentace pro DSP. Nepředpokládá se však, že by bilance zemin stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata byla vlivem změny řešení MÚK Drahovice významně odlišná od údajů uvedených v tabulce výše.

Z bilance zemin uvedených v tabulce vyplývá, že u staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze očekávat nedostatek zeminy. Dovoz zemin na stavbu zajistí vybraný dodavatel stavby.

U stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata lze očekávat přebytek zeminy. Odvoz zemin, které nebude možné využít pro účely výstavby záměru, zajistí vybraný dodavatel stavby. Finální způsob nakládání se zeminou bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Předpokládá se však přednostně využití těchto zemin před jejich uložením na skládku.

Bilance ornice

Ve fázi výstavby jednotlivých dílčích částí (staveb) záměru D6 – Karlovarský kraj je očekávána následující bilance ornice.

Pozn.: Množství ornice je bilancováno nad rámec bilancí zeminy.

Tabulka 21 Bilance ornice

Stavba	Odhumusování (m³)	Ohumusování (m³)	Rozdíl (m³)
D6 Knínice - Bošov	136 666	65 453	71 213
D6 Žalmanov - Knínice*	120 945	58 153	62 792
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	76 808	61 597	15 211
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	103 433	38 364	65 069
Celkem D6 - Karlovarský kraj	437 852	223 567	214 285

* Jedná se o bilanci ornice dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a. s., listopad 2005). Pro variantu B MÚK Bočov v rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice nebyla bilance ornice v době zpracování dokumentace EIA k dispozici.

** Jedná se o bilanci ornice dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Pro úpravu tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nebyla bilance ornice v době zpracování dokumentace EIA k dispozici.

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Knínice – Bošov byla stanovena hloubka ornice 0 - 30 cm (svrchní kulturní vrstvy půdy). V řešeném území se jedná vesměs o málo kvalitní zeminy.

Mocnost ornice (svrchní kulturní vrstvy půdy) se podle pedologického průzkumu (AZ CONSULT spol. s r.o., 2005) u stavby D6 Žalmanov – Knínice na sledovaném úseku pohybuje od 0 m do 40 cm.

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Olšová Vrata – Žalmanov byla stanovena hloubka skrývky 0 - 40 cm (svrchní kulturní vrstvy půdy).

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byla stanovena hloubka skrývky 0 - 35 cm. V řešeném území se jedná vesměs o středně až málo kvalitní zeminy.

Po skrývce svrchní kulturní vrstvy půdy (ornice), případně hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin (podorničí) zůstane deponováno na jednotlivých stavbách jen takové množství skrývky, které bude zpětně použito pro ohumusování ploch stavby.

Přebytek ornice (svrchní kulturní vrstvy půdy) a případně hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin (podorničí) bude přednostně nabídnut hospodařícím organizacím nebo soukromým osobám v okolí stavby pro zemědělské využití, případně bude dále využit pro biologickou rekultivaci nebo pro zlepšení kvality okolních zemědělských pozemků.

B. II. 2. Voda

Fáze výstavby

S odběrem vody se počítá především po dobu výstavby komunikace. Předpokládá se, že zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno dovážením vody k provozním účelům v cisternách.

V tomto stupni projektové přípravy nejsou známy bilance odběru ani spotřeby vody. Předpokladem je, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody a že tyto odběry budou pouze dočasné. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel.

Pitná voda

Voda bude spotřebována v prostoru zařízení staveniště a objem bude závislý na počtu pracovníků činných při výstavbě komunikace, velikosti a vybavení sociálního zařízení. Pitná voda bude do prostoru stavenišť dovážena v plastových lahvích nebo barelech.

Konkrétní spotřebu lze v tomto stupni projektových příprav pouze odhadovat a konstatovat obecné údaje o předpokládané spotřebě vody na jednoho pracovníka:

- pouze pro pití, příp. mytí nádobí 5 l/osobu a směnu
- pro mytí a sprchování, WC (pro prašný a špinavý provoz) 120 l/osobu a směnu

Technologická voda

Technologická voda bude spotřebována pro:

- kropení betonu během tuhnutí,
- kropení rozestavěných částí stavby, ploch deponií zemin, komunikací apod. jako ochrana proti nadměrnému prášení,
- očištění vozidel a stavebních strojů.

Potřeba technologické vody může být pokryta např. dovozem cisternami. Tato problematika bude řešena dodavatelem stavby. Odběr vody pro výrobu betonových směsí se v rámci záměru D6 - Karlovarský kraj nepředpokládá. Beton bude na stavbu dovážen z betonárny umístěné mimo prostor stavby.

Požární voda

Případná potřeba by mohla vzniknout v areálu stavebního dvora a bude pokryta ze zdrojů provozní vody.

Fáze provozu

Provoz samotné dálnice D6 nebude vyžadovat za běžných podmínek potřebu pitné ani požární vody. V souvislosti s provozem stavby bude spotřebovávána pouze voda na čištění vozovky. V rámci odpočivek Verušičky vpravo a Verušičky vlevo bude vznikat potřeba vody pro sociální zázemí odpočivek a pro čištění odpočivek.

B. II. 3. Ostatní přírodní zdroje

Nároky na surovinové zdroje

Ve fázi výstavby vzniknou nároky na suroviny v rozsahu odpovídajícím danému typu a rozsahu stavby (liniová stavba délky 30,211 km). Pro výstavbu komunikace budou jednorázově zapotřebí následující hlavní suroviny a materiály především do konstrukčních vrstev vozovky:

- kamenivo a štěrkopísky pro konstrukci vozovky a násypů a pro betonové konstrukce,
- materiál pro kryt vozovky (asfalty, modifikační přísady, cement apod.),
- ocel (výztuž do betonů, svodidla, sloupy apod.),
- trouby a trubní prefabrikáty,
- dřevěné a plastové části protihlukových konstrukcí.

Dále budou ve fázi výstavby spotřebovávány izolační materiály, kabely, nátěrové hmoty apod.

Bilance zemin (nároky na potřebu zemin pro násypy, ohumusování) je uvedena v kap. B. II. 1. Půda.

Další významnou surovinou užívanou ve fázi výstavby budou pohonné hmoty (benzín, nafta), oleje a maziva využívané pro provoz staveništní mechanizace a obslužné staveništní dopravy.

Ve stávající fázi projektové přípravy stavby nelze odpovědně stanovit zdroje surovin a materiálů ve fázi výstavby ani jejich přesná množství. Přesná množství a zdroje surovin a materiálů budou upřesněna po vybrání zhotovitele stavby.

Fáze provozu

Provoz záměru neklade zvláštní nároky na spotřebu materiálů či surovinové zdroje mimo potřebnou údržbu.

Při provozu komunikace se předpokládá spotřeba pohonných hmot, olejů a maziv pro mechanismy údržby dálnice, dále spotřeba posypového materiálu pro zimní údržbu (drcené kamenivo, chlorid sodný – cca 1,28 kg/m² vozovky).

Spotřeba pohonných hmot ve fázi provozu záměru bude úměrná intenzitě dopravy na dotčené komunikaci.

B. II. 4. Energetické zdroje

Fáze výstavby

Jako zdroj elektrické energie pro staveništní účely bude možné využít vedení, která probíhají v těsné blízkosti stavby. Podmínky připojení odběrného místa budou projednány se správcem a provozovatelem elektrických rozvodů v místě připojení odběrného místa. Připojení bude možné přes staveništní rozvaděč s měřením, který zrealizuje zhotovitel stavby.

V místech vzdálených od jednotlivých zařízení stavenišť nelze vyloučit použití mobilních dieselařegátů. Jejich parametry budou známy až po určení zhotovitele stavby.

Nároky stavby na energetické zdroje budou vycházet z množství a požadavků vybraného zhotovitele stavby. Spotřeba elektrické energie bude odpovídat nárokům těchto zařízení, nebude se jednat o nadměrně velkou spotřebu el. energie, která by významně zatěžovala životní prostředí.

Fáze provozu

Provoz záměru bude vyžadovat spotřebu elektrické energie na provoz systémů SOS a DIS, mytného portálu a automatického sčítání dopravy. Pro odpočívku Verušičky vlevo bude zřízena nová trafostanice s napojením na stávající vedení VN. Spotřeba elektrické energie bude odpovídat nárokům těchto zařízení, nebude se jednat o nadměrně velkou spotřebu el. energie, která by významně zatěžovala životní prostředí.

Předpokládaná potřeba elektrické energie bude stanovena v navazujícím stupni projektové dokumentace.

B. II. 5. Biologická rozmanitost

Při posouzení biologické rozmanitosti území a jejího možného ovlivnění předloženým záměrem bylo vycházeno z kvality dotčeného území v kontextu okolí, plochy záboru biotopů dle jejich kvality a využití jednotlivými organismy ve vztahu ke zbývajcímu území.

Záměr D6 – Karlovarský kraj se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů vyskytujících se v okolí. Zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy a lesní porosty. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že záměr zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších biotopů pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru.

Na plochy dotčené záměrem D6 – Karlovarský kraj nejsou výhradně vázány žádné druhy. Všechny druhy pozorované v místě záměru D6 – Karlovarský kraj se vyskytují i v okolí. V případě většiny druhů navíc i v silnějších populacích, než budou dotčeny. Zábor biotopu v podobném případě nepřestavuje negativní vliv na biologickou rozmanitost. Tam, kde se záměr dotýká jedinců zvláště chráněných druhů v území rozšířených či vyloženě vzácných druhů, jsou navržena opatření.

Tam, kde záměr kříží hodnotnější přírodní biotopy (v území se jedná zejména o travnaté plochy, lesní okraje, plochy křovin a mokřady), dojde pouze k lokálnímu ovlivnění druhů. Toto ovlivnění není v rámci biologického hodnocení posuzováno jako významné, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru).

Vlivem realizace záměru dojde lokálně i k podpoře biodiverzity, a to právě v případě nejvíce ohrožených druhů vázaných na nelesní (luční) společenstva. Na náspech/svazích komunikace a disturbancí v území vzniknou dočasně, ale i trvale příhodné nelesní biotopy, které bude řada druhů obsazovat a využívat jak k rozmnožování, tak k šíření či komunikaci mezi mikropopulacemi. To platí zejména pro bezobratlé vázané na luční ekosystémy. Za tímto účelem byla rovněž navržena řada opatření pro podporu nelesních biotopů v rámci takto vzniklých ploch podél komunikace.

Pozitivní ovlivnění včetně lokálního zvýšení biodiverzity lze spatřovat i v doplňující výsadbě dřevin, která bude součástí realizace záměru. Nedojde tak k izolaci některých biotopů či liniových prvků v území.

B. II. 6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

B. II. 6. 1 Nároky na dopravní infrastrukturu

Dopravně-inženýrské podklady pro řešený záměr tvoří přílohu č. 1 této dokumentace EIA.

Stávající komunikační síť

Silnice I/6 a dálnice D6 (již realizované úseky) zajišťuje v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary – Praha s označením E48.

Na stávající silnici I/6 v řešeném území jsou napojeny další komunikace. Z komunikací I. třídy je to silnice I/13, která je významným dopravním tahem z Karlových Varů na Chomutov. Významnými komunikacemi II. třídy v řešeném území jsou silnice II/205, II/198, II/208 a II/222. Komunikační síť doplňují silnice III. tříd a místní komunikace.

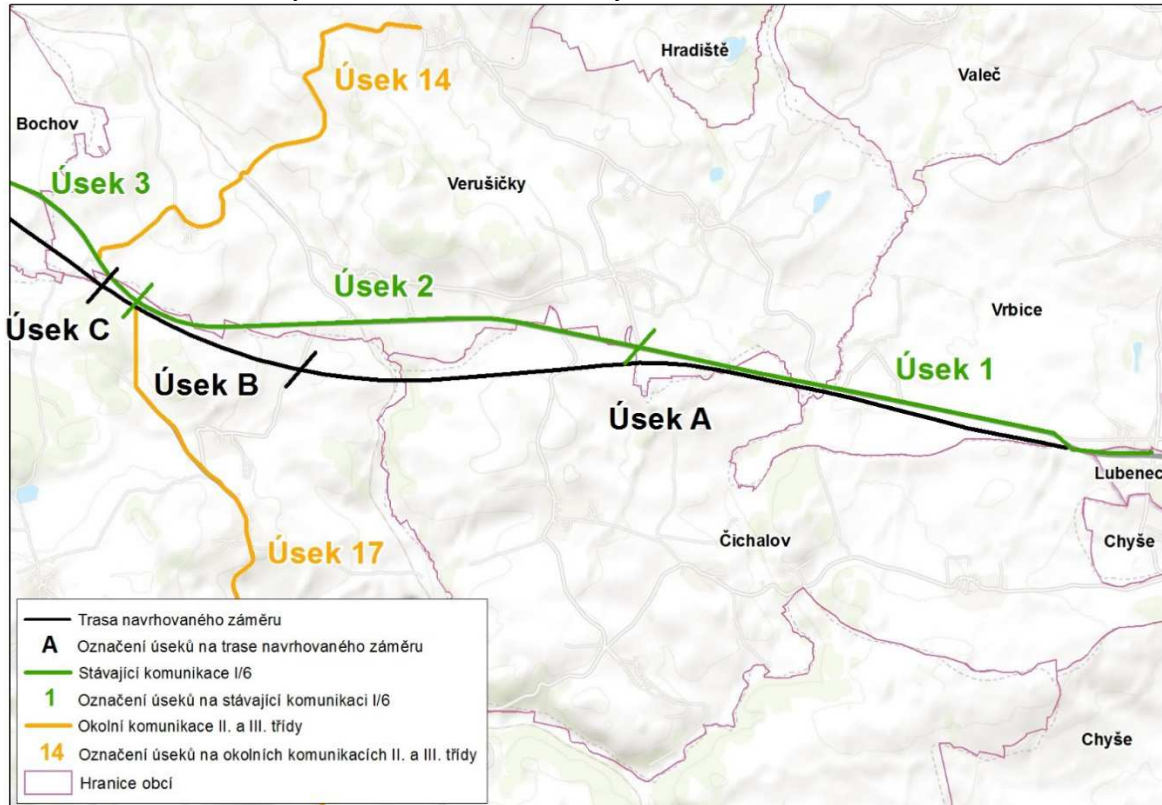
Zatížení silniční sítě pro rok 2017 v úsecích č. 1 – 17 vychází z dat Celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR v roce 2016 poskytovaného ŘSD ČR, které byla přepočtena na rok 2017 růstovými koeficienty dopravy dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny na základě sčítání dopravy v rámci zpracování dopravně inženýrských podkladů pro potřeby stanovení stávajících intenzit dopravy na vybraných křižovatkách. Označení úseků silničních komunikací je zřejmé z následujících obrázků.

Tabulka 22 Intenzity dopravy na komunikační síti - stávající stav (počet vozidel/24 hodin) – rok 2017

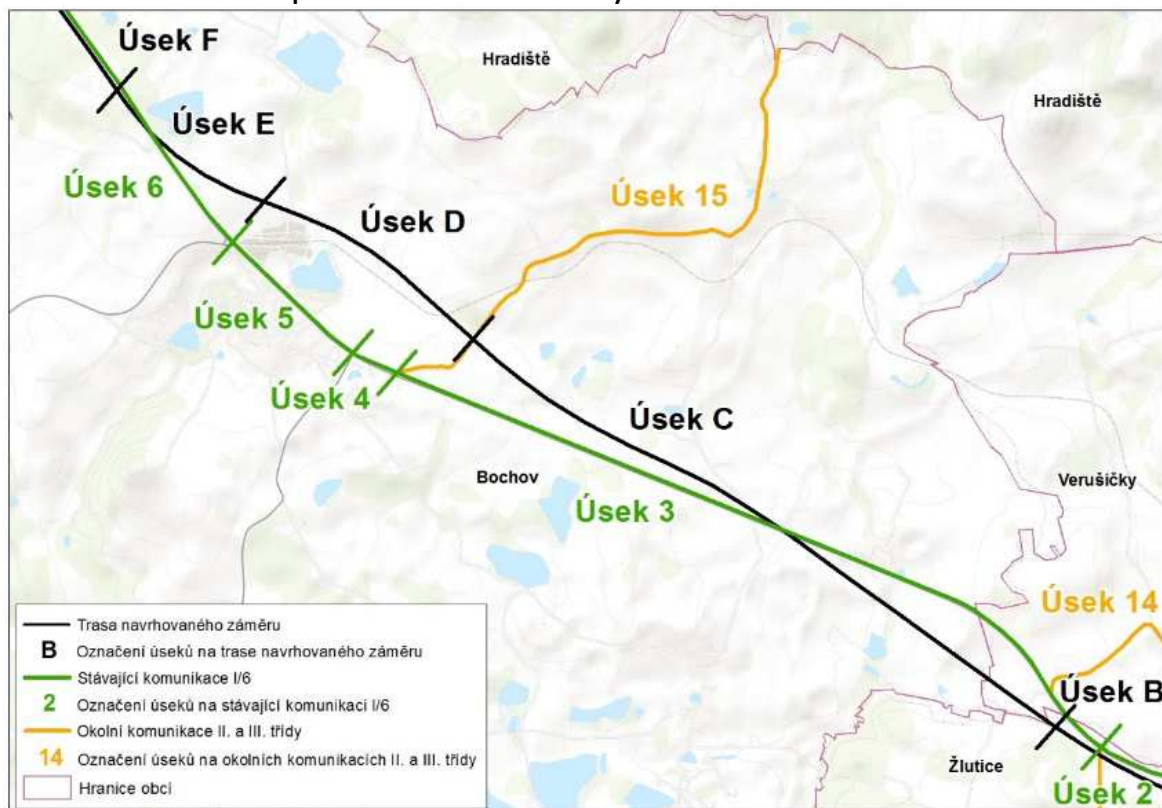
Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	VV	LV	TV
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	8246	6306	1940
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	8246	6306	1940
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	9133	7884	1249
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	9149	7904	1245
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	9300	8127	1173
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	8739	7643	1096
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	8724	6905	1819
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	10977	9657	1320
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	12519	11062	1457
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	12261	10857	1404
11	I/6	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	18218	16723	1495
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	1882	1571	311
13	II/222	ČOV Drahovice - Šemnice	1178	948	230
14	III/00616	Křižovatka s I/6 - Luka, vyústění III/00619	85	69	16
15	III/00613	Křižovatka s I/6 - začátek vojenského prostoru	119	90	29
16	III/20812	Křižovatka s I/6 – vyústění s II/208	398	318	80
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyústění II/193 (Žlutice)	1174	1049	125

Zdroj: Celostátní sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR (2016), přepočteno dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. **Pozn.:** VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

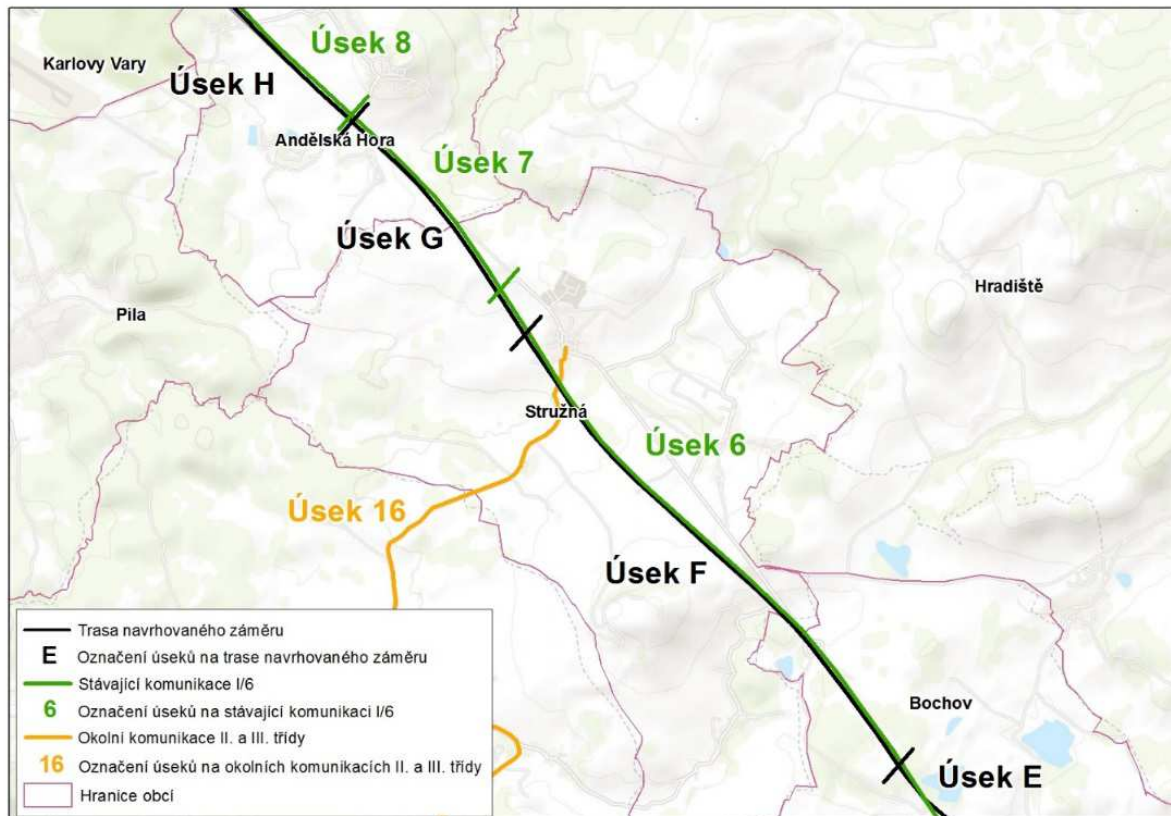
Obrázek 10 Znárodnění dopravních úseků v rámci stavby D6 Knínice - Bošov



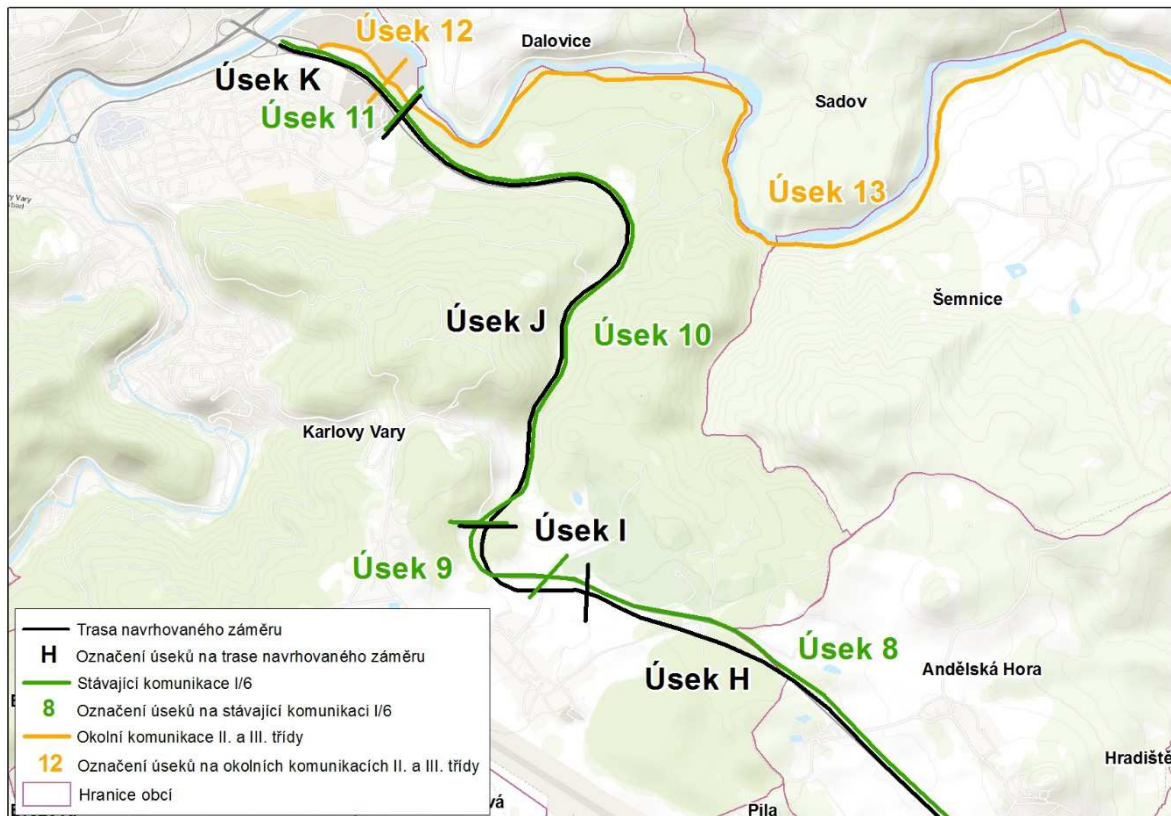
Obrázek 11 Znárodnění dopravních úseků v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice



Obrázek 12 Znáznornění dopravních úseků v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov



Obrázek 13 Znáznornění dopravních úseků v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata



Fáze výstavby

Nároky na silniční síť v blízkém okolí ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj budou vznikat především v důsledku přepravy stavebních materiálů na stavbu či převozu zeminy.

Jako přepravní a přístupové trasy na staveniště budou sloužit komunikace stávajícího dopravního systému, který je v předmětné oblasti dostatečně hustý. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa komunikace D6 a manipulační pruhy.

Předpokládá se, že budou ve fázi výstavby záměru využívány následující komunikace:

- dálnice: D6 (stávající úseky + vlastní trasa nově realizovaných úseků)
- silnice I. třídy: I/6
- silnice II. třídy: II/205, II/198, II/208 a II/222

Vzhledem k tomu, že nejsou známi konkrétní zhotovitelé jednotlivých staveb, a tedy ani konkrétní zdroje materiálů do konstrukčních vrstev vozovky a dalších materiálů pro stavbu, nelze v rámci procesu EIA definitivně určit přístupové trasy pro dovoz těchto materiálů, odjezdové trasy pro odvoz přebytečné zeminy ze stavby, a tedy ani intenzity mimostaveništní dopravy na těchto trasách. Detailní zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) budou upřesněny v průběhu další projektové přípravy jednotlivých staveb. V rámci nich budou mj. i specifikovány případné objízdné trasy ve fázi výstavby.

V rámci Akustického posouzení zpracovaného pro účely dokumentace EIA bylo na dotčených komunikacích ve výpočtu uvažováno (na straně bezpečnosti výpočtu, resp. posouzení) se 170 pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin.

Výhledový stav a nároky na dopravní síť

Stávající silnice I/6 a již zprovozněné úseky dálnice D6 zajišťují v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary – Praha s označením E48.

Trasa silnice I/6 je v současné době vedena průtahy několika obcí, kde negativně působí na bezpečnost silničního a pěšího provozu, významně zhoršuje kvalitu životního prostředí v těchto obcích, negativně působí na jejich vzhled a neplní všechny potřebné funkce průtahové komunikace v intravilánu. Stávající silnice první třídy není výhledově schopna svojí kapacitou pojmout vzrůstající intenzitu dopravy. Již v současné době dochází k významnému poklesu plynulosti, a tím bezpečnosti dopravy v době dopravní špiček.

Z hlediska širších vazeb silniční sítě je na území Karlovarského kraje hlavní prioritou dobudování dálnice D6 (Praha – Karlovy Vary – Cheb – SRN) jakožto mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnice I/13, mezinárodního tahu E 442.

Z provedených modelových výpočtů (Technicko-ekonomická studie, SUDOP PRAHA a.s., červen 2013), ze kterých vychází dokumentace EIA, vyplývá, že se D6 - Karlovarský kraj prakticky ihned po svém zprovoznění stane významnou a využívanou dopravní stavbou. Za významný přínos záměru lze považovat i snížení dopravní zátěže v sídlech, zejména v Herstošicích a v Bochově.

Výhledová komunikační síť – 2026 a 2040

Základní údaje o výhledových intenzitách automobilové dopravy na dotčené dopravní síti byly převzaty z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy jsou uvedeny pro dva výhledové horizonty - roky 2026 (horizont plánovaného zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj) a 2040 (vzdálený časový horizont). Pro každý z výhledových horizontů je vždy řešen stav bez realizace záměru D6 – Karlovarský kraj, tak i stav s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj.

Intenzity dopravy na vybraných mimoúrovňových křižovatkách (MÚK v km 0,29 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK v km 0,90 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Olšová Vrata a MÚK Bochov – varianta A, B) byly stanoveny podrobně v rámci samostatného podkladu (ETC, s.r.o., prosinec 2017), který je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA (Dopravně-inženýrské podklady).

Součástí posuzovaného záměru je i výstavba dvou odpočívák s benzínovou stanicí (odpočívka Verušičky vpravo, odpočívka Verušičky vlevo). Intenzity dopravy na obou odpočívkách jsou rovněž podrobně uvedeny v Dopravně-inženýrských podkladech (příloha č. 1 této dokumentace EIA).

Zatížení silniční sítě pro rok 2026 a 2040 bez záměru D6 – Karlovarský kraj v úsecích č. 1 – 17 vychází z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny v rámci zpracování dopravně inženýrských podkladů (ETC, s.r.o., prosinec 2017) pro potřeby stanovení výhledových intenzit dopravy na vybraných křižovatkách.

Tabulka 23 Intenzity dopravy na komunikační síti - výhledový stav 2026 a 2040 bez záměru D6 – Karlovarský kraj (počet vozidel/24 hodin)

Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	9914	8225	878	11303	9478	1825
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	9892	8203	1689	11273	9450	1823
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	11079	9341	1689	12683	10805	1878
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	11224	9495	1738	12847	10977	1870
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	12671	11046	1729	14590	12797	1793
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	12721	11237	1625	14514	12985	1529
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	12617	11140	1484	14389	12869	1520
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	12617	11140	1477	14389	12869	1520
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	12731	11205	1477	14399	12828	1570
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	12417	10948	1526	14153	12641	1512
11	I/6**	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	19056	17710	1469	22036	20650	1386
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	1967	1696	1346	2257	1978	280
13	II/222*	ČOV Drahovice - Šemnice	1373	1141	271	1583	1343	239

Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
14	III/00616*	Křižovatka s I/6 - Luka, vyús. III/00619	100	83	233	115	98	17
15	III/00613*	Křižovatka s I/6 - začátek voj. prostoru	137	108	16	157	127	30
16	III/20812*	Křižovatka s I/6 – vyús. z II/208	465	383	29	535	451	84
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyús. II/193 (Žlutice)	1 166	1118	81	1 385	1332	53

Zdroj: Dopravně-inženýrské podklady (příloha č. 1 dokumentace EIA)

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy pro tyto úseky nebyly v rámci Technicko-ekonomická studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013) hodnoceny. Intenzity dopravy pro tyto úseky komunikací byly převzaty z celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR a byly přepočteny dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy.

** Pro úsek č. 11 jsou v tabulce uvedeny intenzity dopravy v konci tohoto úseku (v úrovni Mattoniho nábřeží). Podrobně jsou intenzity dopravy v tomto úseku rozpracovány ve studii DIP (ETC, s.r.o., prosinec 2017), která je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

Zatížení silniční sítě pro rok 2026 a 2040 se záměrem D6 – Karlovarský kraj v úsecích A – K a 1 – 17 vychází z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny v rámci zpracování Dopravně inženýrských podkladů (ETC, s.r.o., prosinec 2017) pro potřeby stanovení výhledových intenzit dopravy na vybraných křižovatkách a jsou součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

Tabulka 24 Intenzity dopravy na komunikační síti - výhledový stav 2026 a 2040 se záměrem D6 – Karlovarský kraj (počet vozidel/24 hodin)

Č. úseku	Kom.	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
A	D6	Začátek úseku D6 Knínice - Bošov - MÚK Knínice	14661	11948	2713	17403	14284	3119
B	D6	MÚK Knínice - začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice	14730	12084	2646	17 392	14357	3035
C	D6	Začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice - křižovatka s III/00613	14730	12084	2646	17392	14357	3035
D	D6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/606	14730 (A) 15900 (B)	12084 (A) 13438 (B)	2646 (A) 2462 (B)	17392 (A) 18772 (B)	14357 (A) 15949 (B)	3035 (A) 2823 (B)
E	D6	Křižovatka s II/606 - začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
F	D6	Začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov - MÚK Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
G	D6	MÚK Žalmanov - křižovatka s III/22213	15998	13535	2463	18887	16063	2824
H	D6	Křižovatka s III/22213 - MÚK Olšová Vrata	15998	13535	2463	18887	16063	2824

Č. úseku	Kom.	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
I	D6	MÚK Olšová Vrata - odbočka na Hůrky	15998	13535	2463	18887	16063	2824
J	D6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16063	2824
K	D6	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	248	238	10	298	286	12
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	226	217	9	269	259	10
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	246	236	10	294	282	12
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	448 (A) 4379 (B)	412 (A) 3953 (B)	36 (A) 426 (B)	536 (A) 5364 (B)	493 (A) 4731 (B)	43 (A) 633 (B)
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	2400 (A) 2400 (B)	2210 (A) 2176 (B)	190 (A) 224 (B)	3100 (A) 2880 (B)	2820 (A) 2546 (B)	280 (A) 334 (B)
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	394	378	16	470	453	17
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	195	187	8	231	224	7
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	195	188	7	231	224	7
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	935	850	85	1102	1006	96
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16064	2823
11	I/6**	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	2184	1858	326	2590	2216	374
13	II/222*	ČOV Drahovice - Šemnice	1386	1168	218	1599	1380	219
14	III/00616*	Křižovatka s I/6 - Luka, vyús. III/00619	100	83	16	115	98	17
15	III/00613*	Křižovatka s I/6 - začátek voj. prostoru	137	108	29	157	127	30
16	III/20812*	Křižovatka s I/6 - vyús. z II/208	465	383	81	535	451	84
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyús. II/193 (Žlutice)	2304	2196	108	2778	2648	130

Zdroj: Dopravně-inženýrské podklady (příloha č. 1 dokumentace EIA)

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy pro tyto úseky nebyly v rámci Technicko-ekonomická studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013) hodnoceny. Intenzity dopravy pro tyto úseky komunikací byly převzaty z celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR a byly přepočteny dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Vychází se z předpokladu, že vlivem záměru nedojde ke změnám intenzity dopravy na těchto komunikacích.

** Pro úsek č. 11 jsou v tabulce uvedeny intenzity dopravy v konci tohoto úseku (v úrovni Mattoniho nábreží). Podrobně jsou intenzity dopravy v tomto úseku rozpracovány ve studii DIP, která je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

B. II. 6. 2. Nároky na ostatní infrastrukturu

Přeložky a rušení inženýrských sítí/zásah do hmotného majetku

Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj dojde k zásahu do hmotného majetku. Demolice jsou podrobněji popsány v kapitole B. I. 6. této dokumentace. V rámci jednotlivých staveb záměru budou také provedeny rekultivace některých nadále nevyužívaných (zrušených) úseků silnic.

Realizace záměru si vyžádá dočasné i trvalé přeložky stávajících komunikací I. až III. třídy, polních cest, vodovodních řadů, sdělovacích kabelů, plynovodů, úpravy venkovních vedení. Z významnějších přeložek komunikací lze jmenovat zejména přeložku silnice II/205 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov (délka cca 900 m), II/606 v km 1,9 stavby D6 Žalmanov - Knínice (délka cca 850 m), II/606 u MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice (délka cca 400 m). Záměr si rovněž vyžádá přeložku železniční trati Protivec - Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice (SO 651) o délce cca 850 m.

Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavebních prací vytyčeny. Inženýrské sítě budou předepsaným způsobem ochráněny před poškozením nebo budou přeloženy v rámci jednotlivých stavebních objektů stavby. Stavební práce a činnosti prováděné v ochranném pásmu inženýrských sítí budou prováděny po předchozím souhlasu správce sítě a podle jeho podmínek.

Ochranná pásma

Záměrem D6 - Karlovarský kraj budou dotčena ochranná pásma silnic I., II. a III. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a ochranné pásmo dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů.

Dále bude v rámci jednotlivých staveb záměru dotčena celá řada ochranných pásem inženýrských sítí, např. ochranné pásmo vodovodů, plynovodů, elektrického vedení. Dotčeno bude ochranné pásmo lesa dle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Dotčeno bude také zvláště chráněné území (CHKO Slavkovský les) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Trasa projektované dálnice v úseku D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma vodního zdroje Čichalov prameniště. Nejzápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.

B. III. Údaje o výstupech

B. III. 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

B. III. 1. 1. Znečištění ovzduší

Pro zhodnocení stavu ovzduší byla zpracována Rozptylová studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 3a (Rozptylová studie – etapa výstavby), resp. 3b (Rozptylová studie – etapa provozu) předkládané dokumentace EIA. Jako charakteristický údaj pro vyjádření výstupního parametru, resp. množství emitovaného polutantu (emise) do životního prostředí ze zdrojů znečištění je bráno hmotnostní množství sledovaného polutantu za časový údaj, např. kg/den, g/rok, t/rok apod.

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby lze očekávat vznik emisí jak z plošných, tak z liniových zdrojů. Bude se jednat o typické zdroje znečištění ovzduší, které působí při jakékoli stavební činnosti. Jedná se např. o pohyb vozidel v prostoru stavby, skládky sypkých materiálů v době výstavby, práce spojené s výstavbou komunikace - skrávkové práce apod.

Na straně bezpečnosti výpočtu je vyhodnocení provedeno pro části stavby, kde je předpokládáno s největší manipulací zemin a s největším nasazením stavební techniky. Rozhodující manipulace se zeminami a orníci budou realizovány v rámci výstavby odpočívky Verušičky, MÚK SO 102 v km 6,4 stavby D6 Knínice - Bošov, MÚK Bochov (varianta A a B) stavby D6 Žalmanov - Knínice, MÚK Žalmanov stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, MÚK Olšová Vrata stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Drahovice stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata a MÚK v km 0,290 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Bodové zdroje znečištění ovzduší nejsou ve fázi výstavby záměru uvažovány. Možným bodovým zdrojem znečištění ovzduší jsou pouze případné dieselagregáty, které mohou být umístěny na staveništích s nemožností napojení na elektrickou energii. Vzhledem k tomu, že v daném stupni projektovým příprav nejsou známy podrobnější informace o umístění těchto případných zdrojů znečišťování ovzduší, době jejich provozu ani jejich technické parametry (výkon atd.), nebyly tyto zdroje do Rozptylové studie zahrnuty.

Bilance emisí z liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší ve fázi výstavby byla podrobně provedena v Rozptylové studii (příloha č. 3a dokumentace EIA) a je převzata i do následujícího textu.

Liniové zdroje

Liniové zdroje znečištění ovzduší budou představovány provozem nákladní techniky při zemních pracích a při přemísťování stavebního materiálu v etapě výstavby, respektive odvozu odpadu na stanovené skládky. Tyto zdroje budou po časově omezenou dobu působit na své nejbližší okolí.

Stavba D6 Knínice - Bošov

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při výstavbě přeložky II/205 v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 25 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Knínice - Bošov

D6 Knínice - Bošov	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/205	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při úpravě komunikace II/208 v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 26 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

D6 Žalmanov – Knínice, var. A	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/208	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při úpravě komunikace II/198 v prostoru křižovatky v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 27 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

D6 Žalmanov – Knínice, var. B	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/198	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2023 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 28 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

D6 Olšová Vrata - Žalmanov	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9107E-04	2.8243E-05	1.9815E-06	1.3056E-07	6.9400E-10	8.9563E-06

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 29 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06

Plošné zdroje**Nákladní automobily****Stavba D6 Knínice - Bošov**

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby TNA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů jak v prostoru stavby odpočívky Verušičky (SO 105 a SO 106), tak i při výstavbě MÚK SO 102.

Tabulka 30 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů TNA v prostoru stavby - odpočívky Verušičky a MÚK SO 102

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Odpočívky Verušičky	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03
Stavba MÚK SO 102	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta A)

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 – 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Bochoř ve variantě A.

Tabulka 31 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Bochoř - varianta A

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Bochoř – varianta A	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta B)

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Bochoř ve variantě B.

Tabulka 32 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Bochoř - varianta B

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Bochoř – varianta B	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Žalmanov.

Tabulka 33 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Žalmanov

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Žalmanov	3.7355E-01	2.2935E-02	4.3550E-03	2.5152E-04	3.9037E-07	9.5803E-03

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru následujících staveb: MÚK Olšová Vrata, MÚK Drahovice a MÚK v km 0,290.

Tabulka 34 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Olšová Vrata, MÚK Drahovice, MÚK v km 0,290

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Olšová Vrata	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03
MÚK Drahovice	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03
MÚK v km 0,290	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03

Staveništní technikaStavba D6 Knínice - Bošov

Celkově je pro etapu stavebních prací na odpočívkách Verušičky uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 35 Bilance emisí ze staveništní techniky - odpočívka Verušičky

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK SO 102 uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 36 Bilance emisí ze staveništní techniky - MÚK SO 102

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochov - Varianta A)

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Bochov ve variantě A uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 37 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Bochov - varianta A

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochov - Varianta B)

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Bochov ve variantě B uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 38 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Bochov - varianta B

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Žalmanov uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 39 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Žalmanov

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Žalmanov	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹

MÚK Žalmanov	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Žalmanov	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Olšová Vrata uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 40 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Olšová Vrata

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Olšová Vrata	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Olšová Vrata	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Olšová Vrata	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Drahovice uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 41 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Drahovice

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Drahovice	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Drahovice	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Drahovice	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK v km 0,290 uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 42 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK v km 0,290

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		

	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Zemní práce

Stavba D6 Knínice - Bošov

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu D6 Knínice - Bošov manipulováno celkem s 1 121 456 m³ zemin (výkopy, násypy) a 202 119 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby, představuje celkem manipulaci se 2 514 794 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 628 699 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že z celkového objemu hmot bude s 1/3 hmot manipulováno v prostoru výstavby odpočívky Verušičky a se 2/3 hmot v prostoru výstavby MÚK SO 102.

V rámci výstavby odpočívky Verušičky je v bilancích uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 207 471 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 43 Bilance emisí ze zemních prací - odpočívky Verušičky

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - odpočívky Verušičky	1.029	51.87	10.38
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - odpočívky Verušičky	0.157	7.89	1.58

V rámci výstavby MÚK SO 102 je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 421 228 tun/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 44 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK SO 102

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK SO 102	1.393	70.21	21.07
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK SO 102	0.212	10.67	3.20

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta A)

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 1 589 948 m³ zemin (výkopy, násypy) a 179 098 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci se 3 361 188 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 840 297 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že s rozhodujícím objemem hmot v rámci stavby tohoto úseku bude manipulováno v prostoru MÚK Bochoř ve variantě A včetně úpravy komunikace II/208.

V rámci výstavby MÚK Bochove ve variantě A je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 840 297 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 45 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Bochove - varianta A

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta A	2.78	140.05	42.01
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta A	0.42	21.29	6.37

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochove - Varianta B)

V rámci výstavby MÚK Bochove ve variantě A je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 840 297 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 46 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Bochove - varianta B

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta B	2.78	140.05	42.01
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta B	0.42	21.29	6.37

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 855 924 m³ zemin (výkopy, násypy) a 138 405 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci s 994 335 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně se 138 405 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že s rozhodujícím objemem hmot v rámci stavby tohoto úseku bude manipulováno v prostoru MÚK Žalmanov.

V rámci výstavby MÚK Žalmanov je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 138 405 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 47 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Žalmanov

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK Žalmanov	0.46	23.06	6.92
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK Žalmanov	0.07	3.51	1.06

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 1 041 313 m³ zemin (výkopy, násypy) a 141 797 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci se 2 247 909 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 449 582 t. Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK Olšová Vrata manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 60 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 269 750 t/rok.

V rámci výstavby MÚK Olšová Vrata je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 48 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Olšová Vrata

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Olšová Vrata	0.89	44.96	13.49
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Olšová Vrata	0.14	6.84	2.05

Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK Drahovice manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 20 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 89 917 t/rok. V bilancích je uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 49 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Drahovice

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Drahovice	0.45	22.48	4.50
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Drahovice	0.07	3.42	0.69

Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK v km 0,290 manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 20 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 89 917 t/rok. V bilancích je uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 50 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK v km 0,290

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK v km 0,290	0.45	22.48	4.50
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹

Zemní práce – MÚK v km 0,290	0.07	3.42	0.69
------------------------------	------	------	------

Fáze provozu

Bodové zdroje

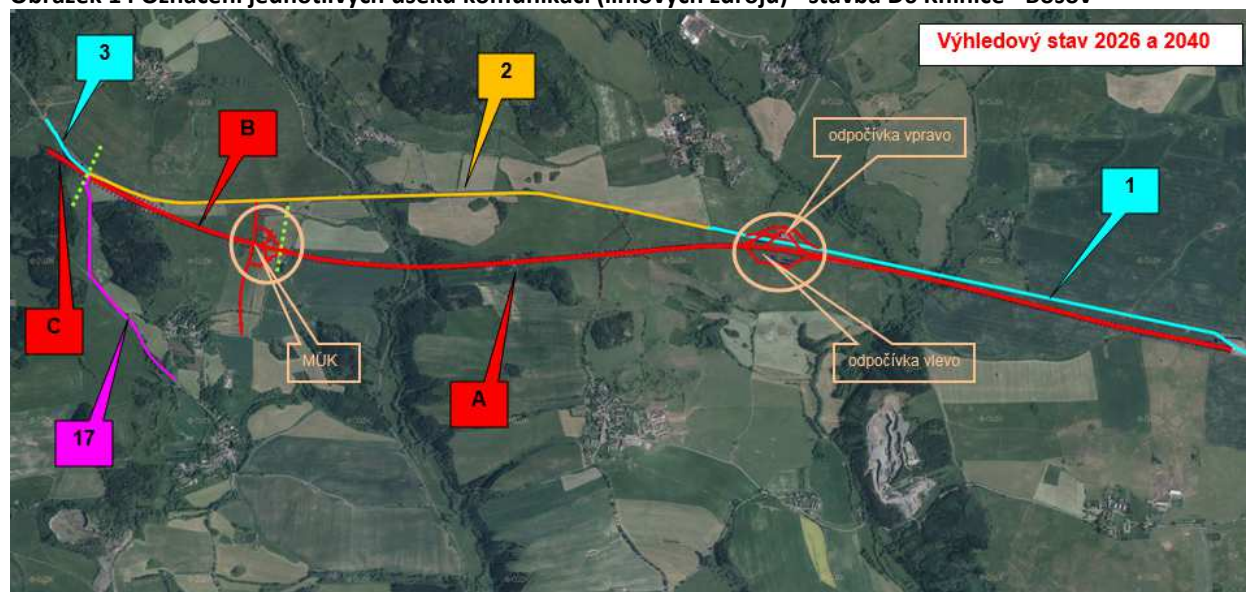
Ve fázi provozu záměru lze jako bodové zdroje znečištění ovzduší uvažovat provoz čerpacích stanic pohonných hmot na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo. Při stanovování emisní charakteristiky posuzovaného zdroje je třeba brát v úvahu pouze emise benzínu, tedy VOC. Jiné znečišťující látky se při provozu čerpací stanice neuvolňují.

Liniové zdroje

Posuzovaná stavba je typem liniového zdroje znečištění ovzduší. Liniovým zdrojem jsou rovněž přilehlé komunikace v dotčeném území. Znázornění liniových zdrojů znečištění ovzduší ve fázi provozu záměru a vyčíslení emisí bylo provedeno v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b). Bilance emisí z hlavních liniových zdrojů (komunikace D6 a I/6) je uvedena i v následujícím přehledu.

Stavba D6 Knínice - Bošov

Obrázek 14 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Knínice - Bošov



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 51 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Knínice – Bošov (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
A	3.6925E-04	1.7957E-04	2.8360E-05	2.2022E-06	6.4957E-09	5.8862E-05
B	3.6399E-04	1.7916E-04	2.8080E-05	2.2011E-06	6.4528E-09	5.8493E-05
C	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3251E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
1	4.0731E-06	6.0313E-06	3.1563E-07	3.3874E-08	1.3028E-10	1.5857E-06
2	3.9106E-06	5.5269E-06	3.0472E-07	3.5650E-08	1.2580E-10	1.4561E-06
3	3.9424E-06	6.0327E-06	2.9664E-07	3.3067E-08	1.2872E-10	1.5923E-06
17	4.1792E-05	3.5942E-05	3.2344E-06	3.6645E-07	1.0563E-09	1.0002E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 52 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Knínice – Bošov (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
A	3.9402E-04	1.8050E-04	2.7178E-05	2.2060E-06	7.2684E-09	5.9688E-05
B	3.8731E-04	1.8026E-04	2.6770E-05	2.1985E-06	7.2018E-09	5.9304E-05
C	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9160E-05	2.3182E-06	7.8289E-09	6.1347E-05
1	4.5624E-06	7.0826E-06	2.9004E-07	3.6727E-08	1.5479E-10	1.8490E-06
2	4.2652E-06	6.3047E-06	2.7349E-07	3.8293E-08	1.4587E-10	1.6476E-06
3	4.3899E-06	7.0642E-06	2.7285E-07	3.6053E-08	1.5237E-10	1.8508E-06
17	4.6885E-05	4.0126E-05	3.0179E-06	3.9759E-07	1.2373E-09	1.1107E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK se silnicí II/205 (SO 102 stavby D6 Knínice - Bošov) a z dopravy na plánovaných odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b).

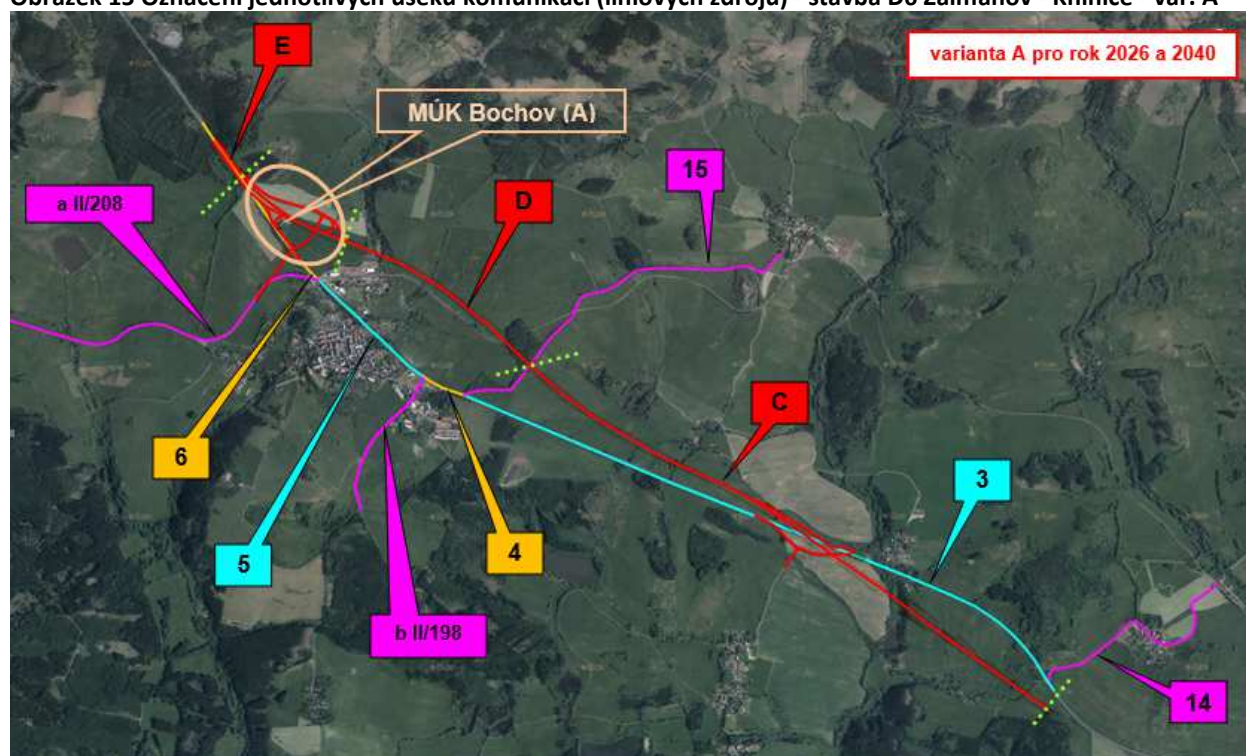
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Knínice – Bošov v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 53 Roční produkce emisí ze stavby D6 Knínice – Bošov v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	160,665	51,009	8,260	916,589	1,617	17,304
Rok 2026 – aktivní varianta	228,628	51,027	8,601	926,648	1,806	17,496
Rok 2040 – aktivní varianta	236,309	51,692	8,833	930,460	2,018	18,736

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bočov - Varianta A)

Obrázek 15 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 54 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3249E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
D	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3250E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
E	4.1864E-04	1.8083E-04	3.0673E-05	2.4473E-06	7.0406E-09	5.9801E-05
3	3.3213E-06	5.9844E-06	2.9217E-07	3.1993E-08	1.2226E-10	1.5625E-06
4	9.4957E-06	1.3674E-05	6.9008E-07	6.4960E-08	2.8504E-10	3.6354E-06
5	5.2716E-05	5.0720E-05	3.9816E-06	3.9586E-07	1.3466E-09	1.4072E-05
6	5.9009E-05	5.1102E-05	4.4978E-06	4.7040E-07	1.4606E-09	1.4315E-05
14	3.8160E-06	4.9813E-06	2.6419E-07	2.2368E-08	1.0491E-10	1.3494E-06
15	5.1604E-06	8.0630E-06	3.7083E-07	2.5902E-08	1.5922E-10	2.1569E-06
a	4.4558E-05	5.3524E-05	3.0677E-06	2.4953E-07	1.1568E-09	1.4610E-05
b	5.6928E-05	5.4449E-05	3.6411E-06	3.5438E-07	1.2391E-09	1.5228E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 55 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9160E-05	2.3183E-06	7.8289E-09	6.1346E-05
D	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9161E-05	2.3184E-06	7.8289E-09	6.1346E-05
E	4.4755E-04	1.8286E-04	2.9067E-05	2.4636E-06	7.9013E-09	6.0820E-05
3	3.7032E-06	7.0106E-06	2.6668E-07	3.4424E-08	1.4465E-10	1.8189E-06
4	1.0501E-05	1.5912E-05	6.5280E-07	6.7840E-08	3.3615E-10	4.1994E-06
5	6.6647E-05	6.5289E-05	4.3403E-06	4.5686E-07	1.7793E-09	1.8045E-05
6	7.2601E-05	6.5379E-05	4.7140E-06	5.2622E-07	1.8901E-09	1.8201E-05
14	3.8665E-06	5.4265E-06	2.4619E-07	2.2272E-08	1.1575E-10	1.4535E-06
15	5.0551E-06	8.5429E-06	3.3383E-07	2.4782E-08	1.7077E-10	2.2614E-06
a	5.6509E-05	7.0071E-05	3.4220E-06	2.7389E-07	1.5325E-09	1.9055E-05
b	7.3793E-05	7.2560E-05	4.2137E-06	3.9936E-07	1.6588E-09	2.0219E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK Bočov ve variantě A byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

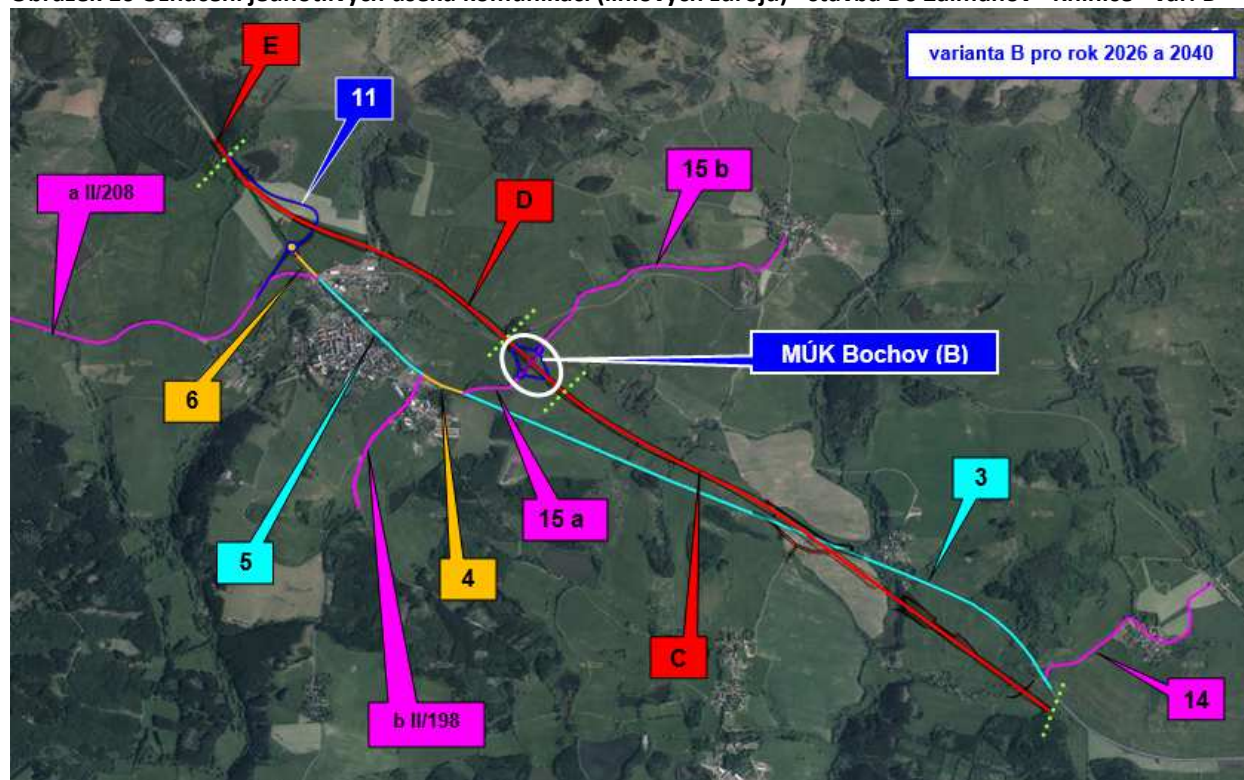
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 56 Roční produkce emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	95,496	38,361	7,249	587,222	1,201	13,222
Rok 2026 – aktivní varianta	105,483	50,592	7,494	593,250	1,808	16,277
Rok 2040 – aktivní varianta	114,305	53,789	8,366	621,772	2,067	17,254

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta B)

Obrázek 16 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 57 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B (včetně sekundární pračnasti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.2385E-04	1.8382E-04	3.0532E-05	2.3250E-06	7.0199E-09	6.1075E-05
D	4.1864E-04	1.8307E-04	3.0673E-05	2.4472E-06	7.0674E-09	6.0342E-05
E	4.1864E-04	1.8307E-04	3.0673E-05	2.4509E-06	7.0674E-09	6.0338E-05
3	3.3213E-06	6.0699E-06	2.9217E-07	3.1993E-08	1.2328E-10	1.5832E-06
4	1.0165E-04	8.7361E-05	7.2458E-06	6.4672E-07	2.2991E-09	2.4747E-05
5	5.7456E-05	5.8152E-05	4.2978E-06	4.0325E-07	1.4807E-09	1.6098E-05
6	8.9042E-05	5.9206E-05	6.3963E-06	4.9813E-07	2.0103E-09	1.7132E-05
11	7.5969E-06	9.3561E-06	5.3040E-07	7.2693E-08	2.3022E-10	2.5037E-06
14	4.2066E-06	5.5297E-06	2.8982E-07	2.5536E-08	1.1678E-10	1.4946E-06
15 a	1.0977E-04	8.8969E-05	8.2151E-06	7.7287E-07	2.5660E-09	2.5394E-05
15 b	6.3403E-06	8.8396E-06	4.5280E-07	4.1707E-08	1.9128E-10	2.3762E-06

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 58 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B (včetně sekundární pračnasti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.5176E-04	1.8492E-04	2.9160E-05	2.3182E-06	7.8556E-09	6.1884E-05
D	4.4755E-04	1.8511E-04	2.9067E-05	2.4634E-06	7.9282E-09	6.1362E-05
E	4.4755E-04	1.8511E-04	2.9066E-05	2.4643E-06	7.9282E-09	6.1361E-05
3	3.7032E-06	7.1111E-06	2.6668E-07	3.4424E-08	1.4586E-10	1.8432E-06

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
4	1.2681E-04	1.1015E-04	7.7654E-06	7.0624E-07	2.9624E-09	3.1152E-05
5	6.9761E-05	7.4141E-05	4.5650E-06	4.3138E-07	1.8983E-09	2.0404E-05
6	1.1021E-04	7.5951E-05	7.5701E-06	5.5342E-07	2.6560E-09	2.1801E-05
11	8.2157E-06	1.0396E-05	4.7291E-07	7.8187E-08	2.6320E-10	2.7592E-06
14	3.8665E-06	5.5028E-06	2.4619E-07	2.2272E-08	1.1666E-10	1.4720E-06
15 a	1.3560E-04	1.1152E-04	8.8713E-06	8.4312E-07	3.3029E-09	3.1764E-05
15 b	6.9515E-06	1.0386E-05	4.4661E-07	4.3307E-08	2.2650E-10	2.7662E-06

Bilance emisí z dopravy na MÚK Bochov ve variantě B byla podrobně specifikována v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b).

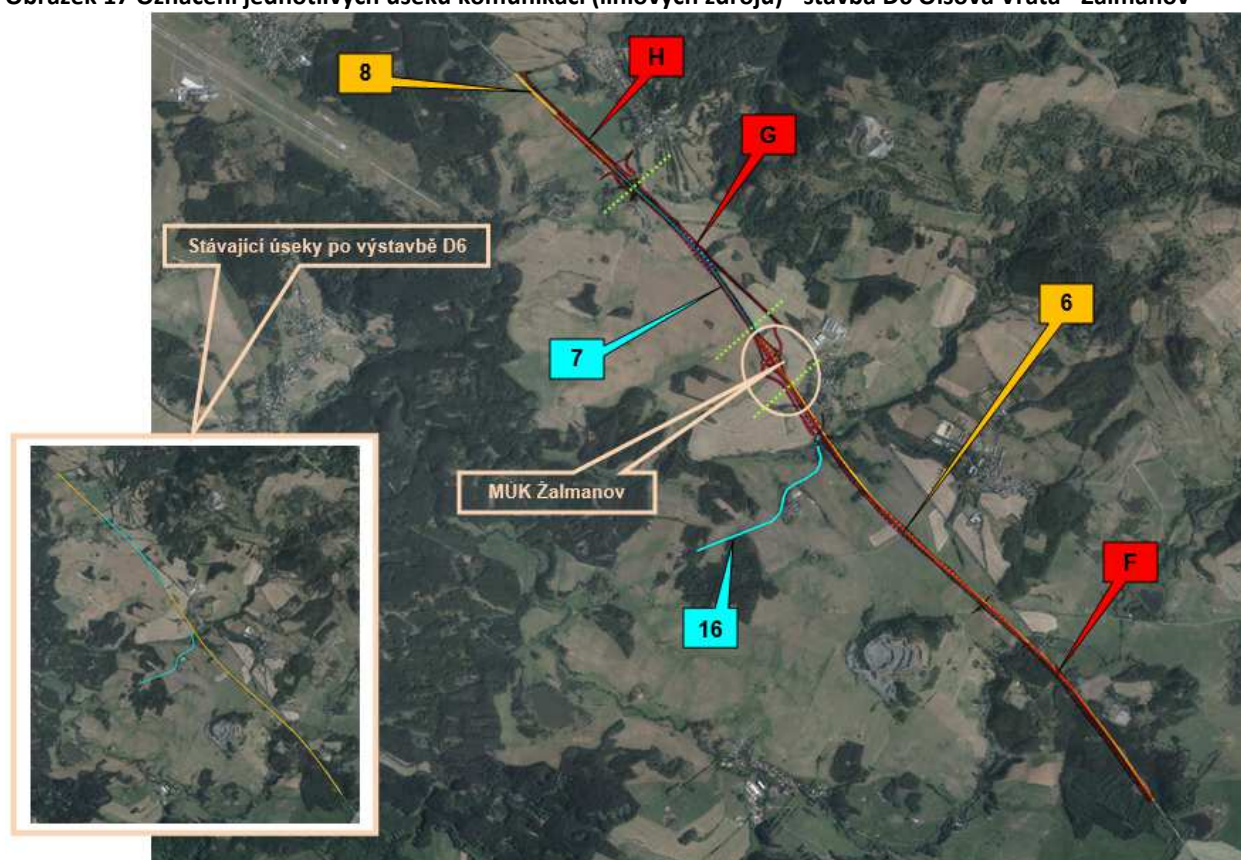
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta B) v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 59 Roční produkce emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta B) v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	95,496	38,361	7,249	587,222	1,201	13,222
Rok 2026 – aktivní varianta	110,539	56,716	7,756	645,221	1,962	17,936
Rok 2040 – aktivní varianta	120,857	61,437	8,366	722,151	2,267	19,336

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Obrázek 17 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 60 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
F	3.5830E-04	1.7851E-04	2.8267E-05	2.3193E-06	6.4984E-09	5.7852E-05
G	4.1982E-04	1.8092E-04	3.0779E-05	2.4601E-06	7.0600E-09	5.9854E-05
H	4.1567E-04	1.8056E-04	2.9539E-05	2.3150E-06	6.6264E-09	5.9547E-05
6	6.8542E-06	9.1179E-06	5.3351E-07	6.2198E-08	2.1346E-10	2.4151E-06
7	2.6401E-06	4.8512E-06	2.3196E-07	2.5500E-08	9.8256E-11	1.2650E-06
8	2.4888E-06	4.6519E-06	2.2121E-07	2.3177E-08	9.1913E-11	1.2106E-06
16	1.6067E-05	2.2559E-05	1.0116E-06	7.8240E-08	4.2803E-10	6.0927E-06

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 61 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
F	3.8237E-04	1.8054E-04	2.6736E-05	2.3382E-06	7.2714E-09	5.8873E-05
G	4.4885E-04	1.8296E-04	2.9159E-05	2.4771E-06	7.9240E-09	6.0876E-05
H	4.4574E-04	1.8266E-04	2.7951E-05	2.3235E-06	7.4299E-09	6.0627E-05
6	7.4021E-06	1.0130E-05	4.7456E-07	6.6768E-08	2.4371E-10	2.6621E-06
7	2.6846E-06	5.1610E-06	1.9665E-07	2.6910E-08	1.0757E-10	1.3347E-06
8	2.6315E-06	5.1595E-06	1.9289E-07	2.4891E-08	1.0392E-10	1.3334E-06
16	1.5853E-05	2.3811E-05	9.0864E-07	7.5408E-08	4.6014E-10	6.3685E-06

Bilance emisí z dopravy na MÚK Žalmanov byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

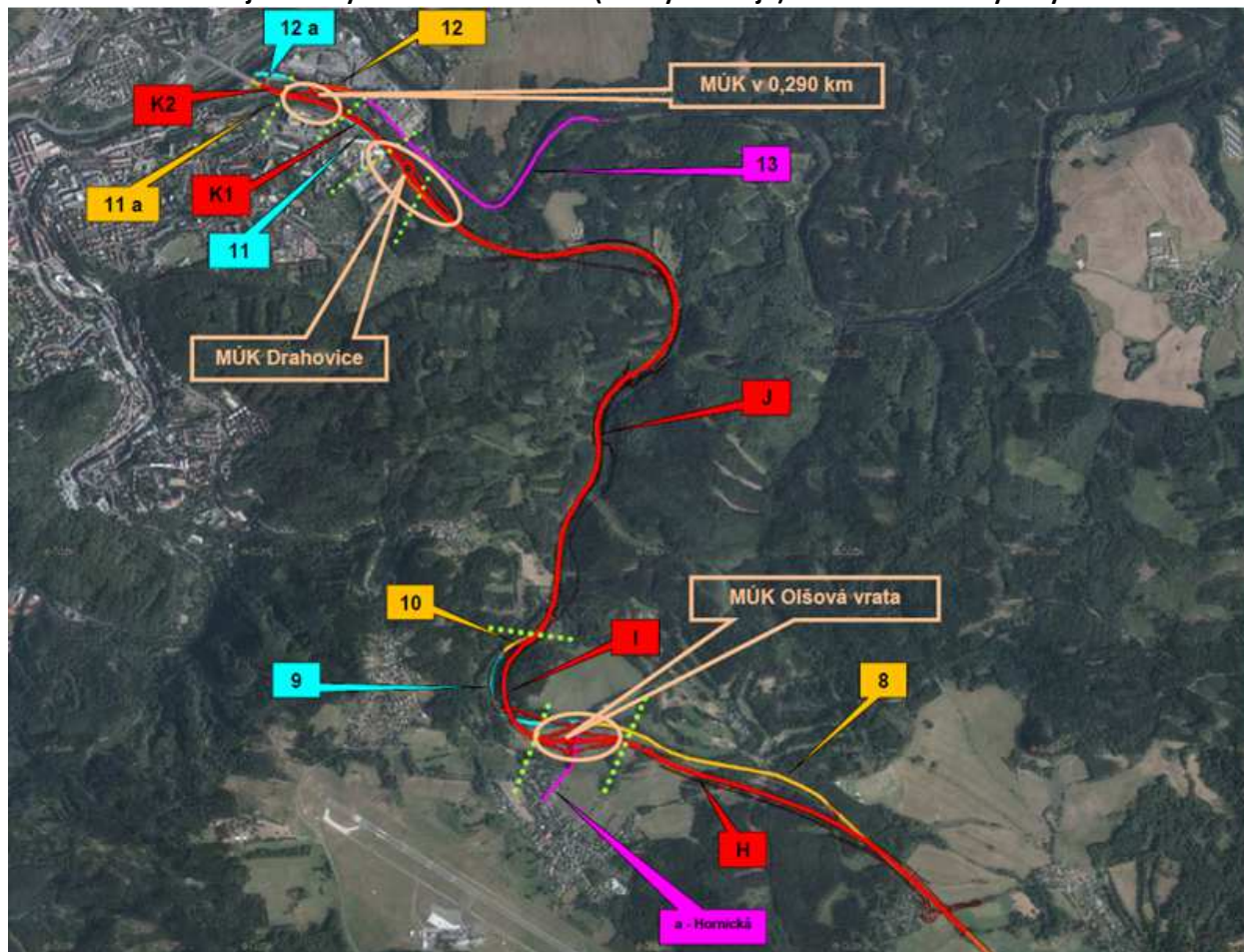
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 62 Roční produkce emisí ze stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	84,346	38,107	6,088	525,361	1,148	12,987
Rok 2026 – aktivní varianta	87,480	42,072	6,436	529,926	1,506	13,531
Rok 2040 – aktivní varianta	90,122	42,915	7,982	535,366	1,688	13,852

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Obrázek 18 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 63 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
H	3.5927E-04	1.7859E-04	2.8368E-05	2.3316E-06	6.5159E-09	5.7902E-05
I	4.3516E-04	1.8704E-04	3.5651E-05	2.9899E-06	8.5115E-09	6.3474E-05
J	4.6494E-04	1.8864E-04	4.0591E-05	3.2547E-06	9.4980E-09	6.4822E-05
K1	5.2397E-04	1.9179E-04	3.6228E-05	3.3175E-06	8.5993E-09	6.5971E-05
K2	5.2397E-04	1.9179E-04	3.6227E-05	3.3178E-06	8.5993E-09	6.5971E-05
8	3.0998E-06	4.6676E-06	2.4233E-07	2.6511E-08	1.0075E-10	1.2240E-06
9	3.1082E-05	2.7802E-05	2.4596E-06	2.1933E-07	8.2629E-10	7.7273E-06
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
11 a	0	0	0	0	0	0
12	1.3001E-04	7.5660E-05	8.7909E-06	7.0478E-07	2.0724E-09	2.2579E-05
12a	1.7161E-04	8.5163E-05	1.1035E-05	1.4271E-06	2.9718E-09	2.6048E-05
13	5.7378E-05	5.4272E-05	3.8735E-06	3.1781E-07	1.1855E-09	1.5255E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 64 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
H	3.8343E-04	1.8064E-04	2.6823E-05	2.3513E-06	7.2918E-09	5.8927E-05
I	4.6235E-04	1.8974E-04	3.4409E-05	3.0493E-06	9.6089E-09	6.4785E-05
J	4.9580E-04	1.9126E-04	3.9560E-05	3.3265E-06	1.0753E-08	6.6064E-05
K	5.6065E-04	1.9670E-04	3.3771E-05	3.4310E-06	9.7641E-09	6.7887E-05
8	5.6065E-04	1.9670E-04	3.3769E-05	3.4310E-06	9.7641E-09	6.7887E-05
9	3.2900E-06	5.1740E-06	2.1078E-07	2.8283E-08	1.1408E-10	1.3453E-06
10	3.3604E-05	3.0698E-05	2.3516E-06	2.3021E-07	9.4223E-10	8.4395E-06
11	0	0	0	0	0	0
11a	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
12a	1.3954E-04	8.2643E-05	9.0863E-06	7.2658E-07	2.3615E-09	2.4379E-05
13	1.8647E-04	9.1549E-05	1.0414E-05	1.5187E-06	3.3990E-09	2.7833E-05
H	3.8343E-04	1.8064E-04	2.6823E-05	2.3513E-06	7.2918E-09	5.8927E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK Olšová Vrata, MÚK v km 0,900 (Drahovice) a MÚK v km 0,290 byly rovněž vyčísleny a jsou podrobně specifikovány v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 65 Roční produkce emisí ze stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	128,389	53,056	10,115	841,180	2,081	18,701
Rok 2026 – aktivní varianta	165,239	56,597	14,622	1346,675	2,384	19,562
Rok 2040 – aktivní varianta	211,661	82,962	14,634	1414,147	3,966	27,890

Plošné zdroje

Jako plošné zdroje znečištění ovzduší byly uvažovány pohyby na odpočívkách Verušičky – vpravo a Verušičky - vlevo a čerpacích stanicích pohonných hmot. Bilance emisí z těchto zdrojů znečištění ovzduší byla vyčíslena a je uvedena v Rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

B. III. 1. 2. Znečištění vody

Ke znečištění vody může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby (především v souvislosti s případnými haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek),
- provozem na silnici (v souvislosti s běžnou údržbou – vlivem solení v zimním období, výfukové plyny, případně v souvislosti s haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek).

Vzhledem k charakteru stavby a blízkosti vodních toků, individuálních podzemních vodních zdrojů bude pro období výstavby vypracován Plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“) dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby předloží před zahájením stavby havarijní plán s aktuálními údaji příslušnému vodoprávnímu úřadu k souhlasu, který bude následně součástí tohoto havarijního plánu.

Podrobnější informace o vzniku odpadních vod a nakládání s nimi ve fázi výstavby a provozu jsou uvedeny v kap. B. III. 3. předkládané dokumentace EIA. Vyhodnocení vlivu na povrchové a podzemní vody je předmětem kapitoly D. I. 4. předkládané dokumentace EIA.

B. III. 1. 3. Znečištění půdy a půdního podloží

Ke znečištění půd a půdního podloží může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby,
- provozem na dálnici (solení v zimním období, úkapy, výfukové plyny),
- haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru staveniště (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. Současně během výstavby může dojít k zhutnění půdy a zhoršení jejích fyzikálních a chemických vlastností (zejména podorničí) v plochách dočasného záboru. V případě kontaminace půdního prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Vliv solení i působení těžkých kovů je závislý na vlastnostech půdy, propustnosti podloží, svažitosti a také na intenzitě a úhrnu dešťových srážek.

Působením posypových materiálů ze zimní údržby (anorganické posypové soli) komunikace dochází ke zvýšení pH okolní půdy. Nejvyšší koncentrace chloridů lze očekávat maximálně do vzdálenosti 2 – 3 m od hrany komunikace, ve vzdálenosti cca 10 m dosahují koncentrace chloridů již spíše pozaďových hodnot.

Obsah těžkých kovů (Pb, Cd, Cu, Ni, Zn) se bude projevovat zejména do vzdálenosti 5 m od komunikace. Se zvyšující se vzdáleností od komunikace se koncentrace škodlivých látek postupně snižují. Nejvýznamnější vliv se tedy projeví zejména v těsné blízkosti komunikace.

Z hlediska havárií se jedná o akutní a časově nepředvídatelný stav. Při haváriích s únikem nebezpečných látek je třeba co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku a pomocí sorpčních materiálů, příp. mechanických zábran zabránit dalšímu šíření. Při likvidaci důsledků havárie je nezbytné postupovat podle platné legislativy.

Obecně však lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je riziko kontaminace půd minimální.

Vyhodnocení vlivu záměru na půdy je předmětem kapitoly D. I. 5. předkládané dokumentace EIA.

B. III. 2. Odpadní vody

Fáze výstavby

Způsob nakládání s odpadními vodami ve fázi výstavby bude proveden v souladu s platnou legislativou, konkrétně bude řešen dodavatelem stavby. Přesné množství produkovaných odpadních vod bude upřesněno po výběru zhotovitele stavby.

Splaškové vody

Vznik splaškových odpadních vod ve fázi výstavby lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v rámci zařízení stavenišť (např. z mytí). Množství splaškových odpadních vod bude adekvátní počtu pracovníků. Předpokládá se, že vzniklé splaškové vody budou zachyceny v bezodtoké jímce a následně odvezeny na ČOV. Množství těchto vod nebude významné.

Vznik splaškových vod z hygienického zařízení (toalet) se nepředpokládá. Na staveništi budou umístěny chemické toalety, nebudou tedy vznikat běžné splaškové vody, ale odpady se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů odbornou firmou zajišťující i běžný provoz těchto zařízení.

Dešťové vody

Dešťové vody v průběhu výstavby budou odváděny do nově budovaných přeložek vodotečí nebo budou zasakovány na povrchu terénu. Řešení likvidace odpadních vod bude v kompetenci zhotovitele stavby a bude provedeno v souladu s platnou legislativou.

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod.

Podzemní vody

V souvislosti s realizací předmětného záměru, konkrétně v souvislosti s realizací navržených zářezů v rámci stavby D6 – Karlovarský kraj se předpokládá zasažení hladiny podzemní vody. Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou vody před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jímek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Vyčištěná voda bude odváděna do nejbližších vodotečí v závislosti na umístění zařízení staveniště. K vypouštění odpadních vod do vod povrchových je nutné povolení § 8 odst. 1 písm. c) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Technologické odpadní vody

Produkce těchto vod při výstavbě záměru D6 - Karlovarský kraj nebude významná, odpadní vody budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů apod. V průběhu výstavby budou důsledně realizována opatření zabraňující kontaminaci povrchových či podzemních vod, půdního a horninového prostředí. Tato opatření jsou součástí projektové dokumentace stavby a jsou uvedena v závěrečné části kapitoly B. I. 6. této dokumentace EIA.

Fáze provozu

Splaškové vody

Během provozu záměru D6 - Karlovarský kraj se předpokládá vznik splaškových odpadních vod pouze v rámci odpočívky Verušičky vlevo (km 3,0 úseku D6 Knínice - Bošov) a budou splaškovou kanalizací odvedeny na ČOV (SO 351). Je navržena čistírna odpadních vod pro 15 EO. Množství odpadních vod bude 2,25 m³/den. Účinnost čištění při 50-150 % zatížení udává výrobce 96-99 % pro BSK₅, 89-95 % pro

CHSK_{CR} a 75-94 % pro NL. Vyčištěné vody budou z ČOV svedeny odtokovým potrubím do ORL 6 a dále do koryta Velké Trasovky.

V rámci odpočívky Verušičky vlevo se předpokládá realizace kanalizace zaolejovaných vod včetně bezodtoké jímky (SO 345), kde budou zachycovány úkapy z prostoru čerpacích stajanů. Jedná se o dva žláby 40 m dlouhé podél čerpacích stajanů, které budou napojeny do bezodtokové jímky o předpokládaném objemu cca 5 m³. Tato jímka bude vyčerpávána a obsah likvidován v rámci technologie čerpací stanice. Konečné řešení této jímky bude upřesněno až po dohodě s následným uživatelem.

Nadále budou vznikat splaškové odpadní vody v rámci sociálního zařízení stávající čerpací stanice Verušičky (po realizaci záměru odpočívka Verušičky vpravo). Jejich odstranění bude i nadále probíhat v souladu s platnou legislativou.

Dešťové vody

Podrobný popis jednotlivých stavebních objektů v rámci vodohospodářského řešení jednotlivých staveb je uveden v kapitole B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Celý úsek D6 Knínice - Bošov spadá do povodí Berounky. Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí, které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

Kanalizace je dimenzovaná v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n = 2$, $t = 15$ min.

Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu 30 l/s¹.ha⁻¹.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 66 D6 Knínice - Bošov - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,709	–	97,90	příkop
302	0,709 - 2,400	ORL 1 (SO 310)	241,16	Velká Trasovka
303	2,400 - 4,181	ORL 2 (SO 311)	245,91	Velká Trasovka
304	4,181 - 5,200	ORL 3 (SO 312)	140,70	Malá Trasovka
305	5,200 - 7,688	ORL 4 (SO 313)	343,53	Malá Trasovka
306	7,688 – KÚ	–	21,40	kanalizace 1. úseku stavby Žalmanov - Knínice
341	Odpočívka Verušičky vpravo	ORL 5 (SO 343)	29,67	odtok napojen na stávající ORL
342	Odpočívka Verušičky vlevo	ORL 6 (SO 344)	93,42	Velká Trasovka

D6 Žalmanov - Knínice

Dešťové vody budou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny do vpustí a do středové kanalizace. Křižovatkové větve budou odvodněny do středové kanalizace v rozsahu, který umožní výškové řešení jejich nivelety bez extrémního ovlivnění nivelety kanalizace. Ostatní část větví bude odvodněna příkopy.

Kanalizace bude dimenzována v souladu s ČSN 736101 na odtokové množství z návrhového 15-ti minutového deště s periodicitou $n = 2$ ($i_{15} = 78,9$ – pro stanici Karlovy Vary). Jako recipient bude sloužit Ratibořský potok (vypouštěné množství cca 900 l/s), Bochovský potok (cca 80 l/s) a pravostranný přítok Bochovského potoka (cca 200 l/s).

Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu $30 \text{ l/s}^1 \cdot \text{ha}^{-1}$.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 67 D6 Žalmanov - Knínice - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 1,210	SO 311 v km 1,170	246	Ratibořský potok
302	1,490 - 5,355	SO 312 v km 1,520	665	Ratibořský potok
303	5,650 - 5,990	SO 313 v km 5,690	78	Bochovský potok
304	6,040 - 6,950	SO 314 v km	201	prav. přítok Bochovského potoka

V případě realizace varianty B MÚK Bochoj je odhadovaný nárůst zpevněných ploch cca 7 000 m². Dle předpokladu bude navýšení odvodnění do středové kanalizace z cca 30 % plochy nově navržené MÚK, tj. cca 14,9 l/s a následně přes DUN v km 1,520 do Ratibořského potoka. Rampy nově navržené MÚK budou z větší části odvodněny příčným a podélným spádem do příkopů a následně do rostlého terénu.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Celý úsek stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov spadá do povodí Ohře. Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

Kanalizace je dimenzovaná v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n=2$, $t=15$ min. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu $30 \text{ l/s}^1 \cdot \text{ha}^{-1}$.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 68 D6 Olšová Vrata - Žalmanov - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,411	–	56,80	Příkop, příp. prav. přítok Bochovského potoka
302	0,411 - 1,713	ORL 1 (SO 310)	181,97	Lomnický potok
303	1,713 - 1,999	ORL 2 (SO 311)	39,44	Lomnický potok
304	1,999 - 4,082	ORL 3 (SO 312)	290,28	Žalmanovský potok
305	4,082 - 5,089	ORL 4 (SO 313)	138,89	Žalmanovský potok
306	5,089 - 6,718	ORL 5 (SO 314)	225,01	Přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka
307	6,718 - KÚ	–	85,94	Kanalizace stavby D6 KV - OV

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odvodněny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) - středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Křižovatkové větve navržené v obrubnicích budou odvodněny do kanalizace, ostatní části křižovatkových větví a přeložky komunikací a polních cest budou odvodněny shodně jako v současné době, tedy do příkopů.

Kanalizace je dimenzována v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n=2$, $t=15$ min.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 69 D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,400	–	109 + 11	stávající kanalizace
302	0,400 - 2,480	SO 342 v km 0,250	368	Ohře
303	2,480 - 4,725	SO 343 v km 2,500	336	Vratský potok
304	4,725 - 7,330	SO 344 v km 4,500	360	Vratský potok
305	7,330 - 8,020	SO 345 v km 7,340	380	pravostr. přítok Mlýnského potoka

V tabulce je uvažováno odtokové množství dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde k nárůstu zpevněných ploch o cca 1 750 m² a tedy i k nárůstu odtokového množství o cca 12,4 l/s (DUN v km 0,250 s vyústěním do Ohře). Princip odvodnění zůstane zachován dle zpracovaného návrhu.

Podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Knínice - Bošov se dle Podrobného geologického průzkumu stavby Silnice D6 Knínice – Bošov km 0,000 – 7,910 (Komín, M., Pichl, K., Pres, J., Suchý, J., Sedlák, J., Vosáhlová, J., 2008) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 1,480 - 1,920), Z 04 (v km 3,465 - 3,825), Z 06 (v km 4,290 - 4,660) a Z 08 (v km 6,900 - KÚ). Přítok podzemní vody do zářezů Z 02, Z 04 a Z 06 nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zářez Z 08 bude téměř v celém úseku zasahovat pod hladinu podzemní vody. Byly vypočteny přítoky do zářezu, kde pro staničení 6,950 – 7,050 se jedná o 0,3 l.s⁻¹, pro staničení 7,050 – 7,750 o 2,4 l.s⁻¹ a pro staničení 7,750 – 7,850 0,27 l.s⁻¹. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 0,000 – 0,300 a 0,550 – 1,350, km 1,920 – 3,465, km 3,825 – 4,290, km 6,180 – 6,410, km 6,450 – 6,900, při výstavbě přeložky silnice II/205 (km 7,577), při výstavbě mostů v km 0,790 (SO 201), km 2,253 (SO 202), km 4,171 (SO 203), km 5,358 (SO 204), km 6,424 (SO 205), km 7,577 (SO 206), km 6,786 (SO 207), km 6,538 (SO 208) a při výstavbě MÚK se silnicí II/205 (km 6,2 - 6,4, SO 102).

D6 Žalmanov - Knínice

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Žalmanov - Knínice se předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 0,625 - 1,205), Z 04 (v km 2,792 - 3,030) a Z 06 (v km 3,730 - 5,060). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 0,000 – 0,625, km

1,205 – 2,790, km 3,030 – 3,730, km 5,060 – 6,950, při výstavbě mostů v km 0,270 (SO 201), km 1,400 (SO 202), km 1,900 (SO 203), km 3,400 (SO 204), km 4,320 (SO 205), km 4,550 (SO 206), km 5,600 (SO 207), km 6,070 (SO 208) a při výstavbě MÚK Bochov (SO 111), a to jak ve variantě A, tak i ve variantě B.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Olšová Vrata - Žalmanov se dle Podrobného geologického průzkumu pro stavbu silnice D6 Olšova Vrata – Žalmanov (Vosáhlová, J., Pichl, K., Pres, J., Sedlák, J., Suchý, J., 2008) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 1,320 - 1,545) a Z 04 (v km 2,650 - 3,470). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 3,470 – 6,110, km 6,110 – 7,341, při výstavbě mostů v km 0,150 (SO 201), km 2,100 (SO 203), km 4,000 (SO 204), km 4,720 (SO 206), km 6,786 (SO 207), km 6,538 (SO 208) a při výstavbě MÚK Žalmanov v km 4,720 (SO 102).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata se dle Podrobného geotechnického průzkumu pro stavbu silnice D6 Karlovy Vary – Olšova Vrata (Suchý, Vosáhlová, J., Malát, R., 2007) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 08 (v km 4,770 - 4,930) a Z 10 (v km 5,620 - 7,200). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 7,200 – 8,020, km 4,930 – 5,620, km 4,150 – 4,770, km 2,500 – 4,150, km 0,600 – 0,820 a při výstavbě mostů v km 7,580 (SO 211), km 6,820 (SO 210), km 5,380 (SO 209), km 4,450 – 4,650 (SO 207), km 5,000 (SO 208), km 3,400 (SO 205), km 3,110 (SO 204), km 2,450 (SO 203), km 0,900 (SO 202) a km 0,852 (SO 201).

Technologické odpadní vody

Technologické odpadní vody budou vznikat pouze v minimálním množství, a to v souvislosti s údržbou komunikace.

B. III. 3. Odpady

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“) a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

V následující kapitole jsou uvedeny předpokládané kategorie a druhy odpadů vznikající ve fázi výstavby a provozu záměru a způsob nakládání s jednotlivými druhy odpadů. Původce odpadů je povinen vznikající odpady třídit na jednotlivé druhy a kategorie odpadů a takto utříděné druhy odpadů předávat do vlastnictví pouze osobám k tomu oprávněným.

Odpady vznikající ve fázi výstavby

Podskupina 05 01: Během výstavby může dojít k úniku (rozlití) ropných látek. Tento odpad patří do kategorie nebezpečné odpady 05 01 05 a bude odborně odstraněn. Pravidelnými kontrolami stavu nákladních automobilů a stavebních strojů je minimalizován vliv vzniku daného odpadu.

Podskupiny 08 01, 08 02 a 08 04: Zbytky barev, lepidel a těsnících materiálů, které budou vznikat převážně v průběhu výstavby. V této skupině mohou vznikat jak nebezpečné, tak ostatní odpady podle použité technologie a materiálů. Pokud již nebudou použité materiály jinak využitelné, budou

shromažďovány v uzavíratelných nádobách a podle potřeby a skutečných vlastností budou odváženy k odstranění. Ostatní odpady 08 01 12, 08 02 01, 08 02 02 lze ukládat na skládkách S – OO. Nebezpečný odpad bude ukládán na skládku NO. Předpokládá se rovněž vznik odpadů 08 04 09 – Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla. Jedná se o nebezpečný odpad, který bude odstraněn oprávněnou osobou (specializovanou firmou).

Skupina 12: Při zpracování a použití kovových materiálů mohou vznikat piliny a třísky železných i neželezných kovů a odpady ze svařování, řezání, broušení apod. V případě vzniku většího množství budou tyto odpady řazeny do druhu 12 01 01, 12 01 02, 12 01 03, 12 01 13. Kovový materiál bude odvážen do sběrných surovin. Původce odpadů je povinen vznikající odpady třídit na jednotlivé druhy a kategorie odpadů a takto utříděné druhy odpadů předávat do vlastnictví pouze osobám k tomu oprávněným.

Skupina 13: Použitím stavebních strojů mohou vznikat „vyjeté“ a upotřebené oleje. Z provozu kompresorů mohou vznikat olejové chlorované nebo nechlorované emulze. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 – Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Konkrétní zařazení do druhu je závislé na výběru uživatele stavební techniky. Odpadní oleje patří podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, mezi „vybrané výrobky“, po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1 § 29 zákona o odpadech.

Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních kontejnerech na určeném místě a budou odevzdávány k recyklaci oprávněné osobě (specializované firmě), která se nakládáním s tímto odpadem zabývá. Nejpravděpodobnější však bude údržba techniky prováděna u specializované firmy mimo staveniště.

Podskupina 14 06: Zbytky organických rozpouštědel a ředidel budou vznikat při ředění barev, popř. čištění materiálů. Může se jednat rovněž o pevné látky znečištěné rozpouštědly. Jde o odpad 14 06 02 N, 14 06 03 N. Nevyužitelné zbytky budou shromažďovány v uzavíratelné nádobě a následně odváženy k recyklaci či odstranění některé z oprávněných osob, popř. odstraněny ve spalovně nebezpečných odpadů.

Podskupina 15 01: Zahrnuje obaly, které mohou vznikat v souvislosti se zásobováním v průběhu výstavby. Jedná se o papírové a lepenkové obaly, plastové, dřevěné, kovové, kompozitní, směsné, skleněné a textilní obaly patřící do kategorie „ostatní“.

Kromě toho mohou vznikat obaly znečištěné nebezpečnými látkami, popř. prázdné kovové tlakové nádoby (15 01 10 N, 15 01 11 N), které patří do nebezpečných obalů. Kvalitativní i kvantitativní specifikace převažujících druhů odpadů této podskupiny je velmi obtížná, protože bude závislá na výběru konkrétního dodavatele. Po vyprázdnění budou nevrátné obaly tříděny a předávány přednostně k následnému využití, recyklaci nebo odstranění. Obaly znečištěné nebezpečnými látkami budou předány oprávněné osobě.

Podskupina 15 02: Tyto odpady budou vznikat zejména v rámci realizace stavby. Jedná se o absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování tohoto nebezpečného odpadu budou sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude skladován na zabezpečeném místě, a dále bude podle potřeby odvážen k odstranění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vytříděný odpad textilního materiálu.

Podskupina 16 01: Tato podskupina zahrnuje opotřebované pneumatiky – druh 16 01 03. Ty mohou vznikat v souvislosti s provozem dopravních stavebních strojů. Pneumatiky budou předávány ke zpětnému odběru. Vhodné odstranění (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží. Tato činnost bude zajišťována dodavateli, obměna pneumatik bude probíhat mimo staveniště.

Podskupina 16 06: V rámci provozu stavebních strojů mohou vznikat upotřebené nefunkční autobaterie (olověný akumulátor, 16 06 01 N). Původcem tohoto odpadu budou pravděpodobně převážně dodavatelské firmy. Přesto v případě vzniku tohoto odpadu na staveništi budou akumulátory shromažďovány v normalizované nádobě v místě určeném pro shromažďování odpadu. Odpad bude předáván ke zpětnému odběru. Povinností výrobce, popř. dovozce je podle § 38 zákon o odpadech zpětný odběr použitých akumulátorů.

Skupina 17: Jedná se o stavební odpad, který bude v největší míře obsahovat asfaltové směsi obsahující dehet (17 03 01 N) a asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – živičný kryt – asfalt bez dehtu (17 03 02 N). Je vhodné zajistit recyklaci odpadu neobsahujícího dehet (17 03 01) a následně jej využít při dalších stavebních činnostech nebo jej pak případně uložit na příslušnou skládku.

Větší kusy využitelných materiálů by měly být vytříděny a zařazeny do jednotlivých druhů stavebního odpadu skupiny 17. Vytříděny by měly být rovněž možné nebezpečné odpady. Zbytková část za předpokladu, že neobsahuje nebezpečné látky, může být zařazena jako směsný stavební odpad (17 09 04), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně odvážen na skládku.

Ve fázi výstavby bude vznikat odpad kategorie 17 01 01 – beton, který bude přednostně zpracován v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů a 17 01 07 – směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06. Za nebezpečný odpad jsou považovány odpady znečištěné nebezpečnými látkami, které se řadí např. do druhu 17 01 06. Odpady budou předány oprávněné osobě k recyklaci, popř. k jinému způsobu odstranění.

Z nebezpečných odpadů se ve stavebním odpadu mohou dále vyskytovat zbytky izolačních materiálů obsahující dehet (17 03 03 N), popř. jiné nebezpečné látky (17 06 01 N, 17 06 03 N, 17 06 05 N). Odpady budou předány oprávněné osobě a uloženy na skládce nebezpečných odpadů.

V případě znečištění zeminy nebezpečnými látkami (např. vyteklý olej či palivo ze stavebních mechanismů) půjde o nebezpečný odpad 17 05 03, který by měl být přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku nebezpečných odpadů.

V rámci realizace stavby bude vznikat směsný stavební odpad 17 09 03 (Jiné stavební a demoliční odpady, včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky) a 17 09 04 (Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně recyklován či ukládán na skládku.

Stavba si vyžádá přeložky inženýrských sítí. Předpokládá se tak vznik kovových odpadů z demontovaných potrubí (17 04 05), směsných kovů (17 04 07) a odpadů z kabelů a vodičů (17 04 11). Odpadní kovy budou předány k recyklaci do výkupu barevných kovů.

Podskupina 19 13: Při čerpání odpadní vody ze stavební jámy bude před jejím vypouštěním do vodních toků docházet k předčištění pomocí usazovacích jímek, ve kterých bude zbavena nečistot. Bude tak

vznikat druh odpadu 19 13 06 Kaly ze sanace podzemní vody neuvedené pod číslem 19 13 05. Kaly budou následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou.

Skupina 20: Jedná se o komunální odpady, včetně složek z odděleného sběru.

Podskupina 20 01: Použité pracovní oděvy (20 01 10 – oděv, 20 01 11 – textilní materiál) budou využity jako čisticí hadry a zbytek bude nabídnut k recyklaci.

Podskupina 20 02: Na staveništi bude vznikat odpad 20 02 01 – Biologicky rozložitelný odpad. Jedná se o pokácené stromy, smýcené pařezy, které budou odstraněny z prostoru staveniště. Kvalitní vzrostlé stromy budou využity jako řezivo. Smýcené keře a náletové dřeviny budou zpracovány štěpkovačem nebo drtičem, s následným využitím jako surovinové skladby kompostů při kompostování. Pokud nebude možné tento rostlinný odpad využít v kompostárně, bude využit v zařízení na energetické využívání odpadů.

V rámci realizace stavby bude vznikat v její závěrečné fázi v rámci zahradních úprav menší množství dalšího odpadu z podskupiny 20 02, a to 20 02 02 – zemina a kameny, který může být použit do zásypu, popř. bude využit jinde nebo bude uložen podobně jako výkopová zemina.

Z provozu zařízení staveniště bude vznikat drobný odpad s katalogovým číslem 20 03 01 – směsný komunální odpad. Jeho množství bude závislé především na počtu pracovníků činných na stavbě. Vzniklý směsný komunální odpad bude tříděn, zejména papír a lepenka (20 01 01), sklo (20 01 02), plasty (20 01 39).

Odpad z chemických toalet 20 03 04 bude smluvně odstraňován podle použité technologie.

Nebezpečné odpady vznikající v souvislosti s výstavbou budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Uvedené odpady budou předávány k externímu odstranění oprávněné osobě, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadů dle § 4 a § 12 zákona o odpadech.

Tabulka 70 Seznam druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
05 01 05	Uniklé (rozlité) ropné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 02 01	Odpadní práškové nátěrové barvy	O
08 02 02	Vodné kaly obsahující keramické materiály	O
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 02	Úlet železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
13 01*	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	N
13 02*	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	N
14 06 02	Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
16 01 03	Pneumatiky	O
16 06 01	Olověné akumulátory	N
17 01 01	Beton	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezp. látky nebo nebezp. látkami znečištěné	N
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	O
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
19 13 06	Kaly ze sanace podzemní vody neuvedené pod číslem 19 13 05	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 11	Textilní materiály	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Odpad ze septiků a žump	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

* Konkrétní druh vznikajícího odpadu bude specifikován na základě výběru zhotovitele stavby.

Veškerý odpad je třeba v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů předat výhradně oprávněné osobě, ať k využití či odstranění.

Je žádoucí, aby při stavební činnosti byly používány postupy, které jsou plně v souladu zejména s požadavky § 10 a § 9a zákona o odpadech zaměřené na předcházení vzniku odpadů a přednostní využívání odpadů.

Provozovatel stavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 39 odst. 1 zákona o odpadech a v případě produkce více než 100 kg nebezpečného nebo 100 t ostatního odpadu posílat každoročně hlášení o produkci odpadů dle § 39, odst. 2 zákona.

S veškerými stavebními odpady bude nakládáno dle Metodického návodu odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi, který byl zveřejněn ve Věstníku Ministerstva životního prostředí (ročník XXVIII, částka 6) v září 2018.

Odpad bude na staveništi tříděn. Dále bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Přednostně budou odpady dále využity (stavební recyklát, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Ke shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby potřebné podmínky. Nebezpečné odpady budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Uvedené odpady budou předávány firmě, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadů dle § 4 a 12 zákona o odpadech.

Ke kolaudaci stavby budou následně předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné a evidence odpadů ze stavby.

Odpady vznikající ve fázi provozu

Při provozu záměru budou odpady vznikat v omezené míře při úklidu a údržbě dálnice, a to především při těchto činnostech:

- úklid vozovek,
- zimní údržba,
- sekání trávy na krajnicích a kolem příkopů,
- seřezávání dřevin,

- čištění stok a dešťových vpustí,
- drobné úpravy vozovky a svahů silnice,
- odstraňování následků havárií apod.

Skupina 06: Posypové soli používané na údržbu silnic v zimním období se řadí do druhu 06 03 14 - Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13. Doporučené koncové zařízení k odstranění - zabezpečená skládka odpadů typu S-OO.

Skupina 13: Z obslužné dopravy údržby mohou vznikat „vyjeté“ a upotřebené oleje. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 – Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Odpadní oleje patří podle zákona o odpadech mezi „vybrané výrobky“, po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1 § 29 zákona o odpadech.

Podskupina 15 02: Tyto odpady budou vznikat částečně také v rámci údržby. Jedná se o absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování tohoto nebezpečného odpadu budou sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude skladován na zabezpečeném místě, a dále bude podle potřeby odvážen k odstranění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vyříděný odpad textilního materiálu.

Podskupina 16 01: Tato podskupina zahrnuje opotřebené pneumatiky – kategorie 16 01 03. Odpad bude předáván oprávněné osobě. Kromě toho vhodné odstranění (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona o odpadech „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží.

Skupina 20: Při údržbě zeleně za provozu bude vznikat biologicky rozložitelný odpad (20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad), příp. jiný biologicky nerozložitelný odpad (20 02 03). Předpokládá se prořez dřevin, opad listí atd. Odpad by měl být předáván oprávněné osobě k biodegradaci (kompostování). Tento odpad je možno umísťovat do jednorázově umístěného velkoobjemového kontejneru.

Odpad z čištění a úklidu komunikací po uvedení stavby do provozu se obvykle řadí do druhu 20 03 03 – uliční smetky. Stanou se součástí směsného komunálního odpadu.

Odpady charakteru „N“ (nebezpečný) se běžně při provozu záměru nebudou vyskytovat, případný odpad tohoto charakteru (z údržby a servisu dálnice) bude odstraněn smluvně, přímo firmou zajišťující servis a údržbu, která odpad okamžitě v rámci servisu odveze. Všechny odpady budou na základě smluv odstraněny oprávněnými osobami, které mají povolení k nakládání s odpady.

Tabulka 71 Seznam předpokládaných druhů odpadů vznikajících ve fázi provozu

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
06 03 14	Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13	O
13 01*	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	
13 02*	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N
13 05 07	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
16 01 03	Pneumatiky	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

* Konkrétní druh vznikajícího odpadu bude specifikován provozovatelem údržby komunikace.

Provozovatel záměru bude nakládat se vznikajícím odpadem v souladu se schváleným Plánem odpadového hospodářství Karlovarského kraje tak, aby splnil všechny relevantní cíle a opatření v těchto dokumentech obsažené.

Ve fázi provozu budou odpady předány do vlastnictví pouze právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení ke sběru nebo výkupu nebo využití nebo odstranění určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odstavce 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Ve fázi provozu předmětného záměru bude zajišťován úklid vozovky a přilehlých prostor (údržba zeleně). Zvýšený důraz bude kladen především na způsob údržby komunikace v zimních obdobích, tj. účelné využívání posypových materiálů, údržbu sjízdnosti.

V případě úniku ropných látek do okolí budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou a vodou bude zacházeno podle zákona o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů. Dále budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.

Shrnutí

Produkcí odpadů lze očekávat především ve fázi výstavby záměru. Přesné množství některých druhů odpadů vznikajících při výstavbě není možné v současné fázi projektových příprav specifikovat. Většina těchto údajů bude známa až po určení zhotovitele stavby a po podrobném určení technologie výstavby.

Lze konstatovat, že celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, která z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neohrozí životní prostředí.

B. III. 4. Ostatní emise a rezidua

B. III. 4. 1. Hluk

Zdroje hluku lze v souvislosti s navrženým záměrem D6 - Karlovarský kraj očekávat ve fázi výstavby i provozu.

Pro vyhodnocení zdrojů hluku bylo zpracováno Akustické posouzení (EKOLA group, spol. s r.o., duben 2018), které tvoří samostatnou přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA. Cílem akustického posouzení bylo vyhodnocení vlivu výstavby a provozu plánovaného záměru D6 - Karlovarský kraj na akustickou situaci.

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru je možné definovat následující zdroje hluku.

Fáze výstavby

Zdroji hluku při stavební činnosti budou jednotlivá strojní zařízení a dopravní obsluha stavby záměru. Dopravní prostředky pro dovoz a odvoz materiálů vytvářejí svým provozem liniové typy zdrojů hluku. Ostatní zařízení rozmístěné po stavbě tvoří bodové zdroje hluku.

Liniové zdroje hluku

Jako přepravní a přístupové trasy na stavenišť budou sloužit komunikace stávajícího dopravního systému (D6, I/6, II/205, II/198, II/208 a II/222). V maximální možné míře pak bude využívána vlastní trasa realizovaného záměru a manipulační pruhy.

Na straně bezpečnosti je uvažováno s dopravou vyvolanou stavbou (mimostaveništní dopravou) na stávající komunikaci I/6 v rozsahu:

- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při výstavbě přeložky II/205 (SO 102) v rámci výstavby D6 Knínice - Bošov) v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při úpravě komunikace II/208 (SO 124) v rámci výstavby D6 Žalmanov – Knínice (varianta A) v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při úpravě komunikace II/198 v prostoru křižovatky MÚK Bochov ve variantě B v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h (v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov)
- 130 pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h (v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata)

Bodové zdroje hluku

Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny běžnými technologiemi, za použití běžných dopravních a stavebních strojů a zařízení. V jednotlivých fázích budou podle potřeby a druhu prováděných prací nasazeny běžně používané dopravní a stavební stroje, tj. nákladní automobily, silniční fréza, nakladače, rypadla, pneumatická sbíjecí a bourací kladiva, kompresor, autojeřáb, čerpadlo na beton, zemní válec, malé mechanismy na zemní práce (Bobcat), jiné malé mechanismy.

Předpokládané stavební stroje a zařízení, včetně dopravních mechanismů používané při charakteristických činnostech v průběhu výstavby (příprava území, zemní práce, stavební práce, dokončovací práce) jsou specifikovány v kapitole B. I. 6., části Technologie výstavby a technologické etapy stavby.

Ve fázi výstavby lze největší zatížení hlukem předpokládat v prostoru, kde se dálnice D6 dostává do blízkosti obytné zástavby. Jedná se zejména o zástavbu obytných domů v obci Bošov (cca 300 m), Skřipová (cca 300 m), Verušičky (350 m), Budov (700 m), Knínice (250 m), Vahaneč (650 m), Herstošice (cca 50 m), Bochov (140 m), Horní Tašovice (15 m), Žalmanov (cca 50 m), Andělská hora (20 m), Olšová Vrata (75 m), Hůrky (25 m), Karlovy Vary - Drahovice (15 m).

Pro posouzení vlivů záměru ve fázi výstavby na akustickou situaci v území byla uvažována nejméně příznivá situace zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby. Do výpočtu byly zadány hladiny hluku ze stavební činnosti pro 6 stacionárních zdrojů hluku (1 x grejdr, 2 x kolový nakladač, 2 x kolové rýpadlo, 1 x zeminový válec) a nákladní vozidla stavby (20 obousměrných pohybů za hodinu).

Fáze provozu

Liniové zdroje

Provoz na komunikacích je považován za liniový zdroj hluku, který je emitován vozidly pohybujícími se po těchto komunikacích. Intenzity dopravy na komunikační síti pro výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru i se záměrem jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Plošné zdroje

Za plošné zdroje hluku lze považovat pohyby na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo.

Stacionární zdroje

Umístění stacionárních zdrojů hluku nelze vyloučit na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo. Vzhledem ke vzdálenosti odpočívek od nejbližší chráněné zástavby však nepůjde o významné zdroje hluku.

B. III. 4. 2 Vibrace

K lokálnímu výskytu vibrací ve fázi výstavby záměru může dojít vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva, pěchy, vibrační válce apod.) nebo při průjezdu těžkých nákladních automobilů. Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od zdroje. Vzhledem ke vzdálenosti zdrojů od nejbližší zástavby se přenos vibrací do chráněné zástavby nepředpokládá.

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na okolí.

B. III. 4. 3 Záření radioaktivní, elektromagnetické

Podle map radonového indexu České geologické služby je východní část území od Bošova po Horní Tašovice hodnocena jako území se střením místy nízkým radonovým indexem. Západní část území od Horních Tašovic po Karlovy Vary je hodnocena jako území s vysokým radonovým indexem.

Samotná stavba nebude zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

B. III. 4. 4 Seismicita

Podle ČSN 73 0036 „Seismická zatížení a odezva stavebních technických objektů“ a dle mapy seismického rajónování leží zájmové území v oblasti s očekávanou maximální intenzitou seismických projevů 6. stupně MSK-64, a proto záměru nebezpečí poškození silnějšími seismickými otřesy nehrozí.

B. III. 4. 5 Zápach

Posuzovaný záměr nebude zdrojem obtěžujícího zápachu. Záměr nebude představovat žádné potenciální zdroje zápachu.

B. III. 4. 6 Světelné znečištění

Světelné zdroje budou osazeny pouze na odpočívkách Verušičky, které nelze považovat za významné zdroje světelného znečištění. Dále bude rekonstruováno stávající veřejné osvětlení v km 0,0 - 1,450, v km 1,9 a v km 7,5 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Zdrojem světelného znečištění budou rovněž i projíždějící automobily.

B. III. 5. Doplnující údaje

B. III. 5. 1 Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Trasa posuzovaného záměru je vedena převážně v mírném zářezu především po plochách zemědělské půdy. Výraznější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. V souvislosti s výstavbou navrhovaného záměru lze předpokládat především níže uvedené významné terénní úpravy:

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov:

- MÚK se silnicí II/205,
- mosty přes údolí Velké Trasovky (SO 202) a Malé Trasovky (SO 204),
- zářez komunikace D6 v km 6,9 - 7,9.

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice:

- vlastní trasa komunikace D6, která vede téměř v celém úseku mimo stávající trasu I/6,
- MÚK Bochov a přeložka II/606.

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov:

- úseky hlubokých zářezů cca v km 1,8 - 2,0 a v km 2,7 - 3,4,
- v km 3,600-4,300 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem,
- v km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem,
- přesypaný most pro biokoridor v km 5,7.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata:

- zářezy v souvislosti se zkapacitněním komunikace v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata (SO 101a),
- estakáda na silnici I/6 v km 4,4 - 4,6 (SO 207),
- vedení komunikace v zářezu od km 5,6 (SO 101b),
- most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci na I/6 v km 6,8 (SO 210).

V souvislosti s výstavbou záměru D6 - Karlovarský kraj bude vytěženo celkem cca 2 287 140 m³ zeminy. Do násypů bude potřeba cca 2 333 727 m³. Bilance zemin tak bude pouze mírně nevyrovnaná. Rozvoz zeminy bude prováděn převážně v trase stavby D6 - Karlovarský kraj.

Trasy dálnic se zářezy, násypy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na podobu dotčené krajiny. Nejvýraznější zásah do krajiny lze předpokládat ve vztahu k realizaci mostních objektů na křiženkách s vodními toky. Problematika možného ovlivnění krajiny je z tohoto důvodu podrobně řešena v kapitole D. I. 8. předkládané dokumentace EIA.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C. I. 1. Struktura a ráz krajiny

Krajinný ráz byl na území dotčeném stavbou záměru D6 – Karlovarský kraj posouzen na základě samostatné studie posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (EKOLA group, spol. s r.o., leden 2018). Tato studie je přílohou č. 8 předkládané dokumentace EIA. V následujícím textu je uveden pouze stručný výťah z této studie sloužící k popisu krajinného rázu řešeného území.

Charakteristickým rysem prostorových vztahů krajiny, kterou posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ prochází, je převážně lesozemědělská krajina většího měřítka využívaná pro zemědělské hospodaření. V západní části území se jedná o lesní krajinu a urbanizované území okrajové části Karlových Varů. Prostorové vztahy doplňují fragmenty rybníční krajiny, nejvíce zřetelné ve střední části území.

Od západu je území tvořeno specifickým reliéfem Hornoslavkovské vrchoviny a Sokolovské pánve, kde významnou roli hrají výrazná údolí Slavkovského lesa a zaříznuté údolí řeky Ohře s jejími přítoky. Střední a východní část území tvoří Bečovská a Žlutická vrchovina přecházející do zřetelného reliéfu Doupovských hor. Celé území doprovází přítomnost výrazných terénních dominant a horizontů včetně otevřených mělkých údolí vodních toků. V dálkových pohledech a průhledech se objevují siluety a horizonty Krušných a Doupovských hor.

Z hlediska identifikace znaků a hodnot je krajina v okolí navrhovaného záměru poměrně bohatá na znaky všech sledovaných charakteristik krajinného rázu. V dotčeném území lze kromě přírodních a vizuálních hodnot identifikovat i řadu stop kulturní a historické charakteristiky, z nichž se výrazně projevují kulturní dominanty v podobě zřícenin hradů Hartenstein a Engelsburg, včetně mnoha dalších kulturně-historických objektů a staveb.

Měřítko krajiny je převážně velké, dané většími dimenzemi viditelných částí krajiny. Výjimku tvoří údolí kolem Vratského potoka a řeky Ohře, které je z hlediska vazeb krajiny částečně uzavřeným prostorem.

Z hlediska typologického členění české krajiny lze zájmovou lokalitu začlenit následovně:

Tabulka 72 Typologické členění české krajiny

Rámcový typ sídelní krajiny	(3) Vrcholně středověká sídelní krajina Hercynika (5) Pozdně středověká sídelní krajina Hercynika
Rámcový typ krajiny dle využití území	(L) Lesní krajiny (M) Lesozemědělské krajiny (R) Rybníční krajiny (U) urbanizované krajiny
Rámcový typ krajiny dle reliéfu	(0) Krajiny bez vylišeného terénu (2) Krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynika (7) Krajiny sopečných pohoří (13) Krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřebenů

Zdroj: Posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Důležitým podkladem pro vyhodnocení stávajícího stavu krajiny jsou tzv. oblasti krajinného rázu, které reprezentují určitý charakter utváření krajiny z hlediska geomorfologie, vegetačního krytu, z hlediska charakteru a forem osídlení a hospodářského využití.

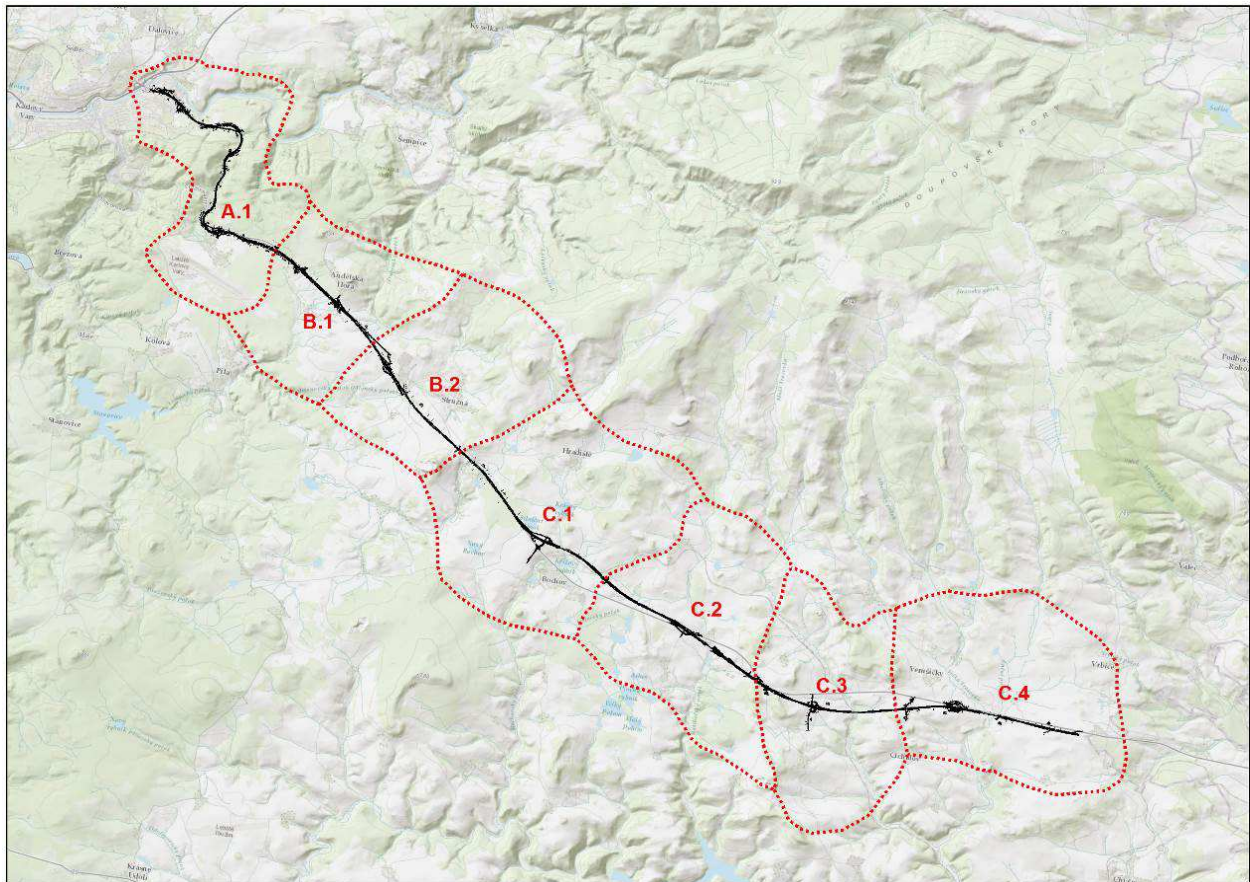
V rámci území navrhovaného záměru, byly vymezeny oblasti krajinného rázu. Z hlediska zařazení zájmového území do oblastí krajinného rázu spadá dotčené území do těchto oblastí krajinného rázu:

- Oblast krajinného rázu A - Severovýchodní svahy Karlových Varů
- Oblast krajinného rázu B - Východní cíp Hornoslavkovské vrchoviny
- Oblast krajinného rázu C - Pomezí Tepelské vrchoviny a Doupovských hor

V rámci výše uváděného posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz byla dále vymezena soustava sedmi potenciálně dotčených krajinných prostorů (dále jen „PDoKP“ A.1, B.1, B.2, C.1, C.2, C.3, C.4), ve kterých byly následně identifikovány znaky a hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Konkrétně se jedná se o: PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata, PDoKP B.1 - Andělská Hora, PDoKP B.2 - Žalmanov – Stružná, PDoKP C.1 - Bochov, PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč, PDoKP C.3 - Vahaneč – Budov, PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov.

Podrobný popis potenciálně dotčených krajinných prostorů včetně fotodokumentace je uveden v samostatné příloze č. 8 této dokumentace EIA. Schematické vymezení PDoKP je zobrazeno na následujícím obrázku.

Obrázek 19 Schematické vymezení PDoKP trasy záměru D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivu na krajinný ráz



Zdroj: Posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

C. I. 2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry

Geomorfologie území

Zájmové území lze zařadit do těchto geomorfologických celků:

Systém	Hercynský
Provincie	Česká Vysočina
Soustava (subprov.)	Krušnohorská soustava (III)
Oblast	Podkrušnohorská oblast (III B) / Karlovarská vrchovina (III C)
Celek	Sokolovská pánev (III B-2) / Doupovské hory (III B-4) / Slavkovský les (III C-1) / Tepelská vrchovina (III C-2)
Podcelek	Sokolovská pánev (III B-2) / Doupovské hory (III B-4) / Hornoslavkovská vrchovina (III C-1B) / Bečovská vrchovina (III C-1C) / Žlutická vrchovina (III C-2C)
Okresek	Chodovská pánev (III B-2-c) / Hradištská hornatina (III B-4-b) / Rohozecká hornatina (III B-4-c) / Loketská vrchovina (III C-1B-b) / Bočovská vrchovina (III C-2C-a)

Geologické poměry

Zájmová oblast je součástí Českého masivu. Nejstarší horniny chronostratigraficky náležejí do neoproterozoika. Tyto horniny představují komplexy metamorfovaných hornin. Původní, nemetamorfované horniny, představují sedimenty kralupsko-zbraslavské skupiny (bohemikum), které v průběhu kadomské orogeneze prodělávají metamorfózu. Takto došlo k vyčlenění tepelského krystalinika, které se nachází v nejspodnějších částech zájmového území. Litologicky se tedy jedná o středně silně metamorfované sedimenty, zastoupené svory či tepelskou ortorulou.

Východní část zájmové oblasti je silně postihnuta neovulkanismem, který v Českém masivu panoval v období terciéru. Saxonská tektonika měla zásadní vliv na oživení vulkanických procesů, což se v okolí zájmového území projevuje vyvlečením stratovulkánu Doupovské hory. Vulkanická činnost probíhala v různých stádiích, Doupovské hory však spadají do hlavní vulkanické fáze, a sice tzv. riftového stádia. Produktem jsou povrchová, žilná i intruzivní tělesa a akumulace vulkanoklastik od ultrabazických až k intermediálním horninám. Vulkanické horniny se vyskytují v podobě žilných těles, lávových proudů i příkrovů. Petrografické složení těchto hornin je různorodé, převládají tefrity, olivinické nefelinity, olivinické bazalty, trachybazalty, hojně jsou i fonolity a trachyty. Společně s vulkanity je hojný taktéž výskyt pyroklastik. Ukládáním pyroklastik se vytvořily rozsáhlé plochy o mocnosti desítek metrů. Litologicky představují tufy, tufity, vulkanické brekcie či tufové aglomeráty. Pyroklastika se vyznačují nízkým stupněm odolnosti vůči druhotným změnám a dochází k jejich přeměně na jílovité zeminy.

Nejsvrchnější horniny náležejí do období kvartéru. Sedimenty, budující kvartérní pokryv, jsou fluviálního a deluviálního typu. Deluviální sedimenty jsou reprezentovány jak hlinitými a hlinito-písčítými sedimenty, tak i sedimenty značně větších rozměrů – balvanité a balvanokamenité. Hlinité a hlinito-písčité sedimenty se vyskytují na mírnějších svazích a jsou tvořeny silně jílovitými hlínami, místy písčítými s příměsí úlomků místních hornin. Nabývají nízkých mocností, maximálně 3 metry. Balvanité a kamenité sedimenty lemují úpatí morfologicky významných elevací, a dále tvoří pokryv údolních svahů, které jsou tvořeny neovulkanity.

S ohledem na morfologii zájmového území se v navrhované trase neprojevují žádné výrazné erozní tendence větrné ani vodní povahy. Svahy údolí vytvořené erozní činností vodních toků jsou stabilizovány vegetací.

Hydrogeologické poměry

Dle hydrogeologické rajonizace České republiky leží plánovaný záměr D6 - Karlovarský kraj a přilehlé území v těchto hydrogeologických rajónech:

5131 Rakovnická pánev

Hydrogeologický rajón základní vrstvy 5131 spadá do skupiny Permokarbonu limnických pánví. Zvodeň je vázaná na kolektor, který litologicky představuje pískovce a slepence. Propustnost je průlino-puklinová. Podzemní voda s volnou hladinou se dále vyznačuje střední transmisivitou $1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí $0,3 - 1,0 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

6230 Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky

Hydrogeologický rajón 6230 představuje zvodeň s volnou hladinou. Kolektor litologicky odpovídá břidlicím a drobám. Propustnost je vázaná na pukliny. Podzemní voda vykazuje nízkou transmisivitu $< 1 \cdot 10^{-4}$, mineralizaci v rozmezí $0,3 - 1 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO₃.

Horniny krystalinika tvoří hydrogeologický celek I. řádu, hydrogeologický masiv. Směrem do nadloží, kde působí velkou měrou erozní činitelé, se nachází zvětralinový plášť a zóna přípovrchového rozvolnění hornin, které představují jednokolektorový zvodnělý systém. Mocnost zvodnělé vrstvy osciluje v rozmezí od několika metrů do několika desítek metrů. Zvodeň je nehomogenní, propustnost hornin je odvislá od jejich stupně porušení, petrografického složení a morfologické pozice. Propustnost je v těchto částech vázaná na průliny a pukliny, směrem do hloubky se uplatňuje již jen propustnost puklinová, predisponovaná tektonickými liniemi.

V severní části, kde se vyskytují vulkanické horniny Doupovských hor, jsou hydrogeologické poměry závislé na více faktorech. V oblasti se vyskytují dva druhy hornin, a sice vulkanity a pyroklastika, které mají ve vztahu k podzemní vodě různé vlastnosti, podmiňující tvorbu podzemních vod, směr proudění, chemické složení a vzájemný vztah jednotlivých zvodnělých horizontů. U vulkanitů se projevuje propustnost puklinová, u pyroklastik je pohyb podzemní vody podmíněn spíše přítomností průlin, nicméně může být i kombinovaná průlino-puklinová propustnost.

6120 Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň

Hydrogeologický rajón 6120 je lokalizován v severní části zájmové oblasti. Zvodnění je vázáno na kolektor tvořený převážně metamorfovanými horninami. Podzemní voda o volné hladině se vyskytuje díky puklinové propustnosti. Její transmisivita je nízká $< 0,0001$, mineralizace $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO₃.

6112 Krystalinikum Slavkovského lesa

Hydrogeologický rajón 6112 je tvořen kolektorem s granitickými horninami. Na ně se váže podzemní voda o volné hladině, nízké transmisivitě $< 0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizaci $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickém typu Ca-Mg-HCO₃-SO₄. Propustnost je vázaná na pukliny v granitoidech.

Mělké zvodně se vyskytují v přípovrchových zónách díky rozpukání žul a jejich eluviálních a deluviálních zvětralin. Hladina podzemní vody koreluje s morfologií terénu. Může být zakleslá až 10 m pod terénem, a naopak v místech plochých údolních niv vystupuje až k úrovni terénu.

Hlubší oběh vody se vyskytuje díky puklinové propustnosti, kterou umožňují tektonické poruchy. Směrem do hloubky podzemní vody přecházejí z prostých vod na vody s vyšší mineralizací či teplotou. Tyto vody se poté lázeňsky využívají.

2120 Sokolovská pánev

Hydrogeologický rajón 2120 tvoří severozápadní část území vyskytující se v Karlových Varech. Podzemní voda je vázána na sedimenty (pískovce a slepence), ve kterých se nachází zvrstvení s napjatou hladinou. Propustnost je vázána na pukliny a průliny (puklinovo-průlinová). Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $<0,0001$, mineralizací $0,3-1 \text{ g.l}^{-1}$ a chemickým typem $\text{Ca-Na-HCO}_3\text{-SO}_4$.

Přírodní léčivé zdroje

Úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Pro ochranu těchto vod se zavádí stupně ochrany. Lokalita ve východní části úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.

C. I. 3. Významné krajinné prvky (VKP)

V zájmovém území posuzovaného záměru se nachází řada významných krajinných prvků (dále jen „VKP“) daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Přehled registrovaných významných krajinných prvků, které se nachází v řešeném území, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 dokumentace EIA. Přímo v trase záměru D6 – Karlovarský kraj se nenachází žádné registrované VKP podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

D6 Knínice - Bošov

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Knínice - Bošov kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „VKP ze zákona“). Jedná se o tyto vodoteče:

- Luční potok (km 2,0), Velká Trasovka včetně její údolní nivy (km 2,2), Malá Trasovka včetně její údolní nivy (km 5,3), pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky (km 6,4), pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky od Knínic (km 6,4).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,32), na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3), lesní celky u Knínic (km 7,2 - KÚ).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Knínice – Bošov) se pak nacházejí tři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 28 – Knínické vrby, VKP č. 34 – Lom Záhoří a dále registrované VKP č. 105 – Stráň u Verušiček.

D6 Žalmanov - Knínice

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Žalmanov - Knínice kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- Ratibořský potok včetně jeho údolní nivy (km 1,3), Bochovský potok včetně jeho údolní nivy (km 5,6), bezejmenný vodní tok (výtok ze Silničního rybníka, km 6,6).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- lesní celky u Knínic (ZÚ - km 0,1), na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1), lesní celek u železniční trati Potivec - Bochov (km 4,4 - 4,6), Tašovický les (km 6,8 - KÚ).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Žalmanov – Knínice) se pak nacházejí čtyři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 15 – Činovské louky, VKP č. 61 – Pahorek nad sklepem, VKP č. 63 – Pahorek u Těšetic a dále registrované VKP č. 113 – Těšetický lom.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého těšovického rybníka, km 1,25), Lomnický potok včetně jeho údolní nivy (km 1,6), Žalmanovský potok (km 3,95).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- Tašovický les (ZÚ - km 1,6), lesíky u Nové Vísky (km 3,4) a Žalmanova (km 3,5 - 3,9).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov) se pak nacházejí čtyři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 11 – Bražecké Hlíňáky, VKP č. 56 – Mokřad za Silničním rybníkem, VKP č. 132 – Zámecký vrch a dále registrovaný VKP č. 36 – Louka pod Andělskou Horou.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- levostranný přítok Teleneckého potoka (km 7,7), Telenecký potok (km 7,3), pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka (km 5,0), Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- lesní celek u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3), lesík u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9), lesní komplex ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 1,6 - 4,9).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) se pak nachází dva registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 88 – Rašelinné louky Olšová Vrata a dále registrované VKP č. 126 – Vřesoviště u letiště.

C. I. 4. Územní systém ekologické stability

V zájmovém území posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nachází několik prvků ÚSES dle odst. 1a, § 3 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které budou v souvislosti s posuzovaným

záměrem D6 – Karlovarský kraj dotčeny. Zmíněná křížení s prvky ÚSES jsou vždy řešena tak, aby byla funkčnost a provázanost těchto prvků v maximálně možné míře zachována.

Níže je uveden soupis dotčených prvků ÚSES, který je řazen ve směru od hranic Karlovarského kraje s Ústeckým krajem (východ) směrem ke Karlovým Varům (západ). Přehled dotčených prvků ÚSES a místa jejich křížení se záměrem D6 – Karlovarský kraj jsou zobrazena v mapě č. 2 Přehled prvků ÚSES, která je součástí přílohy č. 13 předkládané dokumentace EIA. V této mapě jsou znázorněny pouze ty prvky ÚSES, které jsou dotčeny navrhovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj. Výjimkou jsou prvky ÚSES nadregionální úrovně, jež jsou zobrazeny i v případě, že nejsou předmětným záměrem přímo zasaženy. Zmíněné prvky ÚSES jsou zobrazeny do vzdálenosti 500 m od trasy navrhovaného záměru. Jednotlivé prvky ÚSES jsou zakresleny v souladu s grafickými částmi příslušných územně plánovacích dokumentací, popřípadě územně plánovacích podkladů.

Vyhodnocení střetu všech prvků ÚSES s trasou navrhovaného záměru je podrobně řešeno v kapitole D. I. 8. 1. Vlivy na ÚSES.

D6 Knínice - Bošov

Lokální biokoridor 18 (63)

Vymezení:	Přibližně vymezený prvek ÚSES dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Vrbice.
Popis:	Navrhovaný lokální biokoridor vede přibližně v souběhu s polní cestou a po zemědělské půdě s občasnými dřevinami. Délka tohoto biokoridoru je zhruba 2 000 m.
Dotčení záměrem:	Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 0,750 stavby D6 Knínice - Bošov.
Poznámka:	Označení po číslem 63 odpovídá některým textovým částem starších územně plánovacích dokumentací, které daný prvek ÚSES popisují.

Lokální biocentrum 4 (28) „Padlina“

Vymezení:	Vymezení dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Vrbice; dále jako navrhované lokální biocentrum 9 (funkční) „Padlina“ vymezené dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov a lokální biocentrum 24 „Pod silnicí“ (navrhované) vymezené dle platného ÚP Verušičky. Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje prochází přes zmíněné biocentrum regionální biokoridor 1027 „Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn“.
Popis:	Navrhované lokální biocentrum se nachází v místě soutoku vodního toku Velké Trasovky a Lučního potoka. Tvoří jej zmíněné vodní toky, zamokřené louky a doprovodné břehové porosty nivy toků. LBC 4 (28) má výměru zhruba 3,1 ha. LBC 9 má výměru cca 3,2 ha a LBC 24 má výměru přibližně 0,3 ha. Celkově má biocentrum výměru 6,6 ha.
Dotčení záměrem:	Předmětný záměr kříží okrajové části tohoto lokálního biocentra přibližně v km 1,950 – 2,000 a dále cca v km 2,200 – 2,250 stavby D6 Knínice – Bošov.
Poznámka:	Označení LBC po číslem 28 odpovídá některým textovým částem starších územně plánovacích dokumentací, které daný prvek ÚSES popisují.

Lokální biokoridor 42

- Vymezení:** Prvek vymezený v platném ÚP Verušičky.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Luční potok s jeho nivou doprovázenou břehovými porosty. Dle grafické části platného ÚP Verušičky má tento biokoridor délku cca 1 180 m a průměrnou šířku 20 m.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný lokální biokoridor dle grafické části platného ÚP Verušičky nebude záměrem dotčen. Z hlediska vzájemných vztahů ÚSES tento biokoridor navazuje na lokální biocentrum „Padlina“.

Regionální biokoridor 1026

- Vymezení:** Funkční prvek ÚSES vymezený dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov dále jako regionální biokoridor 1027 „RK 1030 – Matoušův mlýn“ (funkční); vymezený dle platného ÚP Verušičky a dle platných ZÚR Karlovarského kraje (Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn).

Pozn.: V jednotlivých územně-plánovacích dokumentacích je biokoridor označen odlišně. Dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov je tento regionální biokoridor označen jako RBK 1026, v platném ÚP Verušičky jako RBK 1027 „RK 1030 – Matoušův mlýn“ a dle platných ZÚR Karlovarského kraje jako RBK 1027 „Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn“.

Regionální biokoridor je podle Národního geoportálu INSPIRE vymezen, až na menší odchylku shodně se ZÚR Karlovarského kraje.

- Popis:** Jedná se o funkční regionální biokoridor, který kopíruje osu vodního toku Velká Trasovka s jeho doprovodnými břehovými porosty a nivou.
- Dotčení záměrem:** Dle vymezení tohoto funkčního regionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarský kraj kříží navrhovaný záměr tento biokoridor cca v km 2,000 – 2,250. Dle grafické části platného ÚP Verušičky a dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov nedojde k přímému dotčení tohoto biokoridoru, jelikož v místě křížení s trasou navrhovaného záměru je vymezeno lokální biocentrum „Padlina“ (LBC 4 (28) – 9 – 24) na které tento biokoridor navazuje.

Lokální biokoridor 5

- Vymezení:** Prvek vymezený dle ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov.
- Popis:** Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který vede přibližně v souběhu s vodní strouhou po zemědělské půdě a dotýká se okrajů lesních porostů. Délka tohoto biokoridoru je zhruba 850 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice - Bošov.

Lokální biokoridor 10

- Vymezení:** Prvek (funkční) vymezený v platném ÚP Žlutice dále jako lokální biokoridor 2 (funkční), resp. prvek přibližně vymezený dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov.

Popis: Funkční lokální biokoridor je navázaný na vodní tok Malé Trasovky s její nivou a doprovodnými břehovými porosty. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 350 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 5,300 – 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov.

Lokální biocentrum 6 „Pod benzínkou“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Žlutice, dále jako lokální biocentrum 8 „Pod benzínkou“ (funkční) vymezené dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov a lokální biocentrum 22 „Pod Budovem“ (funkční) vymezené dle platného ÚP Verušičky.

Popis: Funkční lokální biocentrum je tvořeno travnatou nivou vodního toku Malé Trasovky a jeho břehovými porosty. LBC 6 má výměru cca 2,3 ha. LBC 8 má výměru zhruba 0,4 ha a LBC 22 má výměru přibližně 3,5 ha. Celkově má funkční lokální biocentrum výměru 6,2 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne pouze jižní hranice funkčního lokálního biocentra v km cca 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov.

Lokální biokoridor 5

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Žlutice.

Popis: Tento navrhovaný lokální biokoridor probíhá po zemědělské půdě (trvalý travní porost) a částečně doprovází upravenou vodoteč. Dle grafické části platného ÚP Žlutice má tento biokoridor délku cca 1 500 m a průměrnou šířku cca 40 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,450 stavby D6 Knínice - Bošov. Tento lokální biokoridor bude v uvedeném místě křížení dotčen ramenem MÚK (SO 102).

D6 Žalmanov - Knínice

Lokální biocentrum 7 „Nová Hvězda“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Verušičky.

Popis: Funkční lokální biocentrum je tvořené lučním porostem a dřevinnými a keřovými porosty. V blízkosti se nachází menší bezejmenný rybník. Výměra tohoto biocentra je cca 1,3 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km přibližně 0,200 stavby D6 Žalmanov - Knínice, a to stavebním objektem 131 Přeložka polní cesty v km 0,220.

Lokální biokoridor 33

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Verušičky; dále vymezený jako lokální biokoridor 65 (navrhovaný) v platném ÚP Bochov.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který je navázaný na drobný vodní tok (přítok Ratibořského potoka) s doprovodnými porosty zeleně. Tento biokoridor (LBK 33 – LBK 65) má délku přibližně 720 m a průměrnou šířku 25 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor nebude záměrem dotčen. Dle textové části ÚP Verušičky je tento biokoridor spojnicí s lokálním biocentrem 7 „Nová Hvězda“ na území obce Verušičky. Podle tohoto zjištění by mělo toto propojení být kříženo trasou záměru mezi km 0,200 – 0,400 stavby D6 Žalmanov - Knínice.

Lokální biokoridor 78

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Tento lokální biokoridor je navázaný na Ratibořský potok s jeho nivou s břehovými porosty. Tento biokoridor má délku cca 1 860 m a šířku v rozmezí přibližně od 18 m do 180 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 70 m).

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor v km přibližně 1,225 – 1,300 stavby D6 Žalmanov - Knínice.

Lokální biokoridor 52

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor zahrnuje drobný vodní tok (meliorační strouha) místy s doprovodnou zelení, který se napojuje na Jesínecký potok. Tento biokoridor má délku cca 320 m a šířku přibližně 30 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 3,350 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Lokální biokoridor 31

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, které probíhá částečně v ose melioračních struh a částečně v lesním porostu. Tento biokoridor má délku cca 1 130 m a šířku přibližně 20 m.

Dotčení záměrem: Trasa předmětného záměru kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Dále je biokoridor dotčen stavebním objektem 651 Úprava tratí ČD v úseku stavby D6 Žalmanov – Knínice (km cca 4,500 a 4,700).

Lokální biokoridor 30

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor probíhá v ose meliorační strouhy a po zemědělské půdě. Tento biokoridor má délku přibližně 1 650 m a šířku cca 20 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 5,100 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Regionální biokoridor 20012

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov a v platných ZÚR Karlovarského kraje (RBK 1022 – Rybníky u Bražce).

Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je regionální biokoridor vymezen shodně s platným ÚP Bochov. Dle Národního geoportálu INSPIRE není v tomto úseku žádný regionální biokoridor vymezen.

Popis: Jedná se o funkční regionální biokoridor, který kopíruje osu Bochovského potoka s jeho doprovodnými břehovými porosty a nivou. Biokoridor propojuje regionální biokoridor 1022 a regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční regionální biokoridor přibližně v km 5,400 – 5,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov a v platných ZÚR Karlovarského kraje (RBK 1022 – Rybníky u Bražce).

Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je plocha tohoto funkčního regionálního biocentra v místě dotčení záměrem vymezena shodně s platným ÚP Bochov. Plocha tohoto regionálního biocentra není podle Národního geoportálu INSPIRE v tomto místě vymezena.

Popis: Funkční regionální biocentrum zahrnuje soustavu rybníků s bohatými porosty dřevin a vlhkými druhově bohatými loukami. Výměra tohoto regionálního biocentra je zhruba 105,8 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního regionálního biocentra cca v km 6,550 – 6,750 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena stavebním objektem SO 126 Doprovodná silnice II/606 u konce úseku D6 Žalmanov – Knínice.

Lokální biokoridor 27

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor kopíruje osu meliorační strouhy se sporadickou zelení, která je napojena na Silniční rybník. Tento biokoridor má délku zhruba 3 150 m a šířku cca 40 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,600 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokální biocentrum 10 „Louky u Cihelny“

- Vymezení:** Funkční prvek ÚSES vymezený v platném ÚP Bochovo; dále jako lokální biocentrum 9 „Louky u Cihelny (funkční) vymezené v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum, které zahrnuje vlhké, druhově bohaté louky s dřevinami. Toto biocentrum je vymezeno ve dvou územních plánech, na hranici těchto obcí. LBC 10 má dle platného ÚP Bochovo výměru cca 2,1 ha. LBC 9 má dle platného ÚP Stružná výměru cca 3,0 ha. Celkově má funkční lokální biocentrum výměru přibližně 5,1 ha.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr se dotkne malé okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Přesněji bude tato okrajová část dotčena stavebním objektem 104a Silnice II/606 Horní Tašovice – Bochovo.

Lokální biocentrum 9 „U Tašovic“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochovo; dále jako lokální biocentrum 10 „Tašovický les“ (navrhované) vymezené v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Navrhované lokální biocentrum zahrnuje rybníky s mokřinami, loukami a smrkovým lesem s příměsí listnatých dřevin. Toto biocentrum je vymezeno ve dvou územních plánech, na hranici těchto obcí. LBC 9 má dle platného ÚP Bochovo výměru cca 6,9 ha. LBC 10 má dle ÚP Stružná výměru 10,5 ha. Celkově má navrhované lokální biocentrum výměru 17,4 ha.
- Dotčení záměrem:** Posuzovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biocentra přibližně v km 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 12

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor tvoří koryto Lomnického potoka s břehovými a doprovodnými porosty a místy jeho nejbližší okolí. Biokoridor má délku cca 1 700 m a průměrnou šířku přibližně od 7 m do 80 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 1,650 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 10

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který je vymezen z převážné části na zemědělské půdě bez zřetelnějšího vegetačního doprovodného prvku. Biokoridor má délku přibližně 1 240 m a průměrnou šířku cca 25 m.

Dotčení záměrem: Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 2,075 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 6

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Žalmanovský (Mlýnský) potok s jeho nivou a doprovodnými břehovými porosty. Biokoridor má délku přibližně 250 m a šířku v průměru 30 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 5 (km cca 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Lokální biokoridor 5

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Žalmanovský (Mlýnský) potok s jeho nivou a doprovodnými břehovými porosty. Biokoridor má délku přibližně 1 270 m a šířku v průměru 35 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,975 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 6 (km cca 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Lokální biokoridor 4

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor navázaný na drobný vodní tok a jeho okolí, včetně soustavy několika menších vodních ploch s doprovodnými porosty zeleně. Biokoridor má délku přibližně 640 m a šířku v průměru 60 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 20 m).

Dotčení záměrem: Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,375 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a ve stejném km i v souvislosti se stavebním objektem 104b Silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora. Dále pak tento biokoridor kříží stavební objekt 107b Místní komunikace Andělská Hora jih přibližně v km 6,400.

Lokální biocentrum 7 „Andělské rybníky“

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Navrhované lokální biocentrum je tvořeno mokřejšími loukami společně s menšími rybníky, drobným vodním tokem a porosty převážně skupinových dřevin. Výměra tohoto biocentra je přibližně 4,0 ha.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 6,450 – 6,650 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, a to stavebními objekty 107a Propojení místní komunikace a objekty 107b a 107b – Místní komunikace Andělská Hora jih.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokální biokoridor 2

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor navázaný na Telenecký potok s menšími rybníky a doprovodnou zelení včetně lesních porostů. Biokoridor má délku přibližně 880 m a šířku v průměru 80 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 22 m).

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 7,325 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v místě, kde trasa přechází Telenecký potok, který biokoridor doprovází.

Lokální biocentrum 2 „Telenecký potok“

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Navrhované lokální biocentrum je tvořeno lesními porosty v západní části obce Andělská Hora s návazností na Telenecký potok. Dle grafické části platného ÚP obce Andělská Hora je výměra tohoto prvku přibližně 4,1 ha.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto biokoridoru v km cca 7,000 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor 11

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor tvořený z převážné části lesním porostem nacházející se v blízkosti golfového hřiště v západní části obce Andělská Hora. Délka tohoto koridoru je cca 200 m a šířka přibližně 110 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr zasahuje do okrajové části navrhovaného lokálního biokoridoru objektem SO 115 Doprovodná komunikace v km 6,800 – 7,620 silnice I/6. Ve stávajícím stavu zasahuje do tohoto biokoridoru vedení silnice I/6, na kterou se objekt SO 115 napojuje.

Lokální biocentrum 26 „Vratské údolí“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.

Popis: Funkční lokální biocentrum je představováno vlhkými až mokřými loukami s vodotečemi a mělkými stružkami, se souvislými i rozvolněnými porosty dřevin. Výměra tohoto prvku je přibližně 6,8 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 4,800 – 4,850 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová

Vrata, a to stavebním objektem SO 112 Přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata).

Lokální biokoridor 30

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Tento funkční lokální biokoridor je navázaný na Vratský potok s jeho doprovodnými porosty zeleně a kopíruje jeho tok v zaříznutém údolí. Dle grafické části platného ÚP města Karlovy Vary je délka tohoto biokoridoru přibližně 2 500 m a průměrná šířka cca 60 m.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 4,425 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dále dochází ke křížení biokoridoru s polní cestou v km cca 4,420 a lesní cestou v km přibližně 3,485 a 2,950. Tohoto biokoridoru se dotýká objekt SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata) v km 4,700. Ve stávajícím stavu vedení I/6 dochází ke shodnému křížení tohoto biokoridoru. Navrhovaný záměr se dále dotýká hranice či velmi malé okrajové části tohoto lokálního biokoridoru v km 2,600 – 4,775 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biocentrum 22 „Na Vratském potoce“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum, které je součástí většího regionálního biocentra 24 „Holoubek – Bukový vrch“. Toto biocentrum zahrnuje břehové porosty potoka, jehličnaté porosty a staré porosty buku (až 155 let). Výměra tohoto prvku je přibližně 9,2 ha.
- Dotčení záměrem:** Záměr dotkne hranice tohoto biocentra v km cca 2,850 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Regionální biocentrum 24 „Holoubek – Bukový vrch“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary a v platných ZÚR Karlovarského kraje.
- Vymezení funkčního regionálního biocentra dle územního plánu města Karlovy Vary je totožné s vymezením tohoto regionálního biocentra v Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje. Dle Národního geoportálu INSPIRE je toto regionální biocentrum vymezeno odlišně – nachází se přibližně 350 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru.
- Popis:** Regionální biocentrum zahrnuje údolí kolem potoka Holoubek se zalesněnými strmými svahy a částečně údolí Vratského potoka. Porosty nacházející se v biocentru jsou smíšené s různým věkovým stádiem. Výměra tohoto regionálního biocentra je zhruba 131,5 ha.
- Dotčení záměrem:** Hranice funkčního regionálního biocentra bude dotčena předmětným záměrem, a to přibližně v km 2,600 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platných ZÚR Karlovarského kraje.
- Pozn.: Dle platného ÚP města Karlovy Vary není tento nadregionální biokoridor v místě uváděného křížení dle ZÚR Karlovarského kraje vymezen, tudíž podle ÚP nebude tento nadregionální biokoridor dotčen. V územním plánu je tento nadregionální biokoridor vymezen pouze v ose toku řeky Ohře. Podle Národního geoportálu INSPIRE osa tohoto nadregionálního biokoridoru kříží navrhovaný záměr v cca km 2,750 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.
- Popis:** Funkční nadregionální biokoridor představují z převážné části lesní porosty navázané v okolí řeky Ohře. Biokoridor propojuje dvě významná nadregionální biocentra. Jedná se o nadregionální biocentrum Svatošské skály a nadregionální biocentrum Úhošť.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný záměr kříží osu tohoto biokoridoru v km cca 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dále se navrhovaný záměr nachází v km cca 0,000 - 5,600 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v ochranném pásmu tohoto nadregionálního biokoridoru.

Lokální biocentrum 19 „Drahovická myslivna“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum tvořené lesním porostem. Biocentrum tvoří staré smrkové porosty (145 let) s příměsí borovic, buku, dubu, včetně mladších porostů buku. Výměra tohoto prvku je přibližně 20,3 ha.
- Dotčení záměrem:** Hranice funkčního lokálního biocentra bude předmětným záměrem dotčena stavebním objektem SO 106 Přeložka místní komunikace, a to v km cca 1,500 – 2,150 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor (v ÚP Karlovy Vary bez označení)

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor je tvořen lesními porosty ve strmém svahu nad řekou Ohře a napojuje se na lokální biokoridor 28. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 170 m a průměrná šířka cca 25 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr zasahuje do okrajové části tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 1,700 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor 28

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biokoridor, který se nachází ve strmých svazích řeky Ohře. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 1 030 m a průměrná šířka cca 45 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se dotkne okrajové části funkčního lokálního biokoridoru v km přibližně 0,950 – 1,125 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena ramenem MÚK v km 0,900.

Nadregionální biokoridor 21

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary, dále jako nadregionální biokoridor K 41 (funkční) vymezený v platném ÚP Dalovice a nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“ (funkční) vymezený v platných ZÚR Karlovarského kraje.

Pozn.: Dle Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je nadregionální biokoridor vymezen ve dvou osách. První z nich je osa vedoucí v souběhu s řekou Ohří (totožné s uvedenými ÚP). Druhou je osa procházející lesními porosty, kterou záměr kříží cca v km 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (viz text výše). Podle Národního geoportálu INSPIRE je nadregionální biokoridor v ose řeky Ohře vymezen shodně se ZÚR Karlovarského kraje.

Popis: Jedná se o funkční nadregionální biokoridor, který kopíruje řeku Ohře.

Dotčení záměrem: Nadregionální biokoridor nebude záměrem nikterak dotčen.

C. I. 5. Zvláště chráněná území, památné stromy

Zvláště chráněná území

Přehled zvláště chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, které se nachází v řešeném území záměru D6 – Karlovarský kraj, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 této dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Navržená trasa D6 Knínice - Bošov neprochází žádným zvláště chráněným územím dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Severně ve vzdálenosti cca 1 250 m od plánované trasy komunikace D6 se v blízkosti obce Týniště nachází přírodní památka Týniště.

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 nenachází.

D6 Žalmanov - Knínice

Navržená trasa D6 Žalmanov - Knínice neprochází žádným zvláště chráněným územím dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Jižně ve vzdálenosti cca 650 m od plánované trasy komunikace D6 se nachází přírodní památka Za Údrčí.

Ve vzdálenosti přibližně 150 m severně od plánované trasy komunikace D6 byla nově vyhlášena přírodní památka Toto-Karo. Jedná se o soustavu menších rybníků, kde hlavním předmětem ochrany jsou makrofytní společenstva vázaná na oligotrofní až mezotrofní stojaté vody, dále vegetace parožnatek, významné hnízdiště ptáků vázaných na litorál a jeho okolí a významná populace obojživelníků včetně populace kuňky ohnivě (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*).

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 Žalmanov – Knínice nenachází.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Navržená trasa D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les, jejíž hranice je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. Dle zonace CHKO je v této části záměru vymezena IV. zóna ochrany CHKO.

Přibližně ve vzdálenosti 1 800 m jihozápadně od plánované trasy komunikace D6 se nachází přírodní památka Lomnický rybník.

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 nenachází.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Navržená trasa D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les (III. zóna CHKO). V km 5,4 - 6,9 je pak novostavba dálnice D6 vedena mimo hranici této CHKO. V konci úseku (v km 6,9 - 8,0) je trasa komunikace D6 plánována po hranici chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (III. zóna CHKO), která je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6.

Ve vzdálenosti cca 870 m východně od plánované trasy komunikace D6 na svazích Bukového vrchu se nachází přírodní rezervace Hloubek.

Památné stromy

Nejbližše řešeného území stavby D6 - Karlovarský kraj se nachází tyto registrované památné stromy:

- Žalmanovská lípa (v km cca 5,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, v aleji podél místní komunikace přibližně 120 m od trasy plánované komunikace D6),
- Alvinina lípa (v km cca 6,8 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, ve vzdálenosti cca 40 m od trasy plánované komunikace D6),
- Andělské lípy v areálu kostela Nejsvětější Trojice (v km cca 6,7 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, ve vzdálenosti cca 50 m od trasy plánované komunikace D6),
- Lípa u křížku (v Olšových Vratech, ve vzdálenosti cca 275 m od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata),
- Dub pod rozvodnou (v Karlových Varech, ve vzdálenosti cca 150 od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata),
- Dub Jana Ámose Komenského (v Karlových Varech, ve vzdálenosti cca 200 od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata).

Přehled zvláště chráněných území a památných stromů, které se nachází v řešeném území, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 dokumentace EIA.

C. I. 6. Přírodní parky

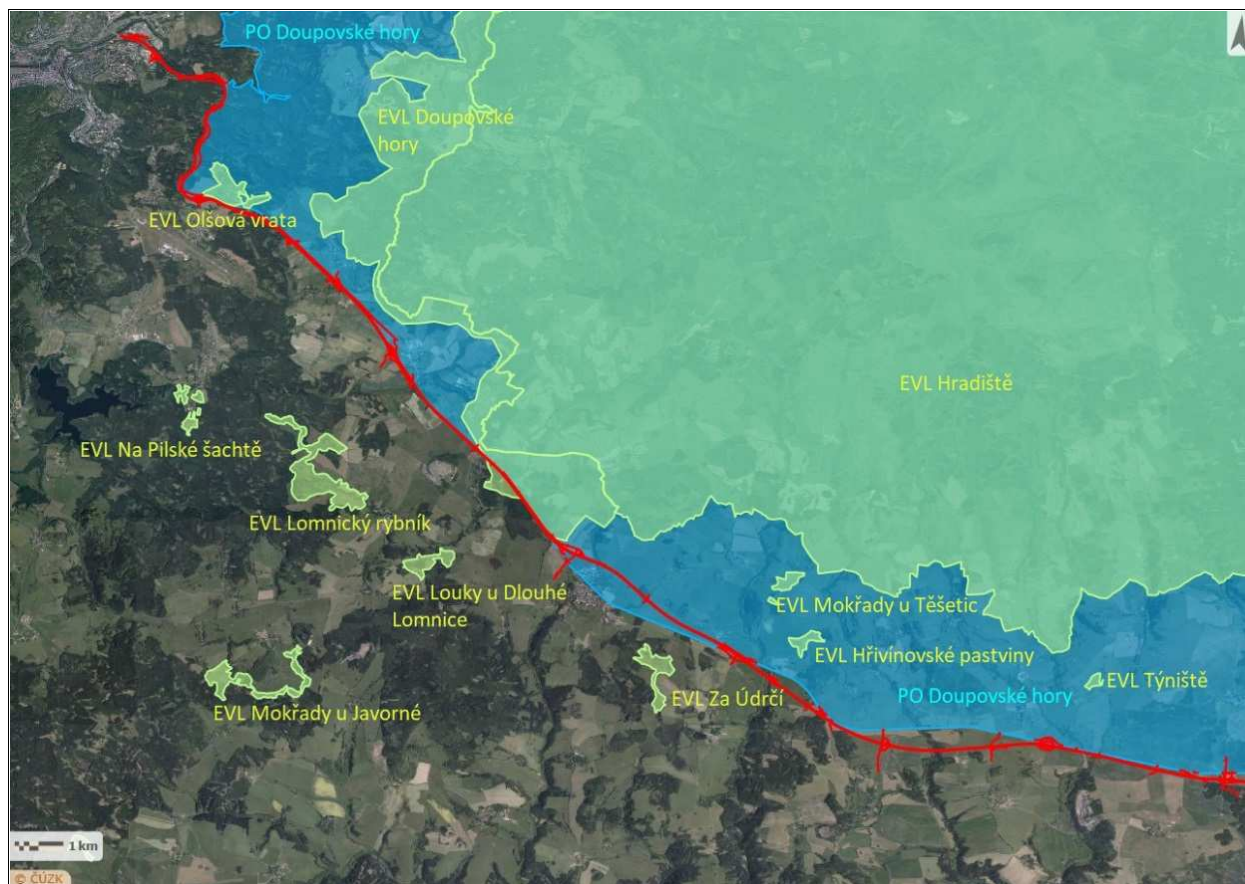
Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

C. I. 7. NATURA 2000

Soustava NATURA 2000 je podrobně popsána v rámci samostatné studie (Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., Mgr. Ondřej Volf, únor

2018, ve znění aktualizace říjen 2018), která tvoří přílohu č. 7 této dokumentace EIA. Dále je uveden stručný souhrn dotčených ptačích oblastí (dále jen PO) a evropsky významných lokalit (dále jen EVL) v řešeném území.

Obrázek 20 Rozmístění EVL a PO podél posuzované trasy D6 – Karlovarský kraj



Trasa dálnice D6 – Karlovarský kraj je navržena v souběhu se stávající silnicí I/6, která zároveň tvoří hranici PO Doupovské hory. Od stávající silnice I/6 se však v některých místech odklání a dochází k záboru plochy ptačí oblasti, včetně biotopů druhů, které jsou zde předmětem ochrany. Ptačí oblast Doupovské hory byla identifikována jako dotčená posuzovaným záměrem.

Trasa v souběhu se stávající silnicí I/6 protíná území EVL Doupovské hory, přičemž zasahuje také typy stanovišť, které jsou předměty ochrany této evropsky významné lokality. EVL Doupovské hory byla identifikována jako dotčená posuzovaným záměrem.

Cca 1 800 m jihozápadně od trasy leží EVL Louky u Dlouhé Lomnice, dále pak cca 1 900 m jihozápadním směrem je vymezena EVL Lomnický rybník. Mezi Bochovem a Údrčí leží EVL Za Údrčí, nacházející se asi 700 m jihozápadně od plánované trasy silnice. 1 250 m severovýchodně od trasy silnice je vymezena EVL Mokřady u Těšetic a 700 m stejným směrem leží EVL Hřivínovské pastviny. Všechny tyto EVL jsou vyhlášeny především k ochraně motýla hnědáška chrastavcového (*Euphydryas aurinia*). Vzhledem k tomu, že tento druh je schopen existovat pouze při zachování tzv. metapopulační dynamiky a vzhledem k tomu, že nelze předem vyloučit omezení možnosti migrací mezi jednotlivými lokalitami, byly všechny výše uvedené EVL označeny jako dotčené posuzovaným záměrem.

V těsné blízkosti záměru – stávající silnice I/6 tvoří jižní hranici – leží EVL Olšová vrata, vyhlášená k ochraně populace evropsky významného druhu sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Z důvodu možné mortality na stavbě i během provozu a omezení možnosti migrace byla tato EVL označena jako dotčená posuzovaným záměrem.

Asi 1 250 m severním směrem od plánované trasy D6 – Karlovarský kraj je k ochraně populace kučky ohnivé (*Bombina bombina*) vymezena EVL Týniště. Tato EVL nebyla vzhledem ke vzdálenosti a existenci stávající silnice označena jako dotčená.

Vzhledem ke vzdálenosti bylo vyloučeno ovlivnění EVL Mokřady u Javorné (více než 5,5 km) a EVL Na Pílské šachtě (více než 3,5 km), vyhlášených k ochraně populace hnědáka chrastavcového.

Vzhledem k možným dosahům vlivů posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj se nepředpokládá ovlivnění dalších evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí, a to na českém ani na jiném státním území.

C. I. 8. Zvláště chráněné druhy

Problematicke výskytu zvláště chráněných druhů v řešeném území se mj. věnuje kapitola C. II. 4. Biologická rozmanitost.

C. I. 9. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v zájmovém území v km 5,3 - 6,7 stavby D6 Knínice - Bošov nachází schválený prognózní zdroj vyhrazených nerostů (jíly) Vahaneč-Knínice.

V trase posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nenachází žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje.

Ve vzdálenosti cca 200 m severně od plánovaného záměru se v km cca 2,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov nachází dosud netěžené chráněné ložiskové území Stružná (kaolin). Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od plánovaného záměru se v km cca 2,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov nachází těžený dobývací prostor Horní Tašovice (stavební kámen).

Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

C. I. 10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Území historického a kulturního významu

Trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj se nachází na území Karlovarského kraje a dotýká se území těchto obcí: Vrbice (včetně místních částí Skřipová a Bošov), Čichalov (včetně místních částí Mokrá a Štoutov), Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč), Žlutice (včetně místní části Knínice), Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice), Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov), Andělská Hora, Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice).

Vrbice - Historicky nejstarší dochovaná zmínka o obci Vrbice pochází z roku 1384. V dokumentu z roku 1384 je uvedeno, že ves náležela ke statku v Libkovicích u Lubence, který vlastnil Petrovec z Libkovic.

Skřipová - První písemná zmínka o vsi Skřipová pochází z roku 1395. V roce 1532 je ves uváděna jako součást žlutického panství. Roku 1630 byla Skřipová spojena se zbožím tvrze v Týništi, se kterou byla v roce 1783 připojena k panství Luka. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se roku 1850 nakonec Skřipová stala samostatnou obcí.

Bošov - Ves Bošov ulicového typu se vyvinula z poplužního dvora, nazývaného „*Am Poscherl*“, který zde původně stával. Dvůr zprvu patřil ke spojenému panství Luka-Verušičky, později k tvrzi v Libkovicích. Někdy kolem roku 1800 byly polnosti bývalého poplužního dvora rozparcelovány a rozděleny mezi obyvatele, kteří zde prováděli svou živnost. V roce 1850 se stal Bošov vsí spadající pod správu obce Vrbice.

Čichalov - První písemná zmínka o vesnici pochází z roku 1386. Pouze o tři roky mladší je zpráva o tvrzi, která údajně stávala na vrchu Hůrka severně od vesnice, kde se dochovala uměle vytvořená vrcholová plošina chráněná jako kulturní památka ČR, nebo na místě zaniklé rozměrné kamenné stavby na východním okraji vesnice.

Mokrá - Ves Mokrá původně patřila k panství Údrč. V roce 1500 byla ves Mokrá spolu s tvrzí v Čiňově připojena k panství Luka. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se roku 1850 Mokrá stala samostatnou obcí v politickém kraji Žlutice v Sudetech. V současnosti náleží Mokrá pod správu obce Čichalov.

Štoutov - První písemná zmínka o vsi „*Studtenhof*“ pochází z roku 1393. Ke Štoutovu patřily rovněž tři mlýny na potoce Velká Trasovka, Václavův mlýn, Blažkův mlýn a *Stallamühle*. Někdy po roce 1955 byl Štoutov připojen pod správu obce Čichalov.

Verušičky - Verušičky jsou v historických záznamech uváděny poprvé v roce 1556 spolu s tvrzí. Místní tvrz, uváděnou ještě v r. 1709 dali Nosticové koncem 18. století přestavět na barokní zámek. Někdy ve 2. polovině 19. století (snad za Neubergů) došlo k pseudogotické přestavbě tohoto objektu.

Týniště - Původní název obce Týniště je zaznamenán v historických pramenech již od roku 1582. Roku 1740 byla obec připojena k Žinkovům. Dnes je Týniště součástí obce Verušičky.

Vahaneč - Vahaneč je obcí, místní částí nebo osadou spadající pod obec s pověřeným obecním úřadem Verušičky.

Žlutice - Město bylo založeno asi během slovanské kolonizace, jako obchodní stanice na důležité cestě z Prahy do Chebu. První písemná zmínka o Žluticích pochází z roku 1186. Největšího rozmachu dosahuje město v období renesance po roce 1515. V této době vzniká ve Žluticích jedno z nejkrásnějších děl iluminátorského umění 16. století, Žlutický kancionál. Ke Žluticím jsou dnes připojeny místní části: Knínice, Protivec, Ratiboř, Skoky, Verušice, Veselov, Vladořice a Záhořice.

Knínice - První písemná zmínka o vesnici pochází z roku 1581. Od roku 1633 Knínice patřily k údrčskému panství, takže zdejší tvrz již nebyla potřebná a beze stop zanikla. Knínice jsou dnes místní částí nebo osadou spadající pod obec s pověřeným obecním úřadem Žlutice.

Bochov - V písemných pramenech se první zmínka o Bochově objevuje v roce 1325, kdy jej nechali u obchodní cesty z Lokte do Prahy založit pánové z Rýzmburka.

Herstošice - První zmínka o vsi a tvrzi Herstošicích pochází z roku 1378.

Údrč - První písemná zmínka o osadě Údrč (Udritsch) pochází z listiny z roku 1169. Zdejší gotická tvrz vznikla nejpozději v první polovině 14. století, následně patrně ještě v průběhu 15. století postupně ztratila svou vojensko-správní funkci, zchátrala a zřejmě zanikla. V polovině 16. století byla nedaleko tehdy již zaniklé tvrze vystavěna nová renesanční tvrz, přestavěná v průběhu 17. století na barokní zámek. Tvrziště tvořilo součást dnes již zaniklého zámeckého parku a bylo zapsáno na státní seznam kulturních památek.

Těšetice - Název obce Těšetice pochází od osobního jména Těšata. Do roku 1260 vlastnil Těšetice Jindřich z Dobelic. Od této doby přecházely Těšetice až do roku 1620 do rukou různých majitelů. Po třicetileté válce byla osada sice německá, ale měla značnou českou menšinu.

Stružná - První zmínka o osadě pochází z roku 1378. Ve 14. století byla osada manstvím hradu Andělská Hora. V letech 1546 a 1570 je zmiňován rovněž zdejší poplužní dvůr. Protože v tu dobu sloužil jako šlechtické sídlo hrad Andělská Hora a mezi lety 1565 až 1570 se střídalo mnoho majitelů, obdélníková tvrz ve Stružné zchátrala a zanikla. Ve 2. polovině 17. století nechal Humprecht Jan Černín z Chudenic přestavět tvrz na raně barokní zámek.

Horní Tašovice - Ves Horní Tašovice byla založena patrně během německé kolonizace. První nepřímá zmínka o zdejší vsi pochází z roku 1391. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se Horní Tašovice staly samostatnou obcí.

Žalmanov - Obec Žalmanov je malá vesnice ležící asi 1,5 km západně od Stružné. V roce 1945 byla vyhnána většina německého obyvatelstva, takže nejen tato obec, ale téměř celé Doupovské hory zůstaly téměř bez lidí, snahy o osídlení byly přerušeny r. 1953 vznikem vojenského výcvikového prostoru (VVP) Hradiště, který má hranice severně od obce. V Doupovských horách je vojenský prostor dodnes.

Olšová Vrata - První písemná zmínka o vsi Olšová Vrata pochází z roku 1246, kdy byl založen zdejší původně opevněný gotický kostel sv. Kateřiny s přílehlým hřbitovem. Roku 1850 se Olšová Vrata stala samostatnou obcí.

Andělská Hora - První písemná zmínka o hradu je z roku 1402. Hrad byl založen koncem 14. století nebo počátkem 15. století.

Karlovy Vary (Drahovice) - Drahovice jsou jednou z patnácti částí města Karlových Varů. Sídlo Drahovice bylo již v roce 1293 připojeno k sedleckému kostelu. Stával zde opevněný šlechtický dvorec, který v roce 1906 vyhořel. Od roku 1928 jsou Drahovice osadou obce Karlovy Vary.

Území archeologického významu

Dle státního archeologického seznamu ČR prochází navrhovaná trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj územím s archeologickými nálezy III. kategorie, tj. územím s možností archeologických nálezů. Jedná se o území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Dále se v blízkosti zájmového území záměru D6 – Karlovarský kraj nachází registrované lokality s archeologickými nálezy I. kategorie, tj. územím s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným

výskytem archeologických nálezů a II. kategorie, tj. územím, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují, nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě. Pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51–100 %.

Konkrétně se jedná o následující archeologické lokality v rámci jednotlivých úseků dálnice D6 – Karlovarský kraj:

D6 Knínice - Bošov

Ve vzdálenosti cca 400 m severovýchodně od začátku trasy (km 0,0) úseku D6 Knínice - Bošov se nachází lokalita UAN II. – Bošov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/2). Necelých 900 m jihovýchodně od navrhované komunikace D6 (km 0,0) se rozkládá lokalita UAN II. – Nová Teplice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/3). Přibližně 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 0,55) se nalézá lokalita UAN II. – Mokrá u Chyší, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/4).

Přibližně 450 m severně od navrhované komunikace D6 (km 1,75) se nachází lokalita UAN II. – Skřípová, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/1). Ve vzdálenosti 350 m jižně od trasy komunikace D6 (km 2,2) se nachází lokalita UAN I. – Stalla Mühle (karta UAN č. 11-24-14/8) jedná se o zaniklý mlýn u potoka Velká Trasovka v k. ú. Štoutov. Ve vzdálenosti necelých 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 2,35) se nalézá lokalita UAN II. – Blažkův mlýn (Blaschkamühle) (karta UAN č. 11-24-14/7). Jde o zaniklý mlýn u potoka Velká Trasovka v k. ú. Štoutov.

Ve vzdálenosti přibližně 300 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 3,3) se nachází lokalita UAN I. – ZSV Bakov (karta UAN č. 11-24-13/4) jedná se o lokalitu kolem kostela Všech svatých v k. ú. Štoutov. Necelých 450 m severně od navrhované komunikace D6 (km 3,3) a přibližně ve stejné vzdálenosti od odpočívky Verušičky v km 3,0 vpravo (SO 106) se rozkládá lokalita UAN II. – Verušičky, jádro středověké a novověké (karta UAN č. 11-24-13/3) s nálezy z období vrcholného středověku a novověku. Přibližně ve vzdálenosti 900 m severně od odpočívky Verušičky v km 3,0 vpravo se nachází lokalita UAN I. – Týniště, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-08/4).

Necelých 850 m jižně od navrhované komunikace D6 (km 4,1) a cca 500 m od přeložky silnice III/1948 (SO 105) se nachází významná archeologická lokalita VAL I. – tvrz Čichalov (poř. č. SAS 11-24-13/5) s datací do středověku a dále se ve stejné vzdálenosti nachází lokalita UAN II. – Čichalov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/6). Ve vzdálenosti do 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 5,3) se nalézá lokalita UAN II. – Čichalovský mlýn (Sichaluer-Mühle), (karta UAN č. 11-24-13/10). Jde o torza svislých konstrukcí značně zarostlé náletovými dřevinami v k. ú. Čichalov. Přibližně 800 m severně od navrhované komunikace D6 (km 5,6) se nachází lokalita UAN I. – Budov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/2) s nálezy z období raného až vrcholného středověku.

Ve vzdálenosti cca 600 m jižně od trasy komunikace D6 (km 6,75) se nachází lokalita UAN II. – Knínice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/9). Přibližně 800 m severně od navrhované komunikace D6 (km 7,0) se nalézá lokalita UAN II. – Vahaneč, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/1) s nálezy z období raného až vrcholného středověku.

D6 Žalmanov - Knínice

Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od trasy komunikace D6 úseku Žalmanov – Knínice (km 0,850) se nachází lokalita UAN II. – Zlatá Hvězda, jádro novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/4). Přibližně 150 m severně od navrhované komunikace D6 (km 1,500) a v těsné blízkosti přeložky silnice II/606 (SO 121) se

nachází lokalita UAN II. – Herstošice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/3). Necelých 950 m jižně od trasy komunikace D6 (km 1,600) se nachází lokalita UAN II. – Šlikův mlýn (Schlicken mühle) (karta UAN č. 11-24-12/11). Jde o zaniklou lokalitu s torzy objektu mlýna a hospodářský budov. Ve vzdálenosti 900 m jižně od trasy komunikace D6 (km 2,4) se rozkládá lokalita UAN II. – Údrč, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/1).

Přibližně 400 m jihozápadně od navrhované komunikace D6 (km 5,500) a necelých 100 m od přeložky silnice II/208 (SO 124) v km 6,1 se nachází lokalita UAN II. – Bochoř, jádro středověkého a novověkého města (karta UAN č. 11-24-06/4). Ve vzdálenosti cca 650 m jihozápadně od trasy komunikace D6 (km 5,75) se nachází významná archeologická lokalita VAL I. – zaniklý hrad Hungerberg u Bochova (poř. č. SAS 11-24-06/3). Dále se více jak 1200 m od trasy navrhovaného záměru (km 5,800) nachází lokality UAN II. a UAN I. včetně významné archeologické lokality VAL I. – hrad Hartenstein (poř. č. SAS 11-24-11/1).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Stávající silnice I/6, která bude přestavena na D6, protíná v km cca 1,6 lokalitu UAN II. - Horní Tašovice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-06/1). Ve vzdálenosti 350 m východně od trasy komunikace D6 (km 3,7) se rozkládá lokalita UAN II. – Stružná, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/4). Ve stejné vzdálenosti západním směrem od záměru se rozkládá lokalita UAN II. – Nová Víška, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/1). Přibližně v km 4,2 prochází stávající silnice I/6 okrajovou částí lokality UAN II. – Žalmanov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/2). Stávající I/6 zde bude přestavena na D6.

Přibližně v km 6,7, u Andělské Hory, se k trase stávající silnice I/6 (i k trase plánovaného záměru) ze západní strany přimyká lokalita UAN I. - Trojboký hřbitovní kostel Nejsvětější Trojice (karta UAN č. 11-23-05/3). Opačným směrem ve vzdálenosti 300 m od navržené trasy komunikace D6 je vymezena lokalita UAN II. – Andělská Hora, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-23-05/1). Tato lokalita se nachází na úbočí pod zříceninou středověkého hradu Andělská Hora (VAL I., poř. č. SAS 11-23-05/2). Vlastní hrad se nachází na strmé výrazné skále. Hrad je poprvé připomínán v roce 1402. Jedná se o kulturní památku evidovanou pod názvem hrad Engelsburg (rejst. č. 29616).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Prostor navržené MÚK Olšová Vrata (km 5,4) bude okrajově zasahovat do lokality UAN II. - Olšová Vrata, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-23-04/4). Ve vzdálenosti 350 m východně od trasy komunikace D6 (km 4,2) se rozkládá lokalita UAN II. – jádro novověké vesnice Hůrky (karta UAN č. 11-21-24/11).

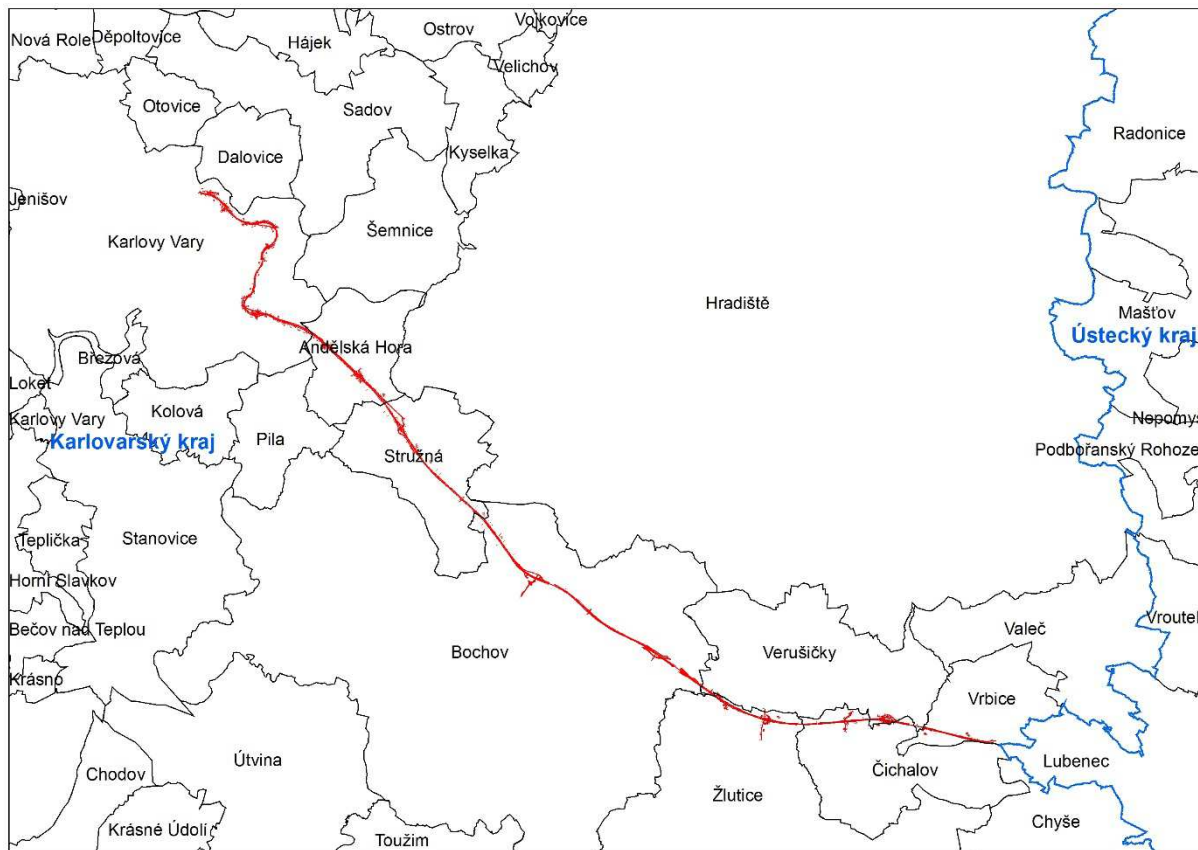
V prostoru km 1,7 - 4,2 trasy záměru se v jeho blízkosti nenachází žádné archeologické lokality.

V km cca 1,6 plánovaného záměru se ve vzdálenosti cca 200 m severně od trasy záměru nachází lokalita UAN I. - Soví skály (VAL II, poř. č. SAS 11-21-24/6). Jedná se o pravěké hradiště na malé ostrožně nad soutokem Ohře a bezejmenného potoka. V samotných Karlových Varech se mimo oblast řešeného záměru nachází tyto lokality: UAN I. - Drahořice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/7); UAN II. - Bohatice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/4); UAN II. - Všeborovice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/5).

C. I. 11. Území hustě zalidněná, obyvatelstvo

Trasa navrhovaného záměru se nachází na území Karlovarského kraje. Konkrétně navrhovaný záměr prochází na území Karlovarského kraje obcemi – Vrbičice, Čichalov, Verušičky, Žlutice, Bočov, Stružná, Andělská Hora a Karlovy Vary.

Obrazek 21 Umístění trasy záměru D6 - Karlovarský kraj ve vztahu k územím dotčených obcí



Zdroj: ARCDATA

— Trasa navrhovaného záměru Hranice kraje Hranice obce

V následující tabulce je uveden přehled o počtu obyvatel dle evidence Českého statistického úřadu k 31. 12. 2016 a k 31. 12. 2017 pro území obcí dotčených záměrem.

Tabulka 73 Demografická charakteristika dotčených obcí dle evidence Českého statistického úřadu k 31. 12. 2016 a k 31. 12. 2017

Obec	Počet obyvatel		Muži		Ženy		Průměrný věk (let)	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Vrbičice	181	194	82	87	99	107	39,5	38,5
Čichalov	167	183	74	81	93	102	38,4	37,8
Verušičky	505	473	267	251	238	222	38,4	39,4
Žlutice	2 372	2 356	1 170	1 164	1 202	1 192	43,2	43,5
Bočov	2 042	1 989	1 032	1 007	1 010	982	40,4	40,8
Stružná	548	547	275	276	273	271	40,6	40,5
Andělská Hora	354	360	173	173	181	187	42,1	42,0
Karlovy Vary	49 046	48 776	23 585	23 442	25 461	25 334	44,9	45,1

C. I. 12. Staré ekologické zátěže a extrémní poměry v dotčeném území

Dle Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) není přímo v místě vedení trasy navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj evidováno žádné kontaminované místo. V širším okolí se pak nachází několik lokalit, které jsou v Systému evidence kontaminovaných míst vedeny. Jedná se konkrétně o tyto skládky a zátěže:

D6 Knínice - Bošov

- bývalá černá skládka DDT Mokrá (ev. č. 55554001), k. ú. Mokrá u Chyší, přibližně 950 m jižně od trasy navrhovaného záměru (km 1,050)
- bývalá skládka pesticidů Nová Teplice (ev. č. 5553002), k. ú. Chyše, přibližně 1 000 m jihovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)
- bývalá skládka pesticidů Verušičky (ev. č. 18031001), k. ú. Verušičky, přibližně 700 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 3,650)
- bývalý sklad pesticidů Čichalov (ev. č. 2372001), k. ú. Čichalov, přibližně 1 150 m jižně od trasy navrhovaného záměru (km 3,775)

D6 Žalmanov - Knínice

V úseku trasy záměru D6 Žalmanov – Knínice ani v nejbližším okolí se nenachází žádné kontaminované místo, které by bylo vedeno v SEKM.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- bývalá obalovna Strabag Bochoř (ev. č. 675001), k. ú. Bochoř, přibližně 200 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 0,800)
- bývalá skládka pesticidů Horní Tašovice (ev. č. 15727002), k. ú. Horní Tašovice, přibližně 120 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 1,550)
- skládka Stružná (ev. č. 15727001), k. ú. Stružná, přibližně 900 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 3,000)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- kontaminovaný areál ZČE a.s. Karlovy Vary Drahořovice (ev. č. 6343005), k. ú. Drahořovice, přibližně 200 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 0,200)
- areál obalovny Dalovice (ev. č. 24586001), k. ú. Dalovice, přibližně 1 350 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)
- areál ZČE a.s. Karlovy Vary Teplárna (ev. č. 6343004), k. ú. Dalovice, přibližně 500 m severozápadně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)

C. I. 13. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Z hlediska kvality ovzduší lze konstatovat, že v zájmovém území jsou ve stávajícím stavu (dle map pětiletých průměrných ročních koncentrací za roky 2012 až 2016 i dle aktuálních map za roky 2013 až 2017) splněny všechny imisní limity pro hlavní polutanty z dopravy: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzen a benzo(a)pyren.

Z vyhodnocení počáteční akustické situace, které bylo provedeno v rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA) je zřejmé, že v zájmovém území je v některých výpočtových bodech podél stávající komunikace I/6 překročen hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc) a hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc).

Podrobné vyhodnocení stávajícího stavu ovzduší a počáteční akustické situace je uvedeno v kapitolách C. II. 1. a C. II. 6. předkládané dokumentace EIA.

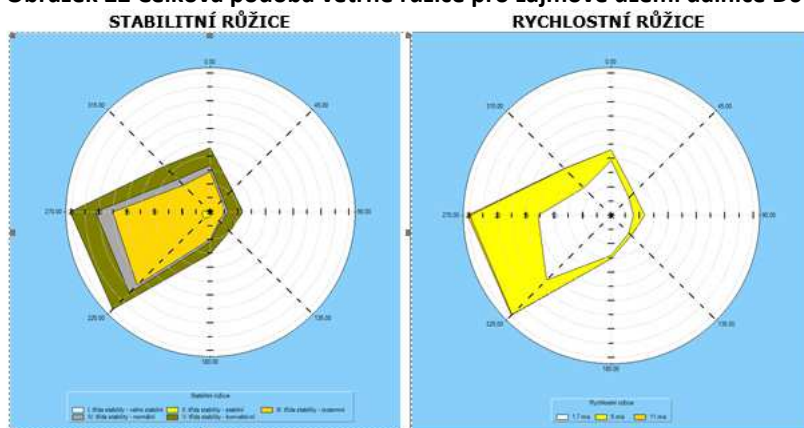
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

C. II. 1. Ovzduší

Rozptylové podmínky

Pro výpočet Rozptylové studie (příloha č. 3a a 3b dokumentace EIA) byly použity odhady větrných růžic pro 5 tříd stability a 3 rychlosti větru. Větrné růžice za období 2011 až 2015 zpracoval ČHMÚ 6. 9. 2017 modelem CALMET. Celková podoba větrných růžic pro jednotlivé úseky dálnice D6 je zřejmá z následujících obrázků.

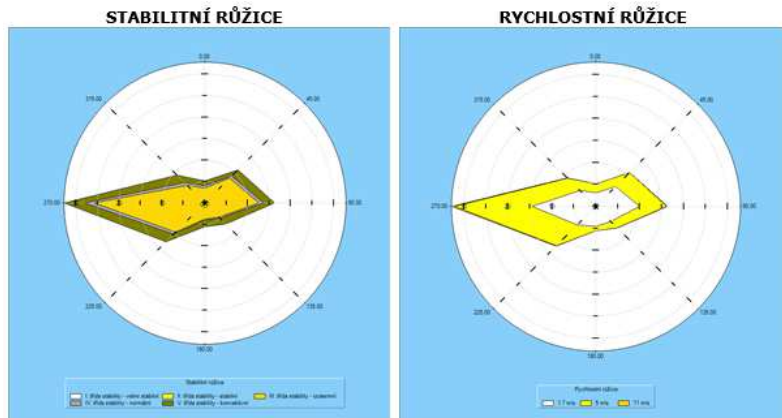
Obrázek 22 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Lubenec



Směr	HODNOTY									Součet
	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,06	0,08	0,02	0,01	0,21
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,43	0,26	0,19	0,42	0,85	1,61	1,37	0,43	0,41	5,97
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,07	0,02	0,00	0,11
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	6,06	2,15	1,80	1,73	3,80	11,51	9,13	4,47	1,64	42,29
5,00 m/s	0,76	0,41	0,68	0,69	0,26	5,37	6,77	1,86	0,00	16,20
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,15	0,01	0,00	0,24
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,90	0,30	0,25	0,26	0,45	0,84	0,70	0,51	0,11	4,32
5,00 m/s	0,26	0,17	0,29	0,04	0,04	1,08	2,11	0,93	0,00	4,92
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,07	0,26	0,03	0,00	0,37
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	2,30	1,70	1,65	1,95	1,91	2,07	1,57	1,44	0,39	14,98
5,00 m/s	0,86	0,64	1,04	0,46	0,26	2,12	3,04	1,97	0,00	10,39
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	9,69	4,41	3,89	4,37	7,04	16,09	12,85	6,87	2,56	67,77
5,00 m/s	1,88	1,22	2,01	0,59	0,56	8,59	11,99	4,78	0,00	31,82
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,15	0,41	0,04	0,00	0,61
součet	11,57	5,63	5,90	4,97	7,60	24,83	25,25	11,69	2,56	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 23 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Bochov

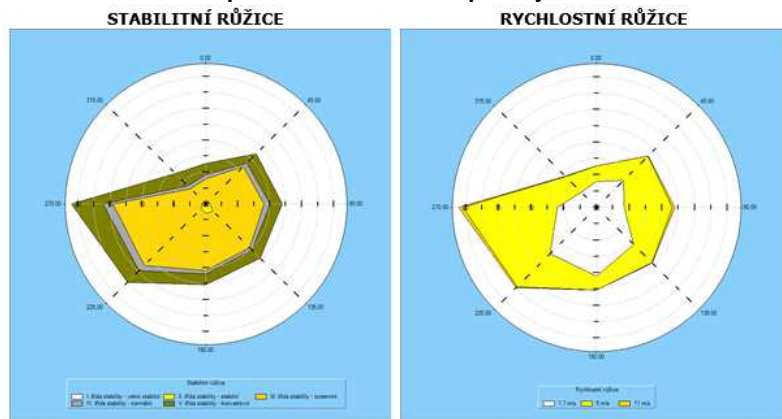


HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,10
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,16	0,55	0,99	0,95	1,10	1,09	1,02	0,26	0,05	6,17
5,00 m/s	0,02	0,04	0,05	0,04	0,00	0,03	0,17	0,02	0,00	0,37
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,12	4,47	7,56	2,77	2,21	3,68	11,19	3,22	0,31	37,53
5,00 m/s	1,15	3,12	3,90	0,89	0,42	4,68	12,83	2,22	0,00	29,21
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,55	0,05	0,00	0,79
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,22	0,26	0,40	0,15	0,17	0,21	0,65	0,34	0,01	2,41
5,00 m/s	0,37	0,43	0,59	0,14	0,06	0,44	1,43	0,58	0,00	4,04
11,00 m/s	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,03	0,12	0,04	0,00	0,32
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,57	1,12	0,98	0,97	1,02	0,96	1,64	1,29	0,04	8,59
5,00 m/s	0,51	0,91	1,00	0,98	0,55	1,54	3,17	1,15	0,00	10,47
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	3,07	6,40	9,96	4,86	4,53	5,95	14,51	5,11	0,41	54,80
5,00 m/s	2,05	4,50	6,20	2,05	1,03	6,69	17,00	3,97	0,00	44,09
11,00 m/s	0,00	0,01	0,15	0,03	0,00	0,16	0,67	0,09	0,00	1,11
součet	5,12	10,91	16,31	6,94	5,56	12,80	32,78	9,17	0,41	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 24 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Stružná

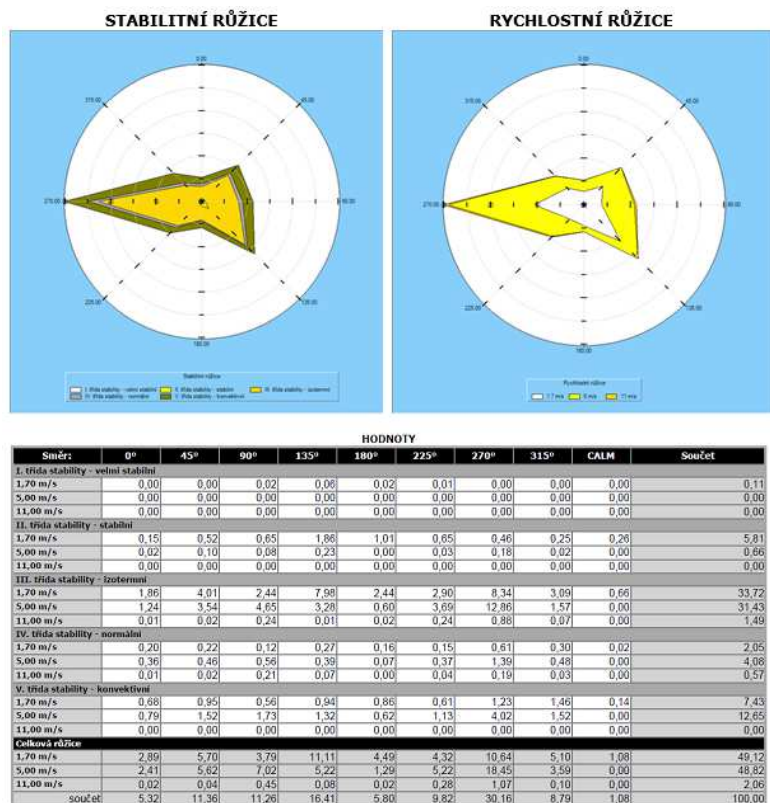


HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,01	0,02	0,05	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,12
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,20	0,54	0,56	1,36	1,43	1,06	0,44	0,14	0,14	5,95
5,00 m/s	0,01	0,10	0,07	0,18	0,01	0,03	0,15	0,01	0,00	0,56
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,47	4,22	3,03	5,58	7,71	7,04	4,14	1,71	0,48	36,38
5,00 m/s	1,20	3,41	5,20	2,51	1,26	5,35	9,29	1,46	0,00	29,68
11,00 m/s	0,00	0,02	0,22	0,01	0,01	0,14	0,49	0,05	0,00	0,94
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,26	0,24	0,15	0,19	0,34	0,22	0,36	0,23	0,01	2,40
5,00 m/s	0,38	0,50	0,64	0,28	0,19	0,50	1,06	0,41	0,00	3,96
11,00 m/s	0,01	0,02	0,18	0,05	0,00	0,04	0,16	0,03	0,00	0,49
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,96	0,83	0,46	0,84	1,01	1,26	1,05	1,21	0,02	7,64
5,00 m/s	0,80	1,26	1,44	0,97	0,68	1,31	3,91	1,51	0,00	11,88
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	3,97	5,94	4,22	9,02	10,52	9,99	5,99	3,29	0,65	52,49
5,00 m/s	2,39	5,27	7,35	3,94	2,14	7,19	14,41	3,39	0,00	46,08
11,00 m/s	0,01	0,04	0,40	0,06	0,01	0,18	0,65	0,08	0,00	1,43
součet	6,37	11,15	11,97	12,02	12,67	17,36	21,05	6,76	0,65	100,00

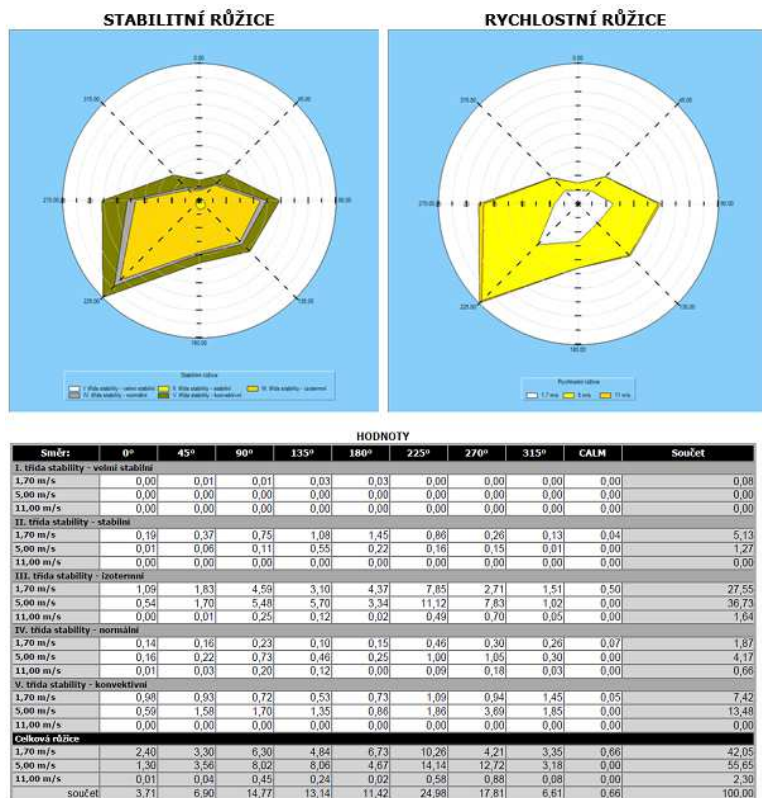
Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 25 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Andělská Hora



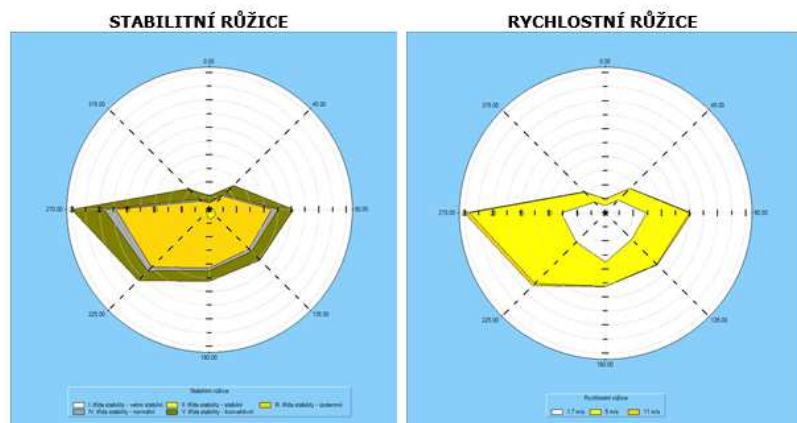
Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 26 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Karlovy Vary - Hůrky



Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 27 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Karlovy Vary



HODNOTY										
Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,01	0,04	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,08	0,30	0,75	1,25	1,60	0,72	0,39	0,10	0,20	5,39
5,00 m/s	0,00	0,05	0,09	0,31	0,22	0,08	0,18	0,01	0,00	0,94
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	0,85	1,82	5,29	4,41	5,90	5,45	5,53	1,19	0,58	30,88
5,00 m/s	0,47	1,35	5,61	4,15	2,87	9,15	10,24	0,87	0,00	33,11
11,00 m/s	0,00	0,01	0,19	0,04	0,02	0,48	0,70	0,05	0,00	1,49
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,08	0,13	0,35	0,15	0,23	0,28	0,59	0,18	0,02	2,01
5,00 m/s	0,13	0,18	0,67	0,44	0,25	0,66	1,40	0,26	0,00	3,99
11,00 m/s	0,01	0,02	0,20	0,09	0,00	0,08	0,19	0,03	0,00	0,62
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,54	1,02	0,88	0,78	0,99	0,89	1,37	1,29	0,16	7,92
5,00 m/s	0,57	1,35	1,91	1,40	0,99	1,54	4,51	1,37	0,00	13,63
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	1,35	3,27	7,28	6,63	8,77	7,34	7,88	2,76	0,94	46,22
5,00 m/s	1,17	2,93	7,88	6,30	4,32	10,43	16,33	2,51	0,00	51,67
11,00 m/s	0,01	0,03	0,39	0,13	0,02	0,56	0,89	0,08	0,00	2,11
součet	2,53	6,23	15,35	13,06	13,11	18,33	25,10	5,35	0,94	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Kvalita ovzduší

Hodnocení stávající imisní situace v řešeném území lze provést:

- na základě naměřených dat imisního monitoringu Českého hydrometeorologického ústavu,
- na základě map pětiletých průměrů imisních koncentrací 2012 – 2016 Českého hydrometeorologického ústavu a jejich aktualizace za období od roku 2013 do roku 2017 publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Tato data jsou uváděna pro čtverce 1 × 1 km.

Tabulka 74 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Knínice - Bošov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvercích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,1	14,3	27,0	10,8	0,7	0,16
Maximum	9,8	16,5	30,5	12,0	0,8	0,30

Tabulka 75 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Knínice - Bošov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,6	14,0	26,3	10,5	0,6	0,10
Maximum	9,3	16,1	30	11,7	0,7	0,30

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtvrcce dotčené záměrem D6 stavba Knínice – Bošov: 365559, 366559, 367559, 368559, 369559, 370559, 371559, 372559, 365558, 366558, 367558, 368558, 369558, 370558, 371558, 372558, 365557, 366557, 367557, 368557, 369557, 370557, 371557, 372557, 373557, 365556, 366556, 367556, 368556, 369556, 370556, 371556, 372556, 373556.

Tabulka 76 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Žalmanov - Knínice

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,4	13,6	25,6	10,4	0,6	0,14
Maximum	9,2	15,8	28,5	11,8	0,7	0,29

Tabulka 77 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Žalmanov - Knínice

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,1	13,3	24,9	10,0	0,6	0,10
Maximum	8,7	15,8	28,2	11,8	0,7	0,30

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtvrcce dotčené záměrem D6 stavba Žalmanov - Knínice: 361561, 362561, 363561, 364561, 365561, 359560, 360560, 361560, 362560, 363560, 364560, 365560, 366560, 359559, 360559, 361559, 362559, 363559, 364559, 365559, 366559, 359558, 360558, 361558, 362558, 363558, 364558, 365558, 366558, 359557, 360557, 361557, 362557, 363557, 364557, 365557, 366557, 359556, 360556, 361556.

Tabulka 78 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,2	13,1	24,4	10,0	0,6	0,13
Maximum	9,3	16,6	30,1	12,8	0,8	0,31

Tabulka 79 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	6,8	12,8	23	9,7	0,5	0,10
Maximum	8,8	17,2	30,5	13,3	0,7	0,40

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtvorce dotčené záměrem D6 stavba Olšová Vrata - Žalmanov: 353566, 354566, 355566, 356566, 357566, 358566, 353565, 354565, 355565, 356565, 357565, 358565, 353564, 354564, 355564, 356564, 357564, 358564, 353563, 354563, 355563, 356563, 357563, 358563, 359563, 354562, 355562, 356562, 357562, 358562, 359562, 354561, 355561, 356561, 357561, 358561, 359561, 354560, 355560, 356560, 357560, 358560, 359560.

Tabulka 80 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,6	14,5	26,5	11,1	0,7	0,19
Maximum	19,1	19,6	33,9	14,3	1,2	0,72

Tabulka 81 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,3	14,5	26,1	11,1	0,7	0,20
Maximum	17,5	19,2	33,4	14,3	1,2	0,70

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtverce dotčené záměrem D6 stavba Karlovy Vary - Olšová Vrata: 349570, 350570, 351570, 352570, 353570, 349569, 350569, 351569, 352569, 353569, 349568, 350568, 351568, 352568, 353568, 349567, 350567, 351567, 352567, 353567, 354567, 350566, 351566, 352566, 353566, 354566, 350565, 351565, 352565, 353565, 354565.

Oxid dusičitý NO₂

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 40 μg.m⁻³.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 8,1 μg.m⁻³ až 9,8 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 7,4 μg.m⁻³ až 9,2 μg.m⁻³
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 7,2 μg.m⁻³ až 9,3 μg.m⁻³
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 8,6 μg.m⁻³ až 19,1 μg.m⁻³

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 7,6 μg.m⁻³ až 9,3 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 7,1 μg.m⁻³ až 8,7 μg.m⁻³
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 6,8 μg.m⁻³ až 8,8 μg.m⁻³
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 8,3 μg.m⁻³ až 17,5 μg.m⁻³

Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území není pro NO₂ dle map pětiletých průměrů za roky 2012 až 2016 ani 2013 až 2017 překročen. Je také možno konstatovat, že se imisní situace v rámci pětiletých aritmetických průměrů pro NO₂ ve všech posuzovaných imisních čtvrcích zlepšila, konkrétně v rozpětí od 0,2 do 1,6 μg.m⁻³.

Prašné částice PM₁₀

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 μg.m⁻³, pro 24 hodinový aritmetický průměr potom 50 μg.m⁻³ (avšak s možností překročení této koncentrace 35 krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 14,3 μg.m⁻³ až 16,5 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 13,6 μg.m⁻³ až 15,8 μg.m⁻³

- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 13,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 16,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 14,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 19,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací PM_{10} za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 14,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 16,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 13,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 15,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 12,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 17,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 14,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 19,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Podle výše uvedeného hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se koncentrace PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací za období od roku 2012 do roku 2016 pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 27,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 25,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 28,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 24,4 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 30,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 26,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 33,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani koncentrace PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací za období od roku 2013 do roku 2017, které se pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 26,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 30 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 24,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 28,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 23 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 26,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 33,4 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací PM_{10} ani PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

U průměrných ročních koncentrací v rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení v rozmezí od 0 do 0,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

V případě staveb D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě některých čtverců ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$. U některých posuzovaných imisních čtverců v rámci těchto staveb však dochází ke zhoršení, maximálně však o 0,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) naměřila v roce 2016 roční aritmetický průměr PM_{10} 16,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM_{10} 81,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Prašné částice $\text{PM}_{2,5}$

Pro $\text{PM}_{2,5}$ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 10,8 až 12,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 10,4 až 11,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$

- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 10,0 až 12,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 11,1 až 14,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací $\text{PM}_{2,5}$ za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 10,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 11,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 10,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 11,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 9,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 13,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 11,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 14,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací $\text{PM}_{2,5}$ v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení v rozmezí od 0 do 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

V případě staveb D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě některých čtverců ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. U některých posuzovaných imisních čtverců v rámci těchto staveb však dochází ke zhoršení, maximálně však o 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Benzen

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,7 až 0,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,6 až 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,6 až 0,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,7 až 1,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací benzenu za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 1,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací benzenu v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice a D6 Olšová Vrata - Žalmanov lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení imisních koncentrací v rozmezí od 0 do 0,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

V případě stavby Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě všech čtverců s výjimkou jednoho rovněž ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě jednoho posuzovaného imisního čtverce však dochází ke zhoršení o 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Benzo(a)pyren

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,16 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,30 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,14 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,29 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,13 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,31 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,19 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,72 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací benzo(a)pyrenu za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,3 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,3 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,4 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,2 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci všech staveb lze najít imisní čtverce, v rámci kterých lze identifikovat stagnaci či zlepšení průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu (v rozmezí 0 – 0,08 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$), tak čtverce, kde dochází ke zhoršení průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu, maximálně však o 0,09 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

C. II. 2. Voda

Povrchová voda

Hydrologické zařazení

Hydrologicky náleží zájmové území do těchto povodí: Střela a Berounka od střely po Rakovnický potok (1-11-02), Teplá a Ohře od Teplé po Liboc (1-13-02) a Liboc a Ohře od Liboce pod Chomutovku (1-13-03). Ve směru od Bošova po Karlovy Vary zasahuje záměr D6 – Karlovarský kraj do následujících povodí 4. řádu:

- Od Nové Teplice (1-13-03-0450-0-00) - Velká Trasovka (1-11-02-0300-0-00)
- Luční potok (1-11-02-0290-0-00) - Velká Trasovka (1-11-02-0280-0-00)

- Malá Trasovka (1-11-02-0310-0-00)
- Bochovský potok (1-11-02-0120-0-00)
- Mlýnský potok (1-13-02-0250-0-00)
- Lomnický potok (1-13-02-0260-0-00)
- Ohře (1-13-02-0400-0-00)
- Ratibořský potok (1-11-02-0180-0-00)
- Lomnický potok (1-13-02-0220-0-00)
- Dubinský potok (1-13-02-0440-0-00)
- Vratský potok (1-13-02-0410-0-00)
- Ohře (1-13-02-0340-0-00)

První část záměru D6 Knínice – Bošov je situovaná v dílčím povodí tří útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Blšanka od pramene po Očihovecký potok (OHL_0630)
- Velká Trasovka od pramene po ústí do toku Střela (BER_0590)
- Ratibořský potok od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0570)

Druhá část záměru D6 Žalmanov - Knínice je situovaná v dílčím povodí dvou útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Ratibořský potok od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0570)
- Střela od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0560)

Třetí část záměru D6 Olšová Vrata - Žalmanov je situovaná v dílčím povodí tří útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Střela od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0560)
- Lomnický potok od pramene po vzduť nádrže Stanovice (OHL_0420)
- Lučinský potok od pramene po ústí do Ohře (OHL_0480)

Čtvrtá část záměru D6 Olšová Vrata - Žalmanov je situovaná v dílčím povodí dvou útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Lomnický potok od pramene po vzduť nádrže Stanovice (OHL_0420)
- Ohře od toku Teplá po tok Bystřice (OHL_0500)

Podrobná charakteristika vodních útvarů povrchových vod je součástí studie D6 - Karlovarský kraj - posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která je samostatnou přílohou č. 10 dokumentace EIA.

V následujících tabulkách jsou uvedeny vodní toky přímo dotčené trasou záměru D6 – Karlovarský kraj, resp. v souvislosti s návrhem odvodnění stavby.

Tabulka 82 Vodní toky přímo dotčené trasou záměru

Stavba	Vodní tok	Povodí	Km stavby	Střet s trasou	Řešení
D6 Knínice - Bošov	Luční potok	Střela	2	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka koryta Lučního potoka v km 2,0 (SO 320) v délce 100 m
	Velká Trasovka	Střela	2,2	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka koryta Velké Trasovky v km 2,2 (SO 321) v délce 91 m
	Malá Trasovka	Střela	5,3	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204
	pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky	Střela	6,4	dotčen přeložkou silnice II/205 v km 6,424 (SO 103)	řešeno propustkem
	pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky od Knínic	Střela	6,4	dotčen přeložkou silnice II/205 v km 6,424 (SO 103)	řešeno propustkem
D6 Žalmanov - Knínice	meliorační strouhy	Střela	0,1 - 0,5	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustky v rámci SO 344
	Ratibořský potok	Střela	1,3	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka Ratibořského potoka v km 1,320 (SO 331) v délce 180 m
	meliorační strouha	Střela	2,05	dotčení přeložkou silnice III. tř. na Údrč (SO 122)	řešeno propustkem v rámci SO 334
	meliorační strouhy	Střela	3,0 - 3,3	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustky v rámci SO 341 a 342
	meliorační strouha	Střela	3,6	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem v rámci SO 332
	meliorační strouhy u Bochova	Střela	4,5 - 6,66	průchod hlavní trasy D6	řešeno otevřeným odpadem a propustkem v rámci SO 333
	Bochovský potok	Střela	5,6	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 207	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 207
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého těšovického rybníka)	Teplá	1,25	průchod hlavní trasy D6	řešeno úpravou stávajícího propustku

Stavba	Vodní tok	Povodí	Km stavby	Střet s trasou	Řešení
	Lomnický potok	Teplá	1,6	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202
	Žalmanovský potok	Teplá	3,95	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204	přeložka toku v délce 140 + 50 m v rámci SO 325
	meliorační strouha	Teplá	3,9	průchod hlavní trasy D6	v rámci přeložky Žalmanovského potoka bude přepojena na nové koryto
	meliorační strouhy u Andělské hory	Ohře	4,0 - 6,2	průchod hlavní trasy D6	zkrácení melioračních per
	meliorační strouhy u Andělské hory	Teplá	6,7 - 7,3	průchod hlavní trasy D6	zkrácení melioračních per
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	levostranný přítok Teleneckého potoka	Teplá	7,7	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem
	Telenecký potok	Teplá	7,3	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem
	pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka	Ohře	5	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 208	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 208
	Vratský potok	Ohře	4,33 - 4,48	souběh s tělesem D6 a křížení pod mostní estakádou (SO 207)	přeložka toku v délce 186,25 m v rámci SO 322
	Vratský potok	Ohře	3,32 - 3,46	souběh a střet koryta s tělesem komunikace D6	přeložka toku v délce 141,61 m v rámci SO 321, řešeno též mostním objektem SO 205
	Vratský potok	Ohře	2,9	souběh a střet koryta s tělesem komunikace D6	přeložka toku v délce 191,99 m v rámci SO 320

Tabulka 83 Vodní toky dotčené návrhem odvodnění záměru D6 - Karlovarský kraj

Stavba	Vodní tok/recipient	Povodí	Odvodňovaný úsek stavby	ORL	Celk. odtokové množství
D6 Knínice - Bošov	Příkop	Bišanka/Střela	0,000 - 0,709	-	97,90 l/s
	Luční potok	Střela	0,709 - 2,400	ORL 1 v km 1,938	241,16 l/s
	Velká Trasovka	Střela	2,400 - 4,181	ORL 2 v km 2,418	245,91 l/s
	Malá Trasovka	Střela	4,181 - 5,200	ORL 3 v km 5,2	140,70 l/s
	Malá Trasovka	Střela	5,200 - 7,688	ORL 4 v km 5,4	343,53 l/s
	Ratibořský potok	Střela	7,688 - KÚ	ORL 1 v km 1,170 stavby D6 Žalmanov - Knínice	21,40 l/s

Stavba	Vodní tok/recipient	Povodí	Odvodňovaný úsek stavby	ORL	Celk. odtokové množství
D6 Žalmanov - Knínice	Ratibořský potok	Střela	0,000 - 1,400	ORL 1 v km 1,170	246 l/s
	Ratibořský potok	Střela	1,400 - 5,560	ORL 2 v km 1,520	665 l/s
	Bochovský potok	Střela	5,560 - 6,050	ORL 3 v km 5,690	78 l/s
	Bochovský potok	Střela	6,050 - 6,950	ORL 4 v km 6,650	201 l/s
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Příkop	Střela	0,000 – 0,411	-	56,80 l/s
	Lomnický potok	Teplá	0,411 – 1,713	ORL 1 v km 1,299	181,97 l/s
	Lomnický potok	Teplá	1,713 – 1,999	ORL 2 v km 1,644	39,44 l/s
	Žalmanovský potok	Teplá	1,999 – 4,082	ORL 3 v km 3,390	290,28 l/s
	Žalmanovský potok	Teplá	4,082 – 5,089	ORL 4 v km 4,410	138,89 l/s
	místo přirozeného odtoku	Ohře	5,089 – 6,718	ORL 5 v km 6,277	225,01 l/s
	kanalizace stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	Teplá	6,718 - KÚ	ORL v km 7,340 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	85,94 l/s
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Telenecký potok	Teplá	7,330 – 8,020	ORL v km 7,340	169 l/s
	Vratský potok	Ohře	4,725 – 7,330	ORL v km 4,500	360 l/s
	Vratský potok	Ohře	2,480 – 4,725	ORL v km 2,500	336 l/s
	Ohře	Ohře	0,400 – 2,480	ORL v km 0,250 SO 103	368 l/s
	kanalizace stavby Karlovy Vary - východ	Ohře	0,000 - 0,400	-	120 l/s

V blízkosti řešeného území se nacházejí dvě větší vodní nádrže. Vodní nádrž Žlutice ležící na řece Střele je vzdálena cca 4 km od plánovaného rozhraní staveb D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov – Knínice. Vodní nádrž Stanovice ležící na Lomnickém potoce je vzdálena cca 5 km od trasy komunikace D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V území se nachází celá řada rybníků. Z těch větších lze zmínit např. Obecní údrčský rybník, Velký údrčský rybník, Křížový rybník, Silniční rybník, Velký tašovický rybník, Malý tašovický rybník a Andělský rybník. Nejvýznamnější je rybníkářská oblast v okolí Bochova (úsek D6 Žalmanov – Knínice).

Záplavové území

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj kříží některé vodní toky, na kterých je stanoveno záplavové území pro Q_5 , Q_{20} a Q_{100} a aktivní zóna záplavového území Q_{akt} . Ve směru od Bošova ke Karlovým Varům to jsou tyto vodní toky: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok.

Přechod stavby přes vodní toky je ve všech případech řešen přemostěním.

Zranitelné oblasti

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Podzemní voda

Hydrogeologické poměry zájmového území jsou podmíněny řadou faktorů, z nichž rozhodující jsou geologická stavba území a propustnost jednotlivých geologických prostředí, morfologie terénu, potenciální zdroje podzemních vod a antropogenní vlivy.

Stavba D6 Knínice - Bošov spadá svou východní částí do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 5131 – Rakovnická pánev. Podstatně větší část území je pak tvořena rajónem základní vrstvy 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice náleží celá do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se z hydrogeologického hlediska nachází na území tří hydrogeologických rajónů, a sice rajónu 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky, 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň a 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa.

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se z hydrogeologického hlediska nachází na území tří hydrogeologických rajónů, a sice rajónu 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň, 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa a 2120 - Sokolovská pánev.

Hladina a vydatnost podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraném hydrogeologickém vrtu (JH 130) situovaném v blízkosti trasy plánované stavby dálnice D6. V roce 2017 zde byla zjištěna úroveň hladiny podzemní vody 7,4 m od odměrného bodu. Dle zpráva o hydrogeologickém průzkumu (Fulková, J., 2008) zde byla průměrná úroveň hladiny podzemní vody v červenci 2005 - dubnu 2008 4,62 m od odměrného bodu. Za posledních cca deset let zde dochází k významným úbytkům podzemních vod. Rozdíl v úrovni hladiny činí přibližně 3 m. Období provádění

záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Žalmanov - Knínice

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (S11 - domovní studna, Herstošice č. p. 3 a JH235 - vrt SV od Bochova u železniční trati). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a 2005 až 2008 vyplývá, že za posledních cca 10 let došlo k úbytkům podzemních vod. Rozdíl v úrovni hladiny činí 3 až 1,8 m, což překračuje obvyklé hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (S5 - domovní studna, Žalmanov č. p. 4; JH314 - vrt v trase komunikace v blízkosti obce Horní Tašovice; JH321 - vrt v trase komunikace mezi obcemi Stružná a Nová Víska; JH338 - vrt v trase komunikace v blízkosti obce Žalmanov). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a z předešlých let (2005, 2007, 2008) vyplývá, že za posledních cca 10 let došlo k úbytkům podzemních vod, zejména u vrtu JH321 a JH338. Rozdíl v úrovni hladiny činí 1,2 až 2,7 m, což překračuje obvyklé hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (AH-2 - domovní studna, Andělská Hora; HV1 - vrt v obci Andělská Hora; HV3 a JH141 - vrty v trase komunikace mezi obcemi Olšová Vrata a Hůrky; JH153 a JH168 - vrty v trase komunikace severovýchodně od obce Olšová Vrata). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a z předešlých let vyplývá, že za posledních cca 10 – 15 let došlo převážně k úbytkům podzemních vod, zejména u vrtu JH168. Největší rozdíl v úrovni hladiny činí cca 1,0 m, což se pohybuje při horní hranici obvyklého rozmezí hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

Chemismus podzemní vody

Hydrogeologický rajón základní vrstvy 5131 – Rakovnická pánev spadá do skupiny Permokarbonu limnických pánví. Zvodeň je vázaná na kolektor, který litologicky představuje pískovce a slepence. Propustnost je průlino-puklinová. Podzemní voda s volnou hladinou se dále vyznačuje střední transmisivitou $1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí $0,3 - 1,0 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

Kolektor rajónu 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky litologicky odpovídá břidlicím a drobám, které poskytují puklinovou propustnost. Hladina podzemní vody je volná. Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $< 1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí $0,3 - 1,0 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Na-HCO₃.

Hydrogeologický rajón 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň je vázaný na kolektor, jenž je tvořen převážně metamorfními horninami. Podzemní voda, která se akumuluje pomocí puklinové

propustnosti metamorfik, má volnou hladinu. Její transmisivita je nízká $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizace $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO_3 .

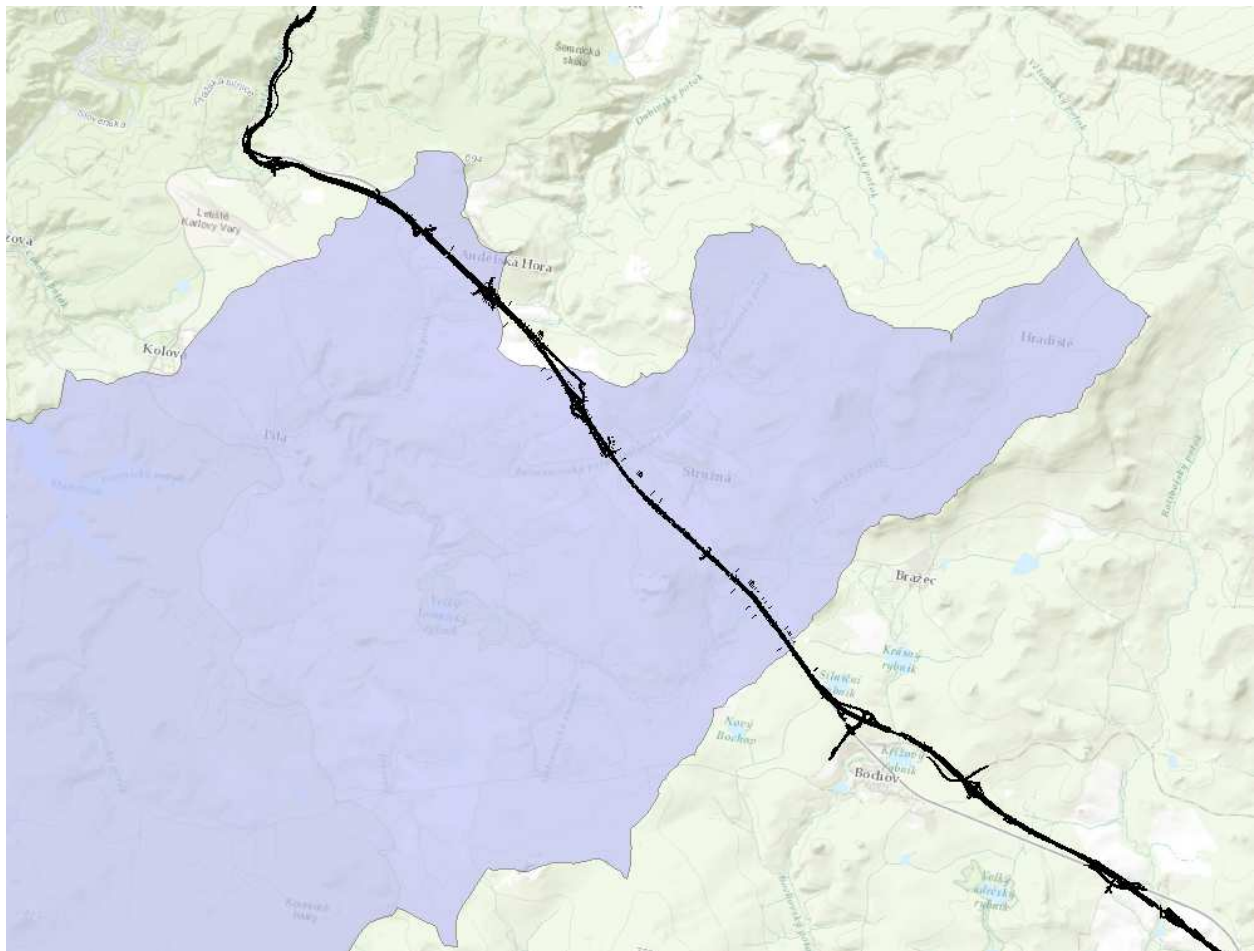
Hydrogeologický rajón 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa je tvořen kolektorem s granitickými horninami. Na ně se váže podzemní voda o volné hladině, nízké transmisivitě $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizaci $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickém typu $\text{Ca-Mg-HCO}_3\text{-SO}_4$. Propustnost je vázána na pukliny v granitoidech.

Hydrogeologický rajón 2120 - Sokolovská pánev tvoří severozápadní část území, vyskytující se v Karlových Varech. Podzemní voda je vázána na sedimenty (pískovce a slepence), ve kterých se nachází zvrstvení s napjatou hladinou. Propustnost je vázána na pukliny a průliny (puklinovo-průlinová). Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací $0,3\text{-}1 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem $\text{Ca-Na-HCO}_3\text{-SO}_4$.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les.

Obrázek 28 CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les



Zdroj: Podkladová mapa WMS ARCDATA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Ochranné pásmo vodního zdroje

V řešeném území je vymezeno několik ochranných pásem vodního zdroje.

V rámci stavebního úseku D6 Knínice - Bošov se nachází dvě ochranná pásma vodních zdrojů, a sice vrtaná studna Verušičky a Čichalov prameniště. Trasa projektované komunikace prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Trasa v úseku cca 7,600 – 7,900 prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany trasa ale nezasahuje. V bezprostřední blízkosti projektované trasy úseku D6 Knínice - Bošov se nenachází žádné zdroje hromadného ani individuálního zásobování, které by mohly být stavbou ovlivněny.

Nejzápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Ochranné pásmo bylo vyhlášeno opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice nevyskytují. Kromě obce Bochov zásobované z vodovodního řadu jsou ostatní obce v okolí trasy zásobovány z místních individuálních vodních zdrojů (domovní kopané a vrtané studny). Jedná se o studny v místních částech Zlatá Hvězda, Herstošice a Nový Dvůr.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. V blízkosti záměru se nachází zdroj pro hromadné zásobování podzemní vodou s názvem Žalmanov vrty, studny s ochranným pásmem vydaným OkÚ Karlovy Vary pod číslem rozhodnutí ŽP/976/91-235 ze dne 06. 9. 1991. Obyvatelé dotčených částí obcí Andělská Hora, Žalmanova a Horních Tašovic jsou převážně napojeni na veřejné vodovody. Zdroj vody pro vodovody Žalmanov a Horní Tašovice se nachází mimo potencionálně ovlivnitelné území, avšak zdroj vody pro spodní část obce Andělská Hora se nachází v oblasti možného ovlivnění stavbou. Ve všech obcích jsou kromě vodovodu větší či menší mírou využívány pro individuální zásobování užitkovou, popřípadě také pitnou vodou, také domovní studny. Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od začátku úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází ochranné pásmo II. stupně vodárenské přehradní nádrže Žlutice stanovené opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 dne 3. 9. 2012.

Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV (Chebská pánev a Slavkovský les – 214). Dále také se řešený záměr nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Trasa záměru spadá převážně do 2. stupně ochrany (II A, II B), pouze v úseku km 4,700 až 5,100 prochází po hranici 1. stupně ochrany. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary. V blízkosti trasy stavby se nachází také některé domovní studny.

C. II. 3. Půda

V souvislosti s projektovými dokumentacemi jednotlivých staveb (částí) záměru byly v minulosti zpracovány následující pedologické průzkumy, ze kterých vychází údaje uvedené v této kapitole. Jedná se o:

- Pedologický průzkum, Silnice R6 Knínice - Bošov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007
- Pedologický průzkum a průzkum zemníků, Silnice R6 Žalmanov - Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005
- Pedologický průzkum, Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov, PRAGOPROJEKT a.s., duben 2008

- Pedologický průzkum, Silnice R6 Karlovy - Vary - Olšová Vrata, PRAGOPROJEKT a.s., červenec 2009

V pedologických průzkumech byl určen půdní pokryv a byla provedena klasifikace půdních genetických představitelů. Dále byly stanoveny mocnosti humusových horizontů, byl stanoven obsah organické hmoty, půdní reakce zemin a na základě těchto šetření byl proveden návrh na hloubku skrývky i možného využití skrytých zemin.

Celé území stavby **D6 Knínice - Bošov** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná se o středně kvalitní půdy, v případě lesních půd málo kvalitní. Zeminy jsou s relativně nízkou reakcí a vysokým obsahem humusu maximálně střední kvality. Často se jedná o zeminy štěrkovité až kamenité, z čehož vychází i návrh hloubky skrývky. Jedná se o zeminy pouze nízké kvality, které lze využít pro biologickou rekultivaci, výrobu kompostů či pro konečnou úpravu terénu při ozeleňování. Na lokalitách lesních půd a antrozemě není navržena žádná skrývka. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle provedených průzkumů v rozmezí 10 – 30 cm.

Tabulka 84 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Knínice - Bošov

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	7,9 - 7,3	Kambizem modální	0 - 20	20
2	7,3 - 7,2	Kambizem modální	0 - 10	0
3	7,2 - 6,2	Kambizem modální	0 - 20	20
4	6,2 - 5,5	Kambizem modální	0 - 30	30
5	5,5 - 5,3	Antrozem	0 - 20	0
6	5,3 - 4,1	Kambizem lithická	0 - 10	10
7	4,1 - 3,1	Kambizem modální	0 - 30	30
8	3,1 - 2,3	Kambizem modální	0 - 30	30
9	2,3 - 1,9	Kambizem modální	0 - 10	20
10	1,9 - 0,0	Kambizem lithická	0 - 10	10

Naprostu převažujícími půdními typy v rámci stavby **D6 Žalmanov - Knínice** jsou kambizemě na jílovito - kamenitých svahových uloženinách. Půdy jsou hluboké, slabě až středně skeletovité. V místech dočasného zamokření se nachází hnědé půdy oglejené (kambizem pseudoglejová). Na svahových hlínách s tufitickou příměsí (vulkanické uloženiny Doupovských hor) jsou lokálně vyvinuty illimerizované hnědozemě. I tyto půdy jsou hluboké, bezskeletovité až slabě skeletovité. V místech terénních depresí s trvalejším zamokřením, v údolích, v údolních nivách jsou vyvinuty gleje. Půdní pokryv silničních příkopů, zářezů a naspů železniční tratě je tvořen antrozeměmi. Mocnost ornice se pohybuje dle provedených průzkumů v rozmezí 15 – 40 cm.

Tabulka 85 Mocnost ornice v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice

Km stavby	Mocnost ornice (cm)	Km stavby	Mocnost ornice (cm)
0,050 - 0,210	15	5,280 - 4,100	20
0,210 - 0,750	25	4,100 - 4,860	30
0,750 - 1,100	20	4,860 - 4,505	25
1,100 - 1,300	15	4,510 - 4,850	20
1,380 - 1,560	25	4,950 - 5,000	30
1,560 - 1,730	30	5,100 - 5,550	30
1,730 - 1,830	40	5,550 - 5,750	15
1,830 - 2,050	35	5,750 - 5,800	30
2,050 - 2,180	25	5,800 - 5,900	25
2,180 - 2,280	15	5,900 - 6,200	30
2,330 - 2,530	30	6,200 - 6,300	20
2,530 - 2,830	20	6,300 - 6,430	30

Km stavby	Mocnost ornice (cm)	Km stavby	Mocnost ornice (cm)
2,830 - 2,960	15	6,430 - 6,630	40
2,960 - 3,270	30	6,630 - 6,760	25
3,270 - 3,450	35	6,760 - 6,960	40
3,450 - 5,010	40	6,960 - 7,300	20
5,010 - 5,280	25		

Celé území stavby **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná o středně až málo kvalitní půdy, v případě lesních půd o velmi málo kvalitní půdy. V území jsou zastoupeny vesměs středně až málo kvalitní zeminy s převážně kyselou reakcí a nízkým až středním obsahem humusu, který má u půd tohoto typu maximálně střední kvalitu. V případě lesních půd či půd zamokřených je obsah humusu vysoký, ale jedná se o humus velmi málo kvalitní. Z toho vychází i návrh hloubky skrývky. Často se jedná o zeminy se značným obsahem šterku. Půdy lze využít pro biologickou rekultivaci, výrobu kompostů či pro konečnou úpravu terénu při ozeleňování. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle průzkumů v rozmezí 10 – 35 cm.

Tabulka 86 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	8,0 - 7,8 - odbočka směr chaty	Kambizem modální	0 - 20	20
2	7,8 - 7,7 - deprese	Fluvizem oglejená	0 - 40	40
3	8,0 - 7,8 - odbočka k vesnici	Kambizem modální	0 - 35	35
4	7,8 - 7,2	Fluvizem glejová	0 - 30	0
5	7,2 - 6,9	Kambizem modální	0 - 30	30
6	6,9 - 6,1	Kambizem modální oglejená	0 - 30	30
7	6,1 - 5,0	Kambizem modální oglejená	0 - 20	20
8	5,0 - 4,5	Kambizem modální	0 - 30	30
9	4,5 - 4,0	Kambizem modální	0 - 30	30
10	4,0 - 3,5	Kambizem lithická	0 - 10	10
11	3,5 - 2,8	Kambizem dystrická	0 - 20	20
12	2,8 - 2,2	Kambizem modální oglejená	0 - 30	30
13	2,2 - 1,7	Kambizem lithická	0 - 20	20
14	1,7 - 1,3	Antrozem	0 - 22	0
15	1,3 - 0,5	Kambizem dystrická	0 - 15	0
16	0,5 - 0,0	Kambizem dystrická	0 - 10	0

Celé území stavby **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná o středně kvalitní půdy, v případě lesních půd o málo kvalitní půdy. Vyšší obsah humusu, který má u tohoto typu maximálně střední kvalitu nestačí vyrovnat negativní vlastnosti půdní reakce a příměsi skeletu. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle průzkumů v rozmezí 0 – 35 cm.

Tabulka 87 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	0 - 0,8	Kambizem oglejená	0 - 22	22
2	0,8 - 1,2	Kambizem mesobazická	0 - 10	10
3	1,2 - 1,4	Kambizem oglejená	0 - 20	20
4	1,4 - 4,9	Kambizem mesobazická	0 - 9	9
5	4,9 - 5,1	Kambizem modální eubazická	0 - 20	20
6	5,1 - 5,6	Pseudoglej modální	0 - 15	15

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
7	5,6 - 5,65	Pseudoglej modální	0 - 20	20
8	5,65 - 5,8	Kambizem modální eubazická	0 - 35	35
9	5,8 - 6,0	Kambizem modální eubazická	0 - 22	22
10	6,0 - 6,2	Kambizem modální eubazická	0 - 29	29
11	6,2 - 6,3	Kambizem mesobazická	0 - 10	10
12	6,3 - 6,35	Pseudoglej modální	0 - 30	30
13	6,35 - 7,35	Kambizem mesobazická	0 - 8	8
14	7,35 - 7,55	Glej modální	0 - 22	22

C. II. 4. Biologická rozmanitost

V zájmové lokalitě navrhovaného záměru již v minulosti proběhla celá řada biologických průzkumů:

- Biologický průzkum, Rychlostní komunikace R6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (Evernia, 2003),
- Projekt záchranného transferu – lokalita prstnaticů Olšová Vrata (Bušek, 2009),
- Hodnocení záměru „Rychlostní komunikace R6 v úsecích: R6 Olšová Vrata – Žalmanov, R6 Žalmanov – Knínice, R6 Knínice-Bošov, R6 Bošov – Lubenec“, Posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb. (Melichar, 2005),
- Migrační studie, Nové Strašecí – Karlovy Vary (Olivia s. r. o., 2010),
- Mapování výskytu obojživelníků na významných lokalitách podél komunikace R6 (křižovatka I/27 – Olšová Vrata) (Pravec, 2013),
- R6 křižovatka I/27 – Karlovy Vary, screening report (ARR – Agentura regionálního rozvoje spol. s r. o., 2014),
- R6 Žalmanov – Knínice, expertní hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Volf, 2015),
- Revizní biologický průzkum: D6, Nové Strašecí – křižovatka I/27 a D6, křižovatka I/27 – Olšová Vrata (Fischer, 2017).

S využitím výše uvedených podkladů bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které je přílohou č. 5 předkládané dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla především aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikčních druhů a cenných biotopů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které byly k dispozici.

Biogeografické a fyto geografické členění

Z biogeografického hlediska jsou záměrem D6 - Karlovarský kraj dotčeny následující bioregiony: 1.13 Doupovský bioregion, 1.16. Rakovnicko – Žlutický bioregion, 1.60 Hornoslavkovský bioregion, 1.26 Chebsko – Sokolovský bioregion (Culek, M. a kol. 1996).

Z hlediska fyto geografického členění ČR se území nalézá v Českém termofytiku (fyto geografický okrsek Doupovská pahorkatina) a Českomoravském mezofytiku (fyto geografické okrsky Žlutická pahorkatina, Doupovské vrchy, Toužimská vrchovina, Kaňon Teplé a Sokolovská pánev).

Flóra

Potenciální přirozená vegetace

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR jsou v řešeném území zastoupeny tyto prvky potenciální přirozené vegetace: černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), violková bučina (*Violo reichenbachianae-Fagetum*), biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum*), biková bučina (*Luzulo-Fagetum*), podmáčená rohozcová smrčina (*Mastigobryo-Piceetum*), místy v komplexu s rašelinou smrčinou (*Sphagno-Piceetum*).

Potenciální vegetaci východního okraje Doupovského bioregionu jsou teplomilné doubravy (*Quercion pubescenti-petraeae*). Při menších potůčcích jsou potenciálními společenstvy *Carici remotae-Fraxinetum* a *Arunco-Alnetum*. Na vlhkých stanovištích se vyskytují louky svazu *Calthion*, v níž místy dominuje ostřice trsnatá (*Carex cespitosa*).

Potenciální vegetaci Rakovnicko – Žlutického bioregionu tvoří maloplošná mozaika různých typů lesní vegetace. V lesích jsou to acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*). Podél vodních toků jsou luhy (*Stellario-Alnetum* a zřejmě i *Pruno-Fraxinetum* a *Carici remotae-Fraxinetum*).

V Hornoslavkovském bioregionu tvoří potenciální vegetaci na plošinách bikové bučiny a podmáčené smrčiny. Na obvodových svazích vrchoviny se vyskytují květnaté bučiny a suťové lesy. V současné době však převažují kulturní smrčiny, zachována jsou rašeliniště a fragmenty bučin na svazích. Četné vlhké louky s upolínem degradují, mimo jiné i zarůstáním bolševníkem. Obecně lze říci, že biota Slavkovského regionu je dosti podobná Krušným horám. Na hadcích se nachází specifická biota, dokonce s endemickým rožcem hadcovým a reliktními hadcovými vřesovými bory se smrkem.

Potenciální vegetaci Chebsko – Sokolovského bioregionu tvoří (tvořily) především acidofilní doubravy, které pouze podél Ohře zastupují ochuzené dubohabřiny. Bezprostředně podél vodních toků byly luhy, na podmáčených místech pak bažinné olšiny.

Aktuální vegetace zájmového území

Podrobné kontroly území zaměřené na aktuální stav území byly provedeny 20. 7., 21. až 22. 8., 4. 9. a 19. 10. 2017. Cílem aktuálního botanického průzkumu bylo mj. ověřit výskyt zvláště chráněných druhů vyšších rostlin, se zohledněním dřívějších nálezů v území.

Většina trasy předmětného záměru je vedena převážně přes pole, kulturní louky a lesní plochy. V území řešeného záměru se ale biotopy antropogenního charakteru střídají s mozaikou přírodních biotopů, často i relativně hodnotných, zejména v případě některých lesních biotopů a lučních mokřadních ploch. Dále je uveden přehled sledovaných přírodních či přírodě blízkých lokalit:

- lokalita 1 - km cca 1,9 - 2,4 úseku D6 Knínice - Bošov (údolí Velké Trasovky a Lučního potoka)
- lokalita 2 - km cca 5,2 - 5,5 úseku D6 Knínice - Bošov (údolí Malé Trasovky)
- lokalita 3 - km cca 6,2 úseku D6 Knínice - Bošov - km cca 0,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 4 - km cca 1,1 - 2,0 úseku D6 Žalmanov - Knínice (Ratibořský potok a přilehlé plochy)
- lokalita 5 - km cca 2,2 - 4,0 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 6 - km cca 4,5 - 4,9 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 7 - km cca 5,1 - 6,3 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 8 - km cca 6,4 - 6,9 úseku D6 Žalmanov - Knínice (okolí Silničního rybníka)
- lokalita 9 - km cca 0,0 - 0,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- lokalita 10 - km cca 0,8 - 1,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 11 - km cca 1,2 - 1,3 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 12 - km cca 1,7 - 2,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 13 - km cca 3,4 - 3,8 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 14 - km cca 6,3 - 6,5 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 15 - km cca 1,8 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 16 - km cca 2,5 - 2,6 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 17 - km cca 4,0 - 4,1 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 18 - km cca 4,4 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 19 - km cca 4,9 - 5,2 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 20 - km cca 5,0 - 5,4 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 21 - km cca 5,6 - 5,7 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 22 - km cca 5,9 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 23 - km cca 7,1 - 7,3 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 24 - km cca 6,9 - 7,6 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V následujícím souhrnu je uveden přehled zjištěných významných druhů rostlin:

hrachor bahenní (*Lathyrus palustris*) – KO, C1t. Z území je uváděn negarantovaný nález (2010) ze severní části lokality 23 při okraji záměru.

kuřinka solná (*Spergularia salina*) – KO, C1t. Obligátní halofyt, mimo původní stanoviště se druhotně vyskytuje zejména kolem silnic. Podobný nález je uváděn z okraje silnice stávající I/6 JZ od Skřipové z roku 2013 (Anonymus 2017). Uvedená ochrana a ohrožení se tak na tento druhotný výskyt nevztahuje.

hvozdík pyšný (*Dianthus superbus*) – SO, C2t. Uváděn v rámci lokality 24 mimo trasu záměru, avšak v blízkosti (Anonymus 2017).

chrpa horská (*Centaurea montana*) – SO, C2r. V území uváděna z lokality 1 z těsné blízkosti záměru (Anonymus 2017).

kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, C3. Potvrzen v olšině u Silničního rybníka (lokalita 8) bezprostředně při okraji stavby (záměru).

rdest alpský (*Potamogeton alpinus*) – SO, C2b. V trase záměru nezjištěn, uváděn z blízké lokality Toto-Karo (součást lokality 5). Rovněž potvrzen na rybníčku na lokalitě 23.

vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, C3. Uváděna z blízké lokality Toto-Karo (součást lokality 5). V trase záměru potvrzena v nivě Bochovského potoka na lokalitě 23.

všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, C2t. V území zaznamenán na lokalitě 6 v bezprostředním okolí záměru u železnice.

lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, C4. Nalezena v bezprostředním okolí stavby ve fragmentech doubrav na lokalitě 19, záměr zasahuje do místa výskytu na lokalitě 16.

oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, C3. Poměrně hojný výskyt v údolní nivě Pstružného (Velká Trasovka) a Lučního potoka (lokalita 1), rovněž zaznamenán v nivách Ratibořského potoka a Malé Trasovky (lokalita 2 a 4).

prha arnika (*Arnica montana*) – O, C3. Jednotlivě nalezena v blízkém okolí stavby, mimo plochu záměru na lokalitě 11 a 17.

prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, C3. Druh se vyskytuje napříč celým územím na řadě lokalit,

charakteristický pro podmáčené louky, místy i početnější. Potvrzen u rybníka východně od Zlaté Hvězdy, dále na lokalitách 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22.

upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O, C3. Podobně jako předchozí v území široce rozšířený druh, je vázaný na mokřadní stanoviště. Většinou jednotlivý nebo ostrůvkovitý výskyt. Potvrzen na lokalitě 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 17, 19, 21, 22.

vachta trojlistá *Menyanthes trifoliata* – O, C3. Aktuálně nepotvrzena, dřívější výskyt je uváděn na lokalitě 19 mimo prostor stavby (Anonymus 2017).

třešeň křovitá (*Prunus fruticosa*) – C2t. Jedná se o cenný nález (Kočvara 2012), druh byl potvrzen i aktuálně, na východně orientované sušší stránce nad Velkou Trasovkou, kde rostou jednotlivé keře (lokalita 1). Jedná se o místo pod vedením VVN mimo trasu komunikace, vhodná bude ochrana druhu před pojezdy a deponiemi.

jetel kaštanový (*Trifolium spadiceum*) – C2t. V území roztroušeně na více lokalitách, zejména zachovalejších podmáčených biotopech. Zjištěn na lokalitě 3, 5, 12, 17 a 22.

hladyš širolistý *Laserpitium latifolium* – C3. Uváděn z lokality 19 (Evernia 2003).

hrachor horský (*Lathyrus linifolius*) – C3. Potvrzen na lokalitě 17 a 19.

okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*) – C3. Zjištěn na rybníčku severně od Bošova, rybníčku východně od Zlaté Hvězdy (lokalita 3).

ostřice stinná (*Carex umbrosa*) – C3. Zjištěna na lokalitě 13, 14 a 22.

pcháč bělohlavý (*Cirsium eriophorum*) – C3. Potvrzen na lokalitě 1, 3 a 5.

rdest tupolistý (*Potamogeton obtusifolius*) – C3. Uváděn z lokality 5 (Anonymus 2017).

třezalka rozprostřená (*Hypericum humifusum*) – C3. Potvrzena na lokalitě 22.

vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) – C3. Uváděna z lokality 17, 22.

zvonečník černý (*Phyteuma nigrum*) – C3. Potvrzen na lokalitě 17.

bradáček vejčitý (*Listera ovata*) – C4a. Uváděn z lokality 22.

bublinatka jižní (*Utricularia australis*) – C4a. Uváděna z lokality 5 (Anonymus 2017).

hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*) – C4a. Uváděn z lokality 22.

kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) – C4a. V území rozšířený druh, vyskytuje se napříč lokalitami. Potvrzen na lokalitě 4, 8, 9, 11, 13, 14, 17, 19, 22.

mochna bahenní (*Comarum palustre*) – C4a. V území zejména v nivě Malé a Velké Trasovky, Ratibořského potoka, litorál Silničního rybníka, Velkého tašovického rybníka. Potvrzena na lokalitě 5, 8, 9, 11, 13, 17, 19.

ostřice dvouřadá (*C. disticha*) – C4a. V území hojná na řadě mokřadních stanovišť, zjištěna na lokalitě 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14.

ostřice latnatá (*C. paniculata*) – C4a. Potvrzena na lokalitě 4, 12, 13.

ostřice trsnatá (*C. cespitosa*) – C4a. Potvrzena na lokalitě 1, 2, 4, 8, 10, 11, 12, 14.

prvosenka jarní (*Primula veris*) – C4a. Pozorována na lokalitě 1.

rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*) – C4a. Uváděn z lokality 17.

svízel severní (*Galium boreale*) – C4a. Pozorován na lokalitě 1 na východně orientované sušší stránce nad Velkou Trasovkou.

vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*) – C4a. V území roztroušeně na více lokalitách, pozorována na lokalitě 6, 9, 11, 13, 14, 19.

Z významných invazních druhů rostlin byl v zájmovém území zaznamenán zejména bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*). V rámci zkoumaného území se dále vyskytují zejména vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), lokálně trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*), janovec metlatý (*Cytisus scoparius*), rukevnik východní (*Bunias orientalis*), topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*), zlatobýl kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*).

V rámci provedeného Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů (příloha č. 5 dokumentace EIA) a předchozích průzkumů bylo v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zjištěno 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14 zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se však v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje, jedná se o druhotný výskyt. Z ostatních druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze negativní dotčení vyloučit. Dotčení záměrem se předpokládá u sedmi druhů – kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O.

Vlivy předmětného záměru na chráněné druhy rostlin dle přílohy č. II vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, jsou posouzeny v kapitole D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Lesy

Trasa D6 - Karlovarský kraj vede z převážné většiny po zemědělské půdě, zasahuje však i do lesních pozemků. V rámci jednotlivých staveb lze velikost zásahu do lesních porostů definovat jejich záborem takto:

D6 Knínice - Bošov:	1,59 ha
D6 Žalmanov – Knínice*:	2,70 ha
D6 Olšová Vrata - Žalmanov:	3,43 ha
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**:	18,49 ha

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k záboru lesních pozemků většímu o cca 9 640 m². MÚK Bochov ve variantě A do PUPFL nezasahuje vůbec.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde k navýšení záboru lesních pozemků o cca 6 165 m².

Celkový zásah do lesních porostů vlivem realizace stavby D6 – Karlovarský kraj lze vyčíslit jako trvalý zábor cca 26,22 ha, dočasný zábor nad 1 rok o výměře cca 9,92 ha a dočasný zábor do 1 roku o výměře cca 3,89 ha. V řešeném území se jedná o hospodářské lesy.

Podle porostní mapy Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů jsou stavbou D6 – Karlovarský kraj dotčeny lesy smíšené až listnaté různého druhového složení. V rámci jednotlivých staveb budou dotčeny tyto soubory lesního typu:

D6 Knínice - Bošov:	2C - vysýchavá buková doubrava, 3K - kyselá dubová bučina, 4A - lipová bučina, 4S - svěží bučina
---------------------	--

D6 Žalmanov - Knínice: 4S - svěží bučina, 4K - kyselá bučina, 6P - kyselá smrková jedlina, 5S - svěží jedlová bučina, 5O - svěží buková jedlina, 6O - svěží smrková jedlina,

D6 Olšová Vrata - Žalmanov: 5O - svěží buková jedlina, 5S - svěží jedlová bučina, 5P - kyselá jedlina, 5K - kyselá jedlová bučina

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata: 6G - podmáčená smrková jedlina, 6P - kyselá smrková jedlina, 5K - kyselá jedlová bučina, 6Q - chudá smrková jedlina, 5I - uléhavá kyselá jedlová bučina, 4Z - zakrslá bučina, 4K - kyselá bučina, 4I - uléhavá kyselá bučina, 3L - jasanová olšina, 5V - vlhká jedlová bučina, 5S - svěží jedlová bučina, 5K - kyselá jedlová bučina, 4O - svěží dubová jedlina, 3O - jedlodubová bučina, 3N - kamenitá kyselá dubová bučina

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro posouzení dřevin rostoucích mimo les byla zpracována Aktualizace dendrologického průzkumu dřevin, která tvoří samostatnou přílohu č. 9 předkládané dokumentace EIA.

Mimolesní zeleň je v prostoru záměru D6 - Karlovarský kraj zastoupena následujícími druhy stromů a keřů:

Tabulka 88 Druhové složení mimolesní zeleně

STROMY		STROMY	
český název	latinský název	český název	latinský název
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>
bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	modřín opadavý	<i>Larix decidua</i>
dub	<i>Quercus sp.</i>	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>
hloh	<i>Crataegus sp.</i>	olše šedá	<i>Alnus incana</i>
hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>	ořešák královský	<i>Juglans regia</i>
jabloň	<i>Malus sp.</i>	slivoň švestka	<i>Prunus domestica</i>
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>
javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	topol vlašský	<i>Populus nigra 'Italica'</i>
javor mléč	<i>Acer platanooides</i>	topol osika	<i>Populus tremula</i>
jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	třešeň	<i>Cerasus sp.</i>
jilm drsný	<i>Ulmus glabra</i>	vrba	<i>Salix sp.</i>
jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum</i>	vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>
KEŘE		KEŘE	
český název	latinský název	český název	latinský název
bez černý	<i>Sambucus nigra</i>	slivoň trnka	<i>Prunus spinosa</i>
bez hroznatý	<i>Sambucus racemosa</i>	šeřík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>
hloh	<i>Crataegus sp.</i>	vrba	<i>Salix sp.</i>
ostružiník maliník	<i>Rubus idaeus</i>	vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
růže šípková	<i>Rosa canina</i>		

Kvalitu a množství mimolesní vzrostlé zeleně v místě záborů pro výstavbu nové komunikace lze charakterizovat jako průměrnou až nadprůměrnou. Vzrostlou zeleň lze převážně charakterizovat jako zeleň antropogenního původu, jedná se především o výsadby podél stávajících komunikací a sady a okrasné výsadby v zástavbě. Část zeleně dále tvoří porosty autochtonní - přirozeného původu. Jedná se

především o vzrostlé náletové porosty na celém území stavby, především podél vodních toků a v okrajových částech lesních porostů.

Fauna

Aktuální fauna

Pro řešený záměr bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které je přílohou č. 5 předkládané dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla mj. aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikačních druhů a cenných biotopů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které jsou k dispozici.

Podrobné kontroly území zaměřené na aktuální stav území a migraci v území byly provedeny 20. 7., 21. až 22. 8., 4. 9. a 19. 10. 2017.

Níže je uveden výčet zaznamenaných významných a zvláště chráněných druhů. U každého druhu je uveden stupeň ohrožení, a to podle přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, podle Červených seznamů ČR (Farkač et al. 2005, Šťastný & Bejček 2003, Zavadil & Moravec 2003, Anděl a & Červený 2003). Dále je uvedeno, zda se druh nachází v Příloze I Směrnice 79/409/EHS nebo v příloze II nebo IV Směrnice 92/43/EHS. Zákonem chráněné druhy: O – Ohrožený druh, SO – Silně ohrožený druh, KO – Kriticky ohrožený druh; Červené seznamy obratlovců ČR: EX – Vyhynulý, RE – Druh vymizelý na území ČR, EW – Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, CR – Kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – Zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, NE – nevyhodnocené druhy, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje. I, II, IV – druh je uveden v příslušné příloze Směrnice 79/409/EHS nebo 92/43/EHS.

Bezobratlí

šídlatka kroužkovaná (*Sympecma paedisca*) – SO, CR, II, IV
 šídélko jarní (*Coenagrion lunulatum*) – CR
 vážka jarní (*Sympetrum fonscolombii*) – EN
 vážka čárkovaná (*Leucorrhinia dubia*) – VU
 šídlatka tmavá (*Lestes dryas*) – VU
 šídlatka brvnatá (*Lestes barbarus*) – VU
 mravenec otročící (*Formica fusca*) – O
 mravenec (*Formica cunicularia*) – O
 mravenec (*Formica lemni*) – O
 mravenec (*Formica rufibarbis*) – O
 čmelák luční (*Bombus pratorum*) – O
 čmelák polní (*Bombus pascuorum*) – O
 čmelák zemní (*Bombus terrestris*) – O
 čmelák hájový (*Bombus lucorum*) – O
 čmelák skalní (*Bombus lapidarius*) – O
 pačmelák dlouhosrstý (*Bombus barbutellus*) – O
Euodynerus notatus – VU
 zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) – O
 svižník polní (*Cicindela campestris*) – O
 batolec červený (*Apatura ilia*) – O
 batolec duhový (*Apatura iris*) – O
 otakárek fenyklový (*Papilio machaon* Linnaeus), 1758 – O
 bělopásek topolový (*Limenitis populi* Linnaeus, 1758) – O
 hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*) – CR, II
 perleťovec severní (*Boloria aquilonaris*) – EN
 hnědásek rozrazilový (*Melitaea diamina*) – EN
 bourovec pryšcový (*Malacosoma castrense*) – EN
 bělásek ovocný (*Aporia crataegi*) – NT
 modrásek bělopásný (*Aricia eumedon*) – VU
 modrásek lesní (*Cyaniris semiargus*) – VU
 pabourovec pampeliškový (*Lemonia taraxaci*) – VU
 osenice tečkovaná (*Eugnorisma depuncta*) – VU
 zavíječ bahenní (*Ostrinia palustralis*) – VU

Obratlovci

pstruh obecný (*Salmo trutta*) – LC
 hrouzek obecný (*Gobio gobio*) – LC
 střevlička východní (*Pseudorasbora parva*)
 střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*) – O, VU
 vranka obecná (*Cottus gobio*) – O, VU, II
 jelec tloušť (*Squalius cephalus*) – LC
 plotice obecná (*Rutilus rutilus*) – LC
 mřenka mramorovaná (*Barbatula barbatula*) – LC
 okoun říční (*Perca fluviatilis*) – LC
 slunka obecná (*Leucaspis delineatus*) – CR
 siven americký (*Salvelinus fontinalis*)
 pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*)
 lipan podhorní (*Thymallus thymallus*)
 čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) – SO, NT
 čolek horský (*Mesotriton alpestris*) – SO, NT
 čolek velký (*Triturus cristatus*) – SO, EN, II, IV
 ropucha obecná (*Bufo bufo*) – O, NT
 skokan hnědý (*Rana temporaria*) – NT
 skokan ostronosý (*Rana arvalis*) – KO, EN, IV
 skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*) – KO, NT
 skokan zelený (*Pelophylax esculentus*) – SO, NT
 skokan krátkonohý (*Pelophylax lessonae*) – SO, VU, IV
 kuňka obecná (*Bombina bombina*) – SO, EN, II, IV
 blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) – SO, NT, IV
 ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) – SO, NT
 ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) – SO, NT, IV
 užovka obojková (*Natrix natrix*) – O, LC
 slepýš křehký (*Anguis fragilis*) – SO, LC
 užovka hladká (*Coronella austriaca*) – SO, VU, IV
 zmije obecná (*Vipera berus*) – KO, VU
 potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*) – O, VU
 potápka roháč (*Podiceps cristatus*) – O, VU
 volavka bílá (*Egretta alba*) – SO, I
 volavka popelavá (*Ardea cinerea*) – NT

čáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>) – O, NT, I	racek bělohavý (<i>Larus cachinnans</i>) – VU
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>) – SO, VU, I	holub doupňák (<i>Columba oenas</i>) – SO, VU
husa velká (<i>Anser anser</i>) – EN	výr velký (<i>Bubo bubo</i>) – O, EN, I
labuť velká (<i>Cygnus olor</i>) – VU	kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>) – SO, VU, I
kopřivka obecná (<i>Anas strepera</i>) – O, VU	sýc rousný (<i>Aegolius funereus</i>) – SO, VU, I
čírka obecná (<i>Anas crecca</i>) – O, CR	kalous ušatý (<i>Asio otus</i>) – LC
čírka modrá (<i>Anas querquedula</i>) – SO, CR	rorýs obecný (<i>Apus apus</i>) – O
lžičák pestrý (<i>Anas clypeata</i>) – SO, CR	ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>) – SO, VU, I
hohol severní (<i>Bucephala cingula</i>) – SO, EN	krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>) – SO, VU
morčák velký (<i>Mergus merganser</i>) – KO, CR	žluna šedá (<i>Picus canus</i>) – VU, I
včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>) – SO, EN, I	žluna zelená (<i>Picus viridis</i>) – LC
orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>) – KO, CR, I	datel černý (<i>Dryocopus martius</i>) – LC, I
luňák hnědý (<i>Milvus migrans</i>) – KO, CR, I	strakapoud malý (<i>Dendrocopos minor</i>) – VU
luňák červený (<i>Milvus milvus</i>) – KO, CR, I	vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>) – O, LC
moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>) – O, VU, I	jiříčka obecná (<i>Delichon urbica</i>) – NT
moták pilich (<i>Circus cyaneus</i>) – SO, CR, I	linduška luční (<i>Anthus pratensis</i>) – LC
moták lužní (<i>Circus pygargus</i>) – SO, EN, I	bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>) – O, LC
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>) – O, VU	bramborníček černohlavý (<i>Saxicola torquata</i>) – O, VU
krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>) – SO, VU	bělořit šedý (<i>Oenanthe oenanthe</i>) – SO, EN
orel křiklavý (<i>Aquila pomarina</i>) – KO, RE, I	pěnice vlašská (<i>Sylvia nisoria</i>) – SO, VU, I
orlovec říční (<i>Pandion haliaetus</i>) – KO, I	lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>) – O, LC
ostříž lesní (<i>Falco subbuteo</i>) – SO, EN	lejsek černohlavý (<i>Ficedula hypoleuca</i>) – NT
sokol stěhovavý (<i>Falco peregrinus</i>) – KO, CR, I	lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>) – SO, VU, I
koroptev polní (<i>Perdix perdix</i>) – O, NT	sýkora parukářka (<i>Parus cristatus</i>) – LC
křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>) – SO, NT	žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>) – SO, LC
chřástal kropenatý (<i>Porzana porzana</i>) – SO, EN, I	ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>) – O, NT, I
chřástal malý (<i>Porzana parva</i>) – KO, CR, I	ťuhýk šedý (<i>Lanius excubitor</i>) – O, VU
chřástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>) – SO, VU	ořešník kropenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>) – O, VU
chřástal polní (<i>Crex crex</i>) – SO, VU, I	krkavec velký (<i>Corvus corax</i>) – O, VU
jeřáb popelavý (<i>Grus grus</i>) – KO, CR, I	vrána černá (<i>Corvus corone</i>) – NT
kulík říční (<i>Charadrius dubius</i>) – VU	vrána šedá (<i>Corvus cornix</i>) – NT
čejka chocholatá (<i>Vanellus vanellus</i>) – VU	vrabec domácí (<i>Passer domesticus</i>) – LC
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>) – SO, EN	vrabec polní (<i>Passer montanus</i>) – LC
vodouš kropenatý (<i>Tringa ochropus</i>) – SO, EN.	strnad luční (<i>Miliaria calandra</i>) – KO, VU
racek chechtavý (<i>Larus ridibundus</i>) – VU	

netopýr vousatý (*Myotis mystacinus*) – SO, IV
netopýr Brandtův (*Myotis brandtii*) – SO, IV
netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*) – SO, IV
netopýr velkouchý (*Myotis bechsteinii*) – SO, DD, II, IV
netopýr velký (*Myotis myotis*) – KO, VU, II, IV
netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) – SO, IV
netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*) – SO, IV
netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*) – SO, IV
netopýr stromový (*Nyctalus leisleri*) – SO, DD, IV
netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*) – SO, IV
netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) – SO, IV
netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) – SO, DD, IV
netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*) – SO, DD, IV
netopýr černý (*Barbastella barbastellus*) – KO, II, IV
netopýr ušatý (*Plecotus auritus*) – SO, IV
netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*) – SO, IV
veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) – O, NE
sysel obecný (*Spermophilus citellus*) – KO, CR, II, IV
bobr evropský (*Castor fiber*) – SO, VU, II, IV
vydra říční (*Lutra lutra*) – SO, VU, II, IV
zajíc polní (*Lepus europaeus*) – NT

Dle provedeného Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů (příloha č. 5 dokumentace EIA) a dříve vyhotovených průzkumů lze konstatovat, že se v zájmovém území vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů dle přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, s vazbami na dotčené území.

V zájmovém území bylo zaznamenáno celkem 26 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy I Směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků uvedeny v seznamu chráněných druhů a poddruhů ptáků. Dále bylo zaznamenáno celkem 10 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy II Směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin v zájmu Společenství a jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany a 24 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy IV Směrnice 92/43/EHS v zájmu Společenství a vyžadují přísnou ochranu. Obecně lze konstatovat, že převážná většina výše uvedených druhů citovaných ve směrnici 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, resp. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků je chráněna rovněž vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výjimku tvoří pouze následující tři druhy, které nejsou uvedeny v citované vyhlášce: hnědásek chrastavcový (*Euphrydas aurinia*), žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*).

Vliv na jednotlivé druhy zvláště chráněných živočichů dle přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, jsou uvedeny v kapitole D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Migrace

Pro účely dokumentace EIA byla zpracována aktuální Rámcová migrační studie, ve které bylo zhodnoceno technické řešení záměru (na základě aktuálních projektových dokumentací) a aktuální stav dotčeného území. Rámcová migrační studie tvoří samostatnou přílohu č. 6 předkládané dokumentace EIA.

Dle podkladu AOPK ČR (který je výstupem projektu VaV-SP/2d4/36/08) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, je lokalita součástí území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému, tj. vlka obecného, rysa ostrovida, medvěda hnědého, losa evropského a jelena evropského. Migračně významné území je vymezeno především v západní části širšího území, s vymezením celkem čtyř dálkových migračních koridorů, které záměr kříží. Jedná se o:

- úsek v nivě Velké Trasovky (km 2,0 úseku D6 Knínice – Bošov),
- úsek jihozápadně od Vahaneče (km 7,9, respektive 0,0, na hranici úseku D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice),
- úsek mezi Silničním a Horním Bochovským rybníkem (km 0,25 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov),
- úsek cca 800 m severozápadně od Šibeničního Vrchu (Andělská Hora), (km 7,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata).

Dle kategorizace území ČR z hlediska výskytu a migrací velkých savců je lokalita záměru D6 – Karlovarský kraj (severozápadní část) součástí území kategorie II. – území zvýšeného významu (na stupnici I. – V., kde I. je nejdůležitější území pro migraci), jihovýchodní část území pak kategorie III. – území významné. Této skutečnosti rovněž odpovídá druhové složení savců v území, kdy se z větších druhů vyskytují nebo mohou vyskytovat všechny druhy.

Dle vymezení polygonů UAT lokalita zasahuje do oblasti nefragmentovaných celků kategorie A – výborný (severozápadní část trasy D6 – Karlovarský kraj) a C – dobrý (jihovýchodní část trasy D6 – Karlovarský kraj). Území je součástí širšího území, které je málo fragmentováno dopravou a pro dálkovou migraci je převážně velmi vhodné.

Vliv předmětného záměru na migraci v zájmovém území je uveden v kap. D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Ekosystémy

Převážná část řešeného území je tvořena biotopy silně ovlivněnými nebo vytvořenými člověkem. Jedná se zejména o X1 Urbanizovaná území, X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X5 Intenzivně obhospodařované louky, X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla, X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty, X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty, X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy, X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami, X10 Lesní paseky a holiny, X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty, X12B Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty, X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla, X14 Vodní toky a nádrže bez ochranný významné vegetace. V rámci polních kultur jsou pěstovány především řepka, obiloviny a kukuřice.

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, nicméně řada lokalit bezprostředního okolí zahrnuje významnější stanoviště, místy s méně rozšířenými biotopy. V území byly identifikovány K1 – Mokřadní vrbiny, K3 – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, L1 – Mokřadní olšiny, L2.2A – Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty, L5.4 – Acidofilní bučiny, L7.1 – Suché acidofilní doubravy, M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod, M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 – Vegetace vysokých ostřic, R1.4 – Lesní prameniště bez tvorby pěnvců, R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 – Přečhodová rašeliniště, T1.1 – Mezofilní ovsíkové louky, T1.3 – Poháňkové pastviny, T1.5 – Vlhké pcháčkové louky, T1.6 – Vlhká tužebníková lada, T1.9 – Střídavě vlhké bezkolencové louky, T3.5B – Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých, V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, ostatní porosty, V1G – Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu, V2C – Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty a V4 – Makrofytní vegetace vodních toků.

Vlivy na ekosystémy zasažené trasou předmětného záměru jsou uvedeny v kap. D. I. 7. předkládané dokumentace EIA.

C. II. 5. Klima

Podle mapové kompozice klimatických oblastí (VÚKOZ) leží převážná část zájmového území v chladné oblasti. Pouze východní část zájmového území leží v chladné, na srážky chudé oblasti. Klimatické charakteristiky oblastí jsou patrné z následující tabulky.

Tabulka 89 Charakteristiky klimatických oblastí v řešeném území

Klimatická oblast a podoblast	Léto	Přechodné období	Zima
Chladná	Krátké s 10 - 20 letními dny, chladné s průměrnou teplotou 12 - 13 °C, vlhké se srážkami 200 - 400 mm, > 140 dnů se srážkami > 1 mm	Velmi dlouhé s > 180 mrazovými dny, velmi chladným jarem s průměrnou teplotou < 3 °C, chladným podzimem s průměrnou	Velmi dlouhá s > 70 ledovými dny, velmi chladná s průměrnou teplotou < -4 °C, srážkami 200 - 400 mm, dlouhým trváním sněhové

Klimatická oblast a podoblast	Léto	Přechodné období	Zima
	za den	teplotou < 4 °C	pokrývky 80 - 120 dnů
Chladná na srážky chudá	Krátké s 10 - 20 letními dny, chladné s průměrnou teplotou 12 - 13 °C, sušší se srážkami < 200 mm, < 140 dnů se srážkami > 1 mm za den	Velmi dlouhé s > 180 mrazovými dny, velmi chladným jarem s průměrnou teplotou < 3 °C, chladným podzimem s průměrnou teplotou < 4 °C	Velmi dlouhá s > 70 ledovými dny, velmi chladná s průměrnou teplotou < -4 °C, srážkami < 200 mm, dlouhým trváním sněhové pokrývky 80 - 120 dnů

Dle oficiálních dat ČHMÚ lze vývoj průměrných teplot v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016 doložit v následujícím přehledu:

Tabulka 90 Vývoj průměrných teplot v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016

Rok	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2016
Průměrná roční teplota [°C]	7,0	6,4	6,2	6,2	6,9	7,5	7,5
Dlouhodobý normál teploty vzduchu 1961-1990 [°C]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Odchylka od normálu [°C]	0,0	-0,6	-0,8	-0,8	-0,1	0,5	0,5

Odchylky od normálu, které jsou patrné z předcházející tabulky, se pohybují mezi roky 1961 až 2016 v rozpětí od -0,8 °C do + 0,5 °C. Z uvedených hodnot je patrné, že za uplynulých více jak 50 let nedošlo k významnějším změnám z hlediska vývoje dlouhodobých průměrných teplot v zájmovém území.

Dle oficiálních dat ČHMÚ lze vývoj srážek v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016 doložit v následujícím přehledu:

Tabulka 91 Vývoj srážek v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016

Rok	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2016
Úhrn srážek [mm]	711	585	966	557	829	829	690
Dlouhodobý srážkový normál 1961-1990 [mm]	673	673	673	673	673	673	673
Úhrn srážek v % normálu 1961-1990	106	87	144	83	123	123	103

Z uvedeného přehledu je patrné, že roční úhrn srážek se v zájmovém území za více jak 50 let pohybuje v rozpětí 577 mm až 966 mm/rok.

C. II. 6. Počáteční akustická situace

Ve dnech 31. 10. - 1. 11. 2017 a 22. 11. 2017 bylo pro účely procesu EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů provedeno rozsáhlé 24hodinové měření počáteční akustické situace na třinácti místech měření (EKOLA group, spol. s r.o.) včetně sčítání dopravy. Výsledky měření sloužily pro zjištění stávající akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb z provozu na komunikaci I/6 před realizací záměru D6 – Karlovarský kraj.

Podrobný popis a znázornění situace míst měření (M1 - M13), stejně tak i výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č. 1710048VP07, který je součástí přílohy č. 2 předkládané dokumentace EIA.

Tabulka 92 Souhrn výsledků měření počáteční akustické situace – hluk z dopravy

Místo měření	Adresa místa měření	Datum měření	Den $L_{Aeq, 16 h}$ (dB)	Noc $L_{Aeq, 8 h}$ (dB)
M1	Karlovy Vary, Mattoniho nábř. č. p. 353/78	31. 10. – 1. 11. 2017	68,3 ± 2,0	60,4 ± 2,0
M2	Karlovy Vary, Mattoniho nábř. č. p. 204/21	31. 10. – 1. 11. 2017	60,5 ± 2,0	52,4 ± 2,0
M3	Karlovy Vary, Stará Kysibelská č. p. 466/63	31. 10. – 1. 11. 2017	65,5 ± 2,0	58,3 ± 2,0

Místo měření	Adresa místa měření	Datum měření	Den $L_{Aeq, 16h}$ (dB)	Noc $L_{Aeq, 8h}$ (dB)
M4	Karlovy Vary, Stará Kysibelská č. p. 369/83	31. 10. – 1. 11. 2017	56,5 ± 2,0	49,4 ± 2,0
M5*	Hůrky č. p. 61	22. 11. 2017	$L_{Aeq, 1h}$ [dB] = 74,2 ± 2,0	
M6	Olšová Vrata, Polní č. p. 176	31. 10. – 1. 11. 2017	45,5 ± 2,0	36,4 ± 2,0
M7	Andělská Hora č. p. 301	31. 10. – 1. 11. 2017	52,6 ± 2,0	44,8 ± 2,0
M8	Andělská Hora č. p. 167	31. 10. – 1. 11. 2017	60,8 ± 2,0	53,1 ± 2,0
M9	Žalmanov č. p. 30	22. 11. 2017	64,5 ± 2,0	58,5 ± 2,0
M10	Horní Tašovice č. p. 2	22. 11. 2017	69,9 ± 2,0	64,3 ± 2,0
M11	Bochov, Karlovarská č. p. 302	31. 10. – 1. 11. 2017	65,5 ± 2,0	59,5 ± 2,0
M12A	Bochov, Zahradní č. p. 415	31. 10. – 1. 11. 2017	68,1 ± 2,0	62,0 ± 2,0
M12B	Bochov, Pražská č. p. 237	22. 11. 2017	65,2 ± 2,0	59,6 ± 2,0
M13	Herstošice č. p. 25	31. 10. – 1. 11. 2017	63,1 ± 2,0	56,8 ± 2,0

* Na místě měření M5 bylo provedeno 1 hodinové měření hluku z dopravy na komunikaci I/6.

Uvedené hodnoty $L_{Aeq,T}$ v místech měření M1 - M4 a M6 - M13 jsou včetně odrazu akustické energie od fasád za místy měření a neslouží pro přímé porovnání s hygienickým limitem, neboť nejsou korigovány pro účely hodnocení a stanovení výsledné hodnocené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A. Uvedené hodnota $L_{Aeq,T}$ v místě měření M5 byla zjištěna na okraji pozemku ve vzdálenosti 8,3 m od okraje komunikace I/6 a neslouží pro přímé porovnání s hygienickým limitem.

Podrobné vyhodnocení počáteční akustické situace na základě provedených výpočtů je uvedeno v kap. D. I. 3. Vlivy na akustickou situaci. Z výpočtů vyplývá, že hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč pohybují do $L_{Aeq,16h} = 56,4$ dB a v noční době do $L_{Aeq,8h} = 50,8$ dB. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou výpočtového bodu BS01 (výška 5,0 m), kde je hygienický limit překročen v noční době.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Herstošice, Údrč a Bochov pohybují v denní době od $L_{Aeq,16h} = 40,5$ dB do $L_{Aeq,16h} = 72,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 33,3$ dB do $L_{Aeq,8h} = 65,1$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02–BO05 (popis výpočtových bodů viz Akustické posouzení – příloha č. 2 dokumentace EIA) v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu HE01, kde je překročen v denní i noční době. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen v denní i noční době ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora

pohybují od $L_{Aeq,16h} = 42,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 35,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,1$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stávajícím stavu uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT01–HT05 a ZA01–ZA04 (popis výpočtových bodů viz Akustické posouzení – příloha č. 2 dokumentace EIA) v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Hůrky a Olšová Vrata pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 64,5$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 33,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,3$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitě Drahovice (Karlovy Vary) pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,2$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,5$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01–DR13 v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je v kontrolním výpočtovém bodě DR14, kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), ve stávajícím stavu dodržen.

C. II. 7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Výčet dotčených obcí a jejich demografických charakteristik je uveden v předchozí kapitole C. I. 11.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví z hlediska hluku byla v rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA) provedena analýza počtu obyvatel ovlivněných hlukem z provozu pozemní dopravy. Analýza vycházela z dat Českého statistického úřadu za rok 2017 o aktuálním počtu obyvatel v dotčených obcích.

C. II. 8. Kulturní dědictví včetně architektonických nebo archeologických aspektů a hmotný majetek

Kulturní památky

Dle Národního památkového ústavu se záměr nedotkne žádné národní kulturní památky, památkové rezervace či zóny.

V okolí navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj jsou vyhlášeny následující kulturní památky:

- k. ú. Vrbice u Valče - kříž na pozemku p. č. 1992/1
- k. ú. Čichalov - tvrz (archeologické stopy na návrší při severním okraji obce)

- k. ú. Čichalov - kostel Všech svatých
- k. ú. Čichalov - kaple sv. Jana a Pavla
- k. ú. Mokrý u Chyší - boží muka na pozemku p. č. 1333/1
- k. ú. Štoutov - kříž na pozemku p. č. 754
- k. ú. Verušičky - kostel Nejsvětější Trojice
- k. ú. Verušičky - zámek
- k. ú. Týniště - vodní mlýn
- k. ú. Vahaneč - kaple P. Marie
- k. ú. Žlutice - k. ú. Verušičky
- k. ú. Žlutice - měšťanské domy č. p. 1, 42, 51, 53, 67, 70, 142, 299
- k. ú. Žlutice - kostel sv. Mikuláše, kostel sv. Petra a Pavla
- k. ú. Žlutice - kaple sv. Jana Nepomuckého, kaple sv. Kříže, kaple sv. Šebestiána
- k. ú. Žlutice - boží muka na pozemcích p. č. 3480/1 a 3606
- k. ú. Žlutice - socha sv. Barbory, sousoší Piety, sloup se sousoším Nejsvětější Trojice - morový sloup
- k. ú. Žlutice - smírčí kříž
- k. ú. Žlutice - kašny na na pozemcích p. č. 4272/1 a 4272/14
- k. ú. Žlutice - fara, radnice, zámek (zřícenina a archeologické stopy), zemědělský dvůr
- k. ú. Bochoř - hrad Hartenstein (zřícenina) a hrad Hungenberg (zřícenina a archeologické stopy)
- k. ú. Bochoř - kostel Archanděla Michaela, kostel Archanděla Michaela
- k. ú. Bochoř - socha sv. Jana Nepomuckého, sloup se sochou P. Marie
- k. ú. Bochoř - studna, kašna
- k. ú. Bochoř - radnice
- k. ú. Bochoř - měšťanské domy č. p. 33, 34, 35, 122, a venkovská usedlost č. p. 232
- k. ú. Údrč - tvrz (archeologické stopy v bývalém zámeckém parku)
- k. ú. Údrč - kostel sv. Linharta
- k. ú. Těšetice u Bochova - sýpka u č. p. 14
- k. ú. Těšetice u Bochova - venkovská usedlost č. p. 47
- k. ú. Stružná - socha sv. Jana Nepomuckého
- k. ú. Stružná - zámek
- k. ú. Andělská Hora - hrad Engelsburg (zřícenina)
- k. ú. Andělská Hora - kostel Archanděla Michaela, kostel Nejsvětější Trojice
- k. ú. Olšová Vrata - kostel sv. Kateřiny
- k. ú. Karlovy - v rámci k. ú. Karlovy Vary je vymezeno 115 kulturních památek, žádná z nich se nedostává do střetu s posuzovaným záměrem

Architektonické aspekty

Co se týká architektonických aspektů nelze zájmové území považovat za významné. Výše uvedené kulturní památky, u nichž je možné identifikovat architektonickou významnost, se většinou vyskytují v intravilánu přilehlých obcí a měst mimo trasu D6 – Karlovarský kraj.

Archeologické aspekty

Popis stávajícího stavu zájmového území z hlediska archeologických aspektů je uveden v kapitole C. I. 6.

Hmotný majetek

V trase plánovaného záměru D6 – Karlovarský kraj i jejím bezprostředním okolí se nachází velké množství staveb, které budou realizací záměru dotčeny. S tím souvisí zásahy do hmotného majetku.

Tabulka 93 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Knínice - Bošov

Označení	Objekt
Přeložky silnic	
SO 103	Přeložka silnice II/205 v km 6,424
SO 104	Přeložka silnice II/205 v km 7,577
SO 105	Přeložka silnice III/1948 v km 4,171
SO 108	Přeložka stáv. silnice I/6
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 110	Polní cesta v km 0,709
SO 111	Polní cesta v km 1,946
SO 112	Polní cesta podél komunikace I/6, km 3,88 – 4,16
Objekty odvodnění	
SO 330	Úprava meliorací v km 0,3 – 2,35
SO 331	Úprava meliorací v km 4,2 – 5
SO 332	Úprava meliorací v km 5,85 – KÚ
Vodovody	
SO 360	Přípojka vodovodu pro odpočívku Verušičky vlevo
Objekty elektro	
SO 401	Přeložka vedení 22 kV km 6,22
SO 402	Přeložka vedení 22 kV km 0,05
SO 403	Přeložka vedení 2 x 110 kV km 3,92
SO 404	Přeložka vedení 22 kV km 2,62
SO 405	Zajištění vedení 2 x 110 kV km 1,52
SO 406	Přeložka sdělovacích kabelů Čichalov
SO 411	Přípojka VN k odpočívce Verušičky-vlevo
SO 412	Trafostanice - odpočívky Verušičky-vlevo
SO 413	Kabel NN - odpočívky Verušičky-vlevo

Tabulka 94 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice

Označení	Objekt
Přeložky silnic	
SO 122	Přeložka silnice III. třídy na Údrč v km 2,100
SO 123	Úprava silnice II/198 v km 4.320
SO 124	Přeložka silnice II/208 v km 6,100
SO 125	Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov
SO 171	Rekonstrukce stávajících komunikací
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 131	Přeložka polní cesty v km 0,220
SO 132	Přeložka polní cesty v km 1,000 – 1,260
SO 133	Přeložka polní cesty v km 1,700 – 2,400
SO 134	Přeložka polní cesty v km 5,350 – 5,500
Odvodnění	
SO 332	Přeložka otevřených odpadů (HMZ) v km 3,595
SO 333	Přeložka otevřených odpadů (HMZ) v km 4,760 – 5,145
SO 334	Úprava otevřeného odpadu (HMZ) v km 0,065 SO 122

Označení	Objekt
SO 341	Úprava trubního odpadu DN 300 v km 3,115
SO 342	Úprava trubního odpadu DN 300 v km 3,340
SO 343	Úprava trubního obtoku DN 1000 u rybníka v km 5,545
SO 344	Úprava meliorací Údrč v km 0,000 – 2,440
SO 345	Úprava meliorací Těšetice v km 2,400 – 4,400
SO 346	Úprava meliorací Bočov v km 4,500 – 6,660
Vodovody	
SO 321	Přeložka vodovodu DN 100 km 5,020
SO 322	Přeložka vodovodu DN 90 km 5,985
Objekty elektro	
SO 401	Přeložka vedení VVN 2 x 220 kV v km 0,620
SO 411	Přeložka vedení VN 22 kV v km 1,750
SO 412	Přeložka vedení VN 22 kV v km 5,680
SO 421	Přeložka vedení NN 1 kV v km 1,171
Sdělovací objekty	
SO 451	Přeložka sdělovacího kabelu ČT v km 0,200
SO 452	Přeložka optických kabelů ČT v km 1,7 – 2,3
SO 453	Přeložka sdělovacích kabelů ČT v km 1,7 – 2,3
SO 455	Přeložka sdělovacího kabelu ČT v km 4,225
SO 456	Přeložka sdělovacího kabelu ČT podél silnice II/198
SO 457	Přeložka optických kabelů ČT v km 6,0 – KÚ
Drážní objekty	
SO 651	Úprava trati ČD

Tabulka 95 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Označení	Objekt
Demolice	
SO 901	Demolice stávajícího mostu v km 1,600
SO 902	Demolice stávajícího mostu v km 2,100
SO 903	Demolice stávajícího mostu v km 2,985
SO 904	Demolice stávajícího mostu v km 4,030
SO 905	Demolice stávajícího mostu v km 4,240
SO 906	Demolice stávajícího mostu v km 0,860 obj. 104b
SO 907	Demolice stávajícího podchodu pro krávy v km 6,07 obj.101
SO 908	Demolice domu na Andělské Hoře č.p. 139
Přeložky silnic	
SO 105a	Přeložka sil.III/22213 Andělská Hora východ
SO 105b	Přeložka sil.III/22224 Andělská Hora západ
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 108	Polní cesta v km 2,100 obj. 101
SO 110	Úprava sil. III/00625 směr Horní Tašovice
SO 111	Úprava sil. III/20812 Žalmanov – Nová Víska
Odvodnění	
SO 330	Úprava meliorací v km 2,0 – 3,0
SO 331	Úprava meliorací v km 4,0 – 5,1
SO 332	Úprava meliorací v km 5,5 – 6,2
SO 333	Úprava meliorací v km 4,0 – 5,1
Objekty elektro	
SO 400	Přeložka vedení 22 kV Andělská Hora
SO 401	Přeložka vedení NN Andělská Hora, kostel
SO 402	Přeložka vedení 22 kV Andělská Hora km 0,2
SO 403	Přeložka vedení NN Andělská Hora

Označení	Objekt
SO 404	Přeložka VO Andělská Hora
SO 405	Přeložka vedení 22 kV km 4,3
SO 406	Přeložka vedení 22 kV km 3,77
SO 407	Přeložka vedení 22 kV km 2,775
SO 408	Přeložka vedení 22 kV km 2,030
SO 409	Přeložka vedení NN Horní Tašovice
SO 410	Přeložka VO Horní Tašovice
SO 413	Přeložka sděl. kabelu km 6,430 – 6,700
SO 414	Přeložka sděl. kabelu km 5,650 – 6,080
SO 415	Přeložka sděl. kabelu pod obj. 204
SO 416	Zajištění sděl. kabelu km 0,000-1,600
SO 417	Přeložka sděl. kabelu Horní Tašovice km 0,800

Tabulka 96 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Označení	Objekt
Demolice	
SO 720	Demolice
Přeložky silnic	
SO 103	Přeložka sil. II/222
SO 106	Přeložka místní komunikace
SO 112	Přeložka místní komunikace (Hůrky-Olšová Vrata)
Přeložky a úpravy polních a lesních cest	
SO 107	Polní cesta u střelnice
SO 108	Lesní cesta v km 3,110 sil. I/6
SO 109	Lesní cesta v km 3,1-3,5 sil. I/6
SO 110	Lesní cesta v km 3,5-4,450 sil. I/6
SO 114	Polní cesta v km 6,2-6,820 sil. I/6
Odvodnění	
SO 307	Rekonstrukce kanalizace DN 600 km 0,450
Vodvody a kanalizace	
SO 310	Přeložka vodovodu v obslužné komunikaci SO 104
SO 311	Rekonstrukce vodovodu pro Střelnici
SO 312	Přeložka vodovodu DN 100 km 6,200 – 7,600
SO 330	Přeložka výtlačného řadu splaškové kanalizace
Objekty elektro	
SO 451	Úprava DK4
SO 452	Přeložka DK podél SO106
SO 453	Přeložka DOK km 5,1 – 8,0
SO 454	Přeložka DK km 3,6 – 4,4
SO 461	Přeložka tel. vedení - chaty Chudoby
SO 462	Přeložka tel. vedení ke golfu
SO 463	Nadzemní tel. vedení km 4,550
SO 464	Přeložka nadzem. telef. vedení podél SO106

C. III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit

Charakteristickým rysem prostorových vztahů krajiny, kterou posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ prochází, je převážně lesozemědělská krajina většího měřítka využívaná pro zemědělské hospodaření.

V západní části území se jedná o lesní krajinu a urbanizované území okrajové části Karlových Varů. Prostorové vztahy doplňují fragmenty rybníční krajiny, nejvíce zřetelné ve střední části území.

Z hodnot vypočtených v Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) vyplývá, že ve stávajícím stavu je ve výpočtovém bodě v Bošově (BS01 v noční době) překročen hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 50 dB (noc). Řada dalších lokalit v řešeném území je zatížena starou hlukovou zátěží a je zde uplatňován hygienický limit staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc). Jedná se o Herstošice (HE01), Bochov (BO02 - BO05), Horní Tašovice (HT01 - HT05), Žalmanov (ZA01 - ZA04), Olšová Vrata (OV03 - OV04) a Drahovice (DR01 - DR13). Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc) je překročen ve výpočtovém bodě v Herstošicích (HE01 v denní i noční době).

Vyhodnocení stávající kvality ovzduší bylo provedeno na základě pětiletých průměrných koncentrací znečišťujících látek (od roku 2012 do 2016, aktualizace 2013 až 2017) publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. V zájmovém území jsou splněny imisní limity NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzenu a benzo(a)pyrenu. Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící CO.

Z hlediska stávajícího stavu klimatu zájmového území se dle oficiálních podkladů ČHMÚ odchylky průměrných ročních teplot od normálu za roky 1961–2016 pohybují v rozpětí -0,8 °C do + 0,5 °C. Roční úhrn srážek se v zájmovém území za více jak 50 let pohybuje v rozpětí 577 mm až 966 mm/rok. V území se nepředpokládají významnější odchylky v charakteru klimatu a srážek, a proto nelze předpokládat vyšší zranitelnost zájmového území vůči dopadům změn klimatu.

V místě vedení trasy navrhovaného záměru nebyly zjištěny žádné staré ekologické zátěže. V širším okolí se pak nachází několik lokalit, které jsou vedeny v Systému evidence kontaminovaných míst. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

V trase předmětného záměru se nachází devět menších vodních toků: Luční potok, Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok, Lomnický potok, Žalmanovský potok, Telenecký potok a Vratský potok. Záměr také překračuje některé jejich drobnější přítoky a meliorační strouhy.

Posuzovaný záměr kříží některé vodní toky (Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok), na kterých je stanoveno záplavové území pro Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀ a aktivní zóna záplavového území Q_{akt}. Trasa navrhovaného záměru neleží ve zranitelné oblasti specifikované § 33 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les.

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Trasa projektované komunikace D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Trasa D6 Knínice - Bošov v úseku cca 7,600 – 7,900 prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany trasa ale nezasahuje. Nezápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr D6 Žalmanov - Knínice zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně

– zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les. Dále také se řešený záměr D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Trasa záměru spadá převážně do 2. stupně ochrany (II A, II B), pouze v úseku km 4,700 až 5,100 prochází po hranici 1. stupně ochrany. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary.

Posuzovaný záměr si (ve stavu s realizací varianty A MÚK Bochoř) vyžádá zábor cca 127,1 ha trvalého záboru ZPF, resp. 38,0 ha dočasného záboru ZPF nad 1 rok. V zájmovém území jsou zastoupeny půdy té nejvyšší kvality až po půdy té nejnižší kvality.

Navrhovaný záměr dle předložených projektových dokumentací pro DÚR, resp. DSP všech 4 staveb záměru D6 – Karlovarský kraj si vyžádá trvalý zábor cca 26,2 ha PUPFL, resp. 9,9 ha dočasného záboru PUPFL nad 1 rok trvání. V případě realizace MÚK Bochoř ve variantě B dojde navíc oproti předchozímu údaji k trvalému záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochoř. Při plánované změně tvaru MÚK Drahořovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde dále k navýšení trvalého záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahořovice.

V zájmovém území byly zaznamenány druhy zvláště chráněných živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále bylo zjištěno 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14 zvláště chráněných druhů ve smyslu přílohy č. II vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin, a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů vyskytujících se v okolí, zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že tento zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru.

Záměr kříží některé hodnotnější či přírodní biotopy. Jedná zejména o nivy potoků, travnaté plochy, lesní okraje a plochy křovin. Realizací záměru nedojde k ovlivnění zvláště chráněných území ani přírodních parků. Památný strom v aleji do Žalmanova bude ochráněn, což vyplývá z podmínek této dokumentace EIA (viz kapitola D. IV.). Dále se v území nachází řada prvků ÚSES a VKP „ze zákona“.

Jakožto dotčené byly identifikovány tyto části soustavy NATURA 2000: PO Doupovské hory, EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic, EVL Hřivínovské pastviny a EVL Olšová Vrata.

Závěrem je možné konstatovat, že zatížení dotčeného území je úměrné jeho charakteru a způsobu stávajícího využití převážně lesozemědělského charakteru. Zatížení obyvatelstva souvisí především s průjezdnou dopravou jednotlivými obcemi, což je patrné i z vyhodnocení stávající akustické situace. Z vyhodnocení stávajícího stavu znečištění ovzduší vyplývá, že v řešeném území jsou splněny všechny imisní limity.

Z vyhodnocení ostatních složek životního prostředí nevyplývá, že by byly zatíženy nad únosnou míru.

V případě neprovedení záměru D6 – Karlovarský kraj lze očekávat nepříznivý vývoj především v oblasti akustické zátěže obyvatel, znečištění ovzduší a vlivů na veřejné zdraví s ohledem na očekávaný výhledový růst intenzit dopravy na stávající komunikaci I/6.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru, použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí

D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

D. I. 1. 1. Vlivy na obyvatelstvo

Sociální a ekonomické vlivy

Během výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikne řada pracovních příležitostí. Výstavba záměru bude zdrojem práce pro stavební, projekční a dopravní firmy. Počet volných pracovních míst bude záviset na dodavateli stavby, který bude určen ve výběrovém řízení.

Současně se zvýší poptávka po různých druzích stavebních materiálů, čímž bude podpořen obchod s tímto druhem zboží, přičemž zvýšená poptávka pozitivně ovlivní i výrobce potřebných materiálů.

Přínosem provozu záměru pro širokou veřejnost (řidiče) je realizace a zprovoznění úseku moderní dálnice, splňující veškeré současné požadavky na plynulost a bezpečnost silničního provozu. Tato modernizace se týká rozvoje systémů ke zvýšení bezpečnosti silniční dopravy, systémů ke zvýšení plynulosti silniční dopravy a inteligentních dopravních systémů v silniční dopravě.

Jednou z hlavních funkcí dálce D6 – Karlovarský kraj je v součinnosti s ostatními úseky dálnice D6 vybudování uceleného tahu, který bude propojovat hlavní město Prahu s karlovarsko-chebskou průmyslovou aglomerací a s lázněmi mezinárodního významu (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně až na hranice s Německem).

Dálnice D6 dále odvede tranzitní dopravu mimo zastavěná území obcí, čímž se podstatně zlepší životní podmínky jejich obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisí a hlukové zátěže v dotčených obcích.

Dálnice D6 rovněž zajistí lepší možnosti využití silnice I/6 pro místní dopravu a zvýšení celkové dostupnosti tohoto regionu.

Narušení faktoru pohody obyvatel

Období výstavby záměru může být z hlediska faktoru pohody obyvatelstva po přechodnou dobu zatěžující. Narušení faktoru pohody ve fázi výstavby je možné očekávat především v souvislosti s dopravou materiálu na stavbu, či v souvislosti s hlukem ze stavební činnosti. Ojedinele tak může

docházet i k vyššímu výskytu a pocitům rozmrzelosti místního obyvatelstva, a to především v době nejhluchnějších fází výstavby, např. v etapě zemních prací.

Obyvatelé nejbližších situovaných obytných domů budou seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby. Budou-li občané ovlivnění hlukem dostatečně informováni o účelu a smyslu hlučné činnosti, pak jejich reakce na tento hluk bude příznivější a minimalizuje se takto vznikající stres a nepohoda. Současně bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit.

Shrnutí

Positivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude mj. i zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

V období výstavby nelze vyloučit možnost narušení faktoru pohody obyvatel. Je proto třeba vhodně organizovat stavební práce tak, aby tento vliv byl minimalizován.

D. I. 1. 2. Vlivy na zdraví obyvatel

Podrobné posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví ve spojitosti s realizací posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj je provedeno v rámci samostatné studie, která tvoří přílohu č. 4 předkládané dokumentace EIA.

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru D6 – Karlovarský kraj může dojít k potenciálnímu ovlivnění především těchto faktorů:

- zvýšení hladiny akustického tlaku,
- zvýšení znečištění ovzduší.

Posouzení vlivu záměru na akustickou situaci a znečištění ovzduší na základě zpracovaných samostatných odborných studií je podrobně rozebráno v kapitolách D. I. 2. a D. I. 3. dokumentace EIA.

Z hlediska potenciálních zdravotních rizik jsou stěžejní výsledky Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a Rozptylové studie (příloha č. 3b dokumentace EIA), které pro jednotlivé hodnocené stavy (viz kap. B. I. 5. dokumentace EIA) uvádí předpokládanou hlukovou zátěž ze související dopravy a imisní příspěvek oxidu dusičitého, prašného aerosolu frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo[a]pyrenu.

Hluk

Hodnocení zdravotního rizika hluku bylo provedeno na základě modelových výpočtů akustického posouzení zpracovaných pro stávající stav a pro stavy bez realizace a s realizací záměru s navrženými protihlukovými opatřeními a bylo zaměřeno na obyvatele nejvíce exponované obytné zástavby v hodnoceném zájmovém území.

V současné době je především pro obyvatele území podél stávajících komunikací doprava zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku včetně zvýšeného rizika kardiovaskulárních onemocnění. Realizací záměru dojde v posuzovaných lokalitách k mírnému až významnému snížení rizika hluku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění.

Pro obyvatele některých částí hodnocených lokalit, které nejsou v současné době ovlivněny dopravou, může dojít realizací záměru i s navrženými protihlukovými opatřeními k navýšení expozice hluku, a toto navýšení může mít v těchto lokalitách za následek zvýšení počtu obyvatel obtěžovaných hlukem nebo

rušených ve spánku hlukem z dopravy (2 až 3 % obyvatel nejbližších obytných staveb). Riziko nepříznivých účinků hluku bude u obyvatel těchto lokalit zanedbatelné.

Je zde třeba zdůraznit, že vztahy expozice a účinku, které byly odvozeny pro obtěžování vyvolané dlouhodobou hlukovou expozicí a zprůměrnovány na celou populaci, nemusí platit pro jednotlivce nebo malé soubory exponovaných osob, jako je tomu v daném případě u obyvatel hodnocených nejbližších domů, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů.

Hluk z výstavby není z hlediska zdravotních rizik hodnocen, protože se jedná o krátkodobou expozici hluku, pro jejíž zhodnocení nejsou zatím k dispozici dostatečné odborné podklady. I při dodržení hygienického limitu hluku ze stavební činnosti je nevyhnutelné, že dojde ke zvýšení obtěžování obyvatel přilehlých domů, na kterém se podílí i další negativní vlivy stavebních prací. Doporučuje se proto, aby byla věnována zvláštní pozornost zpracování zásad organizace výstavby s přijetím a systémem kontroly dodržování opatření ke snížení negativních vlivů.

Ovzduší

Byl proveden odhad zdravotních rizik (příloha č. 4 dokumentace EIA), spojených s možnou změnou znečištění ovzduší, danou vlivem plánovaného provozu záměru „D6 – Karlovarský kraj“.

Hodnocení bylo zaměřeno na zdravotní rizika spojená s krátkodobými a dlouhodobými expozicemi pro obyvatele okolí záměru. Byla hodnocena rizika imisí, suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5}, oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo(a)pyrenu podle standardní metodiky WHO a Evropské komise. Rizika byla posuzována pro obyvatele obcí nejbližší k záměru.

Pro hodnocení zdravotních rizik exponované populace byl použit konzervativní expoziční scénář, to znamená, že vypočtené zprůměrované, resp. maximální příspěvky u nejbližší obytné zástavby byly použity pro všechny obyvatele v lokalitě.

Z provedeného odhadu zdravotního rizika lze konstatovat, že roční imisní příspěvky suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5} záměru budou nižší na většině hodnoceného území při porovnání se stávajícím stavem a lze předpokládat i nepatrné snížení zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo.

Odhadované stávající průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého nesignalizují významné zdravotní riziko pro obyvatele. Souhrnně lze konstatovat, že realizací záměru, nedojde ke zvýšení možných zdravotních obtíží, které by mohly souviset s akutní a chronickou expozicí NO₂.

Imisní zatížení dané lokality benzenem, ani při konzervativním odhadu úrovně imisního pozadí a vlastních imisních příspěvků záměru, nepřesahuje přijatelnou úroveň nejen z hlediska platného imisního limitu, který je 5 µg/m³ pro benzen, ale i z podstatně přísnějšího pohledu zdravotních rizik. Změny budou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Změny imisního zatížení dané lokality benzo(a)pyrenem po realizaci záměru neovlivní stávající imisní pozadí a jsou z hlediska zdravotních rizik nevýznamné.

Vypočtené imisní příspěvky osmihodinových koncentrací CO jsou v období výstavby zcela zanedbatelné a nelze očekávat riziko toxických účinků.

Závěrem lze konstatovat, že realizace záměru D6 – Karlovarský kraj ovlivní celkovou imisní situaci zájmového území zcela nepatrně a z hlediska zdravotních rizik hodnocených škodlivin jsou imisní příspěvky hodnoceného záměru nevýznamné.

Shrnutí

V současné době je pro většinu obyvatel posuzovaného území doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávající komunikace I/6, kde se trasa D6 odklání od této původní komunikace. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

V celkovém souhrnu kvantitativních ukazatelů rizika hluku pro hodnocené soubory obyvatel se předpokládaná změna hlukové expozice projeví jen částečně (jedná se o soubor obyvatel, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů).

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, díky plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Závěr

Pozitivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude mj. zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

Na základě provedeného vyhodnocení zdravotních rizik lze vyvodit závěr, že v souvislosti s realizací záměru nedojde k významnému zvýšení rizika pro lidské zdraví.

V období výstavby nelze vyloučit možnost narušení faktoru pohody obyvatel. Je třeba vhodně organizovat stavební práce tak, aby tento vliv byl minimalizován.

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima

D. I. 2. 1. Vlivy na ovzduší

Hodnocení vlivů záměru D6 – Karlovarský kraj na ovzduší bylo provedeno na základě vypracované Rozptylové studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 3 (3a - etapa výstavby a 3b - etapa provozu) předkládané dokumentace EIA.

Provedeno bylo posouzení stávající imisní zátěže zájmového území, dále pak příspěvků záměru k imisní zátěži ve stávajícím stavu, výhledovém roce 2026 a v roce 2040.

Dále bylo provedeno vyhodnocení vlivu fáze výstavby předmětného záměru na ovzduší.

Imisní limity

Za relevantní znečišťující látky, které jsou ve vztahu k danému záměru uvažovány, lze považovat následující škodliviny: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzen a benzo(a)pyren. Přípustná úroveň znečištění ovzduší jednotlivými znečišťujícími látkami je dána Přílohou č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

V případě krátkodobých (hodinových či denních) koncentrací je vedle výše limitu stanoven i tolerovaný počet překročení limitní hodnoty v průběhu kalendářního roku.

Tabulka 97 Limitní hodnoty pro ochranu zdraví

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5} *	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0

* od 1. 1. 2020 imisní limit PM_{2,5} za kalendářní rok – 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Hodnocené polutanty

S ohledem na stanovené imisní limity dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů a charakter posuzovaného záměru byly v rámci modelového hodnocení kvality ovzduší hodnoceny průměrné roční a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého, průměrné roční koncentrace benzenu, průměrné roční a maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀, průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{2,5}, maximální denní koncentrace/8 hod oxidu uhelnatého a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu.

Výpočtové oblasti/body

Vyhodnocení bylo provedeno ve výpočtových oblastech zvlášť pro jednotlivé úseky dálnice D6 – Karlovarský kraj: D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Knínice - Bošov byl proveden ve výpočtové síti 7 000 x 3 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 8 601 výpočtových bodů a v 7 modelových výpočtových bodech reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Žalmanov - Knínice (varianta A a B) byl proveden ve výpočtové síti 6 500 x 4 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 10 611 výpočtových bodů a v 6 modelových výpočtových bodech reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl proveden ve výpočtové síti 5 000 x 6 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 12 221 výpočtových bodů a v 7 modelových výpočtových bodech, reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl proveden ve výpočtové síti 4 000 x 5 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 8 181 výpočtových bodů a v 9 modelových výpočtových bodech, reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Ve výpočtové síti bylo provedeno hodnocení v 1,6 m nad zemí (dýchací zóna člověka).

Fáze výstavby

Vyhodnocení vlivů stavebních prací záměru D6 – Střední Čechy je provedeno zvlášť pro jednotlivé úseky stavby (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), v rámci nichž jsou umístěny jednotlivé referenční výpočtové body, u kterých je hodnocena imisní situace. Seznam a popis umístění referenčních bodů je zřejmý z kap. 3. 5 Rozptylové studie – fáze výstavby (příloha č. 3a předkládané dokumentace EIA).

Vyhodnocení imisních příspěvků v průběhu zemních prací, jako kritické fáze výstavby z hlediska možného znečištění ovzduší v jednotlivých oblastech, je uvedeno níže.

Vyhodnocení – fáze výstavby

D6 Knínice - Bošov

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,17 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 667 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,03 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,02 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24 hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,07 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,48 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,91 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,122 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0025 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0016 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Žalmanov - Knínice - varianta A

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,32 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 673 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 54 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,08 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,48 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,43 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,96 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,123 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0025 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0016 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Žalmanov - Knínice - varianta B

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,19 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,006 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,38 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,78 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 678 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 72 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,12 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,024 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,78 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,99 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,024 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,124 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0006 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0026 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0021 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,31 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,57 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 672 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,07 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,95 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,017 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,123 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0025 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0016 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $1,18 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $7,30 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,58 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do $671 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do $53 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $5,06 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,018 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $42,31 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $3,37 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $4,94 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,018 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,122 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0025 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0016 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Z hlediska vyhodnocení etapy výstavby lze konstatovat, že vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži u všech hodnocených škodlivin v rámci řešené stavby lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování stanovených doporučení pro omezování vlivu stavebních prací na kvalitu ovzduší (viz závěrečná část kapitoly B. I. 6.). Nelze předpokládat, že by mohlo v rámci výstavby dojít k překračování imisních limitů hodnocených škodlivin u nejbližší obytné zástavby.

Fáze provozu

Vyhodnocení imisních příspěvků je provedeno pro následující stavy:

- Stav s realizací záměru v roce 2026
- Stav s realizací záměru v roce 2040

Zároveň je v rámci předložené rozptylové studie hodnocen i stávající stav, a to na základě pětiletých průměrů sledovaných škodlivin za roky 2012 – 2016 (ČHMÚ).

Pozn.: V rámci kapitoly C.II.1 byla provedena detailní analýza vývoje kvality ovzduší ve stávajícím stavu na základě porovnání pětiletých průměrů sledovaných škodlivin za roky 2012 – 2016 (ČHMÚ) a aktuálních průměrů sledovaných škodlivin za roky 2013 – 2017 (ČHMÚ). Z provedené analýzy jednoznačně vyplynulo, že je možné závěry, které byly vyvozeny v rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b dokumentace EIA) na základě údajů o stávacím stavu za období 2012-2016 aplikovat i pro aktuální údaje za období 2013-2017.

Seznam a popis umístění referenčních bodů je zřejmý z kap. 3.5 Rozptylové studie – fáze provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA).

D6 Knínice - Bošov

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny ($8,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $9,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni $14,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$; nejvyšší hodinové maximum $57,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,46 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,72 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 18,99 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 98 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0064	-0,0037	-0,0025	0,0047	-0,0015	0,0048	-0,0151
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0832	-0,0482	-0,0613	0,0615	-0,0198	0,0903	-0,0523

Tabulka 99 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1010	0.1167	0.0798	0.0748	0.0481	0.0763	0.0730
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	1.3130	1.5206	1.9363	0.9716	0.6256	1.4258	1.3646

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 127 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 45 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 179 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 100 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,7820	-0,4530	-0,5768	0,5787	-0,1864	0,8492	-0,3826

Tabulka 101 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	12,3460	14,2983	18,2068	9,1360	5,8824	13,4063	12,8314

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 14,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 27,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24hodinová koncentrace PM_{10} 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,71 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,67 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,39 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 34,85 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,22 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahována přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 102 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM_{10} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0117	-0,0068	-0,0046	0,0087	-0,0028	0,0089	-0,0169
PM_{10} - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,1527	-0,0885	-0,1126	0,1130	-0,0364	0,1658	-0,0852

Tabulka 103 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM_{10} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1854	0.2144	0.1466	0.1373	0.0883	0.1400	0.1340

PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (µg.m ⁻³)	2.4107	2.7919	3.5550	1.7839	1.1486	2.6176	2.5055
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překročení imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 µg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 µg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,8 až 12,0 µg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 µg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 104 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (µg.m ⁻³)	0,0056	-0,0033	-0,0022	0,0042	-0,0013	0,0043	-0,0149

Tabulka 105 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (µg.m ⁻³)	0.0890	0.1029	0.0704	0.0659	0.0424	0.0672	0.0644

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro $PM_{2,5}$, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předemtné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,7 až $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0573 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0273 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0566 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0269 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0808 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0385 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 106 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0006	-0,0004	-0,0002	0,0005	-0,0001	0,0005	-0,0132

Tabulka 107 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0097	0.0112	0.0076	0.0072	0.0047	0.0073	0.0070

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 ng.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,16 ng.m⁻³ až 0,30 ng.m⁻³. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0564 ng.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0268 ng.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0556 ng.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0265 ng.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0795 ng.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0379 ng.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 108 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0006	-0,0003	-0,0002	0,0004	-0,0001	0,0005	-0,0132

Tabulka 109 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0095	0,0111	0,0075	0,0070	0,0045	0,0072	0,0069

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (7,4 µg.m⁻³ až 9,2 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,77 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,42 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,91 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,41 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,17 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 7,01 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 110 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (µg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	0,0059	-0,0021	-0,0015	0,0049
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (µg.m ⁻³)	-0,0366	-0,0487	0,1424	-0,0271	-0,0200	0,0912

Tabulka 111 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0.0888	0.1179	0.0927	0.0657	0.0486	0.0770
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1.1538	1.5359	2.2476	0.8539	0.6318	1.4400

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 46 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 181 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 66 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 112 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	-0,3437	-0,4575	1,3386	-0,2544	-0,1882	0,8576

Tabulka 113 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	10.8497	14.4413	21.1342	8.0288	5.9413	13.5404

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 µg.m⁻³, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 µg.m⁻³ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,6 µg.m⁻³ až 15,8 µg.m⁻³. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 25,6 µg.m⁻³ až 28,5 µg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 µg.m⁻³. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 µg.m⁻³ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,96 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,75 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,63 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 9,01 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,75 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,20 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,88 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových

podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 114 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0052	-0,0069	0,0108	-0,0038	-0,0028	0,0090
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0671	-0,0893	0,2614	-0,0497	-0,0368	0,1675

Tabulka 115 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1630	0.2164	0.1702	0.1206	0.0893	0.1415
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1185	2.8197	4.1266	1.5676	1.1601	2.6438

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,4 až 11,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 116 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0025	-0,0033	0,0052	-0,0018	-0,0014	0,0043

Tabulka 117 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0782	0,1039	0,0817	0,0579	0,0428	0,0679

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,6 až 0,7 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0579 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0276 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0571 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0272 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0816 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0389 μg.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 118 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	0,0006	-0,0002	-0,0001	0,0005

Tabulka 119 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0086	0,0113	0,0088	0,0063	0,0046	0,0074

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,14 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,29 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0569 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0271 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0562 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0268 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0803 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0382 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 120 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok ($\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	0,0006	-0,0002	-0,0001	0,0005

Tabulka 121 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok ($\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0084	0,0111	0,0088	0,0062	0,0046	0,0073

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebude znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,91 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,86 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,42 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,36 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 7,02 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 122 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0026	-0,0035	0,0061	-0,0005	-0,0004	0,0066
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0338	-0,0450	0,1473	-0,0065	-0,0048	0,1227

Tabulka 123 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0891	0.1183	0.0930	0.2578	-0.0181	-0.0189
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	1.1578	1.5412	2.2546	3.3514	-0.2347	-0.3530

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu k 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 128 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 46 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 182 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 124 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,3176	-0,4228	1,3848	-0,0612	-0,0453	1,1534

Tabulka 125 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	10,8870	14,4909	21,2001	31,5127	-2,2066	-3,3186

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 15,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 25,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 28,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,54 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,88 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 9,02 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,58 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,77 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,89 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 126 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0048	-0,0063	0,0112	-0,0009	-0,0007	0,0120
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0620	-0,0826	0,2704	-0,0120	-0,0088	0,2252

Tabulka 127 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1635	0.2172	0.1707	0.4734	-0.0331	-0.0346
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	2.1258	2.8294	4.1395	6.1531	-0.4308	-0.6480

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelný.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,4 až 11,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $12,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,53 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,26 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,76 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,37 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 128 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0023	-0,0030	0,0054	-0,0004	-0,0003	0,0058

Tabulka 129 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0785	0.1043	0.0819	0.2272	-0.0159	-0.0166

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,6$ až $0,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0577 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0280 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0824 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0401 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překročení imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 130 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0002	-0,0003	0,0006	0,0000	0,0000	0,0006

Tabulka 131 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0086	0,0113	0,0089	0,0247	-0,0018	-0,0018

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,14 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,29 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0568 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0276 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0811 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0394 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 132 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0002	-0,0003	0,0006	0,0000	0,0000	0,0006

Tabulka 133 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0086	0,0113	0,0089	0,0247	-0,0018	-0,0018

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebude znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

Porovnání varianty A a varianty B z hlediska umístění MÚK Bochov

V rozptylové studii byly porovnány příspěvky k imisní zátěži u bodů mimo výpočtovou síť pro oba řešené časové horizonty 2026 a 2040.

Tabulka 134 Porovnání příspěvků k imisní zátěži varianty B k variantě A MÚK Bochov - rok 2026

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0002	0,0003	0,0002	0,1345	-0,0467	-0,0671
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	0,0028	0,0037	0,0049	1,7478	-0,6064	-1,2548
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	0,0261	0,0347	0,0462	16,4350	-5,7022	-11,7986
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0004	0,0005	0,0004	0,2469	-0,0857	-0,1232
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	0,0051	0,0068	0,0090	3,2090	-1,1134	-2,3038
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0002	0,0002	0,0002	0,1185	-0,0411	-0,0591
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0129	-0,0045	-0,0064
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0127	-0,0044	-0,0063

Tabulka 135 Porovnání příspěvků k imisní zátěži varianty B k variantě A MÚK Bochov - rok 2040

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0003	0,0004	0,0003	0,1921	-0,0667	-0,0959
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	0,0040	0,0053	0,0070	2,4975	-0,8665	-1,7929
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	0,0373	0,0496	0,0659	23,4839	-8,1479	-16,8590
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0006	0,0007	0,0005	0,3528	-0,1224	-0,1761
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	0,0073	0,0097	0,0129	4,5854	-1,5909	-3,2918
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0003	0,0004	0,0003	0,1693	-0,0587	-0,0845
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0184	-0,0064	-0,0092
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0181	-0,0063	-0,0090

Z výše uvedených tabulek je patrné, že rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit Variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (7,2 µg.m⁻³ až 9,3 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,57 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,76 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,39 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,70 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,41 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,13 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,71 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040

(V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 136 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	-0,0026	-0,0021	-0,0015	-0,0021	-0,0023
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	-0,0365	-0,0486	-0,0618	-0,0270	-0,0200	-0,0396	-0,0436

Tabulka 137 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0.0886	0.1176	0.0805	0.0655	0.0485	0.0669	0.0736
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1.1516	1.5327	1.9517	0.8521	0.6306	1.2504	1.3755

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 180 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 138 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	-0,3431	-0,4566	-0,5814	-0,2539	-0,1879	-0,3725	-0,4098

Tabulka 139 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	10.8280	14.4124	18.3521	8.0127	5.9294	11.7580	12.9337

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 24,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,91 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,73 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,62 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,13 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,32 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je

dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahována přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 140 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0052	-0,0068	-0,0047	-0,0038	-0,0028	-0,0039	-0,0043
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0670	-0,0892	-0,1135	-0,0496	-0,0367	-0,0727	-0,0800

Tabulka 141 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1627	0.2160	0.1479	0.1204	0.0890	0.1228	0.1351
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1143	2.8141	3.5834	1.5646	1.1577	2.2959	2.5254

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,0 až 12,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 142 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0025	-0,0033	-0,0022	-0,0018	-0,0014	-0,0019	-0,0021

Tabulka 143 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.0781	0.1037	0.0709	0.0577	0.0427	0.0590	0.0648

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,6 až 0,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0578 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0275 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0570 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0271 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0815 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0388 μg.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým

horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 144 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002

Tabulka 145 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0085	0,0113	0,0077	0,0063	0,0047	0,0065	0,0071

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,13 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,31 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0568 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0271 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0561 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0267 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0801 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0382 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 146 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002

Tabulka 147 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0083	0,0111	0,0076	0,0062	0,0045	0,0063	0,0070

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (8,6 µg.m⁻³ až 19,1 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,54 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,75 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,59 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,36 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,69 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,40 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,09 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,70 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 148 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	-0,0025	-0,0021	-0,0015	-0,0021	-0,0023	-0,0024	-0,0025
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	-0,0364	-0,0485	-0,0617	-0,0269	-0,0199	-0,0395	-0,0435	-0,0452	-0,0470

Tabulka 149 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0884	0,1174	0,0804	0,0654	0,0484	0,0668	0,0734	0,0764	0,0794
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1,1493	1,5297	1,9479	0,8504	0,6294	1,2479	1,3728	1,4277	1,4848

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Variant 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Variant 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 μg.m⁻³.

Variant 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 180 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 150 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	-0,3424	-0,4557	-0,5803	-0,2534	-0,1875	-0,3718	-0,4090	-0,4253	-0,4423

Tabulka 151 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	10.8064	14.3836	18.3155	7.9967	5.9175	11.7345	12.9079	13.4242	13.9612

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 14,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 19,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 26,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 33,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,86 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,72 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,54 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,60 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,06 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,29 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6.

Tabulka 152 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0051	-0,0068	-0,0047	-0,0038	-0,0028	-0,0039	-0,0043	-0,0044	-0,0046
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0669	-0,0890	-0,1133	-0,0495	-0,0366	-0,0726	-0,0799	-0,0830	-0,0864

Tabulka 153 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1623	0.2156	0.1475	0.1201	0.0889	0.1226	0.1348	0.1403	0.1459
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1100	2.8085	3.5762	1.5614	1.1555	2.2912	2.5203	2.6212	2.7260

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 11,1 až 14,3 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 154 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0025	-0,0033	-0,0022	-0,0018	-0,0014	-0,0019	-0,0020	-0,0021	-0,0022

Tabulka 155 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0779	0.1035	0.0708	0.0576	0.0426	0.0589	0.0647	0.0673	0.0700

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u souvislé obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předemtné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,7 až 1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0576 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0274 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0569 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0271 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0813 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0387 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde

k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 156 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002	-0,0002	-0,0002

Tabulka 157 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0084	0,0113	0,0077	0,0063	0,0047	0,0064	0,0070	0,0073	0,0076

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,19 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,72 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0567 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0270 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0560 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0266 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0800 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0381 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 158 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002	-0,0002	-0,0002

Tabulka 159 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0.0084	0.0111	0.0076	0.0062	0.0046	0.0063	0.0069	0.0072	0.0075

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

Národní program snižování emisí ČR ve vztahu k hodnocenému záměru

Článek 18 Národního programu snižování emisí ČR (prosinec 2015) definuje konkrétní opatření s celonárodním dopadem, u kterých je očekáván významný příspěvek ke zlepšení kvality ovzduší. Jako jedna z prioritních staveb je uvedena právě stavba D6, která je zahrnuta v programu pod označením „I/6 (R6) obchvaty obcí na trase“. Z tohoto pohledu je tedy možné označit samotnou stavbu D6 – Karlovarský kraj jako opatření naplňující cíle Národního programu snižování emisí.

Program zlepšování kvality ovzduší – Zóna severozápad ve vztahu k hodnocenému záměru

Jedním z cílů Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad (květen 2016) je stanovení takových opatření, která povedou ke zlepšení kvality ovzduší a dosažení přípustné úrovně znečištění ovzduší. Opatření ke snížení emisí a k požadovanému zlepšení kvality ovzduší jsou definována v kap. IV. tohoto programu.

Vztah k hodnocenému záměru D6 – Karlovarský kraj mají především následující opatření:

- opatření AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu,
- opatření AB15 – Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu,
- opatření AB16 – Úklid a údržba komunikací,
- opatření AB17 – Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně,
- opatření BD3 – Omezování prašnosti ze stavební činnosti.

Nejvýznamnějším opatřením, které je třeba ve vztahu k posuzovanému záměru zmínit, je opatření *AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu*. V popisu opatření je mj. uvedeno následující:

- Funkční páteřní síť silniční dopravy je nejen důležitým předpokladem rozvoje území, ale výrazně přispívá i ke zlepšení kvality ovzduší. Realizací (resp. dobudováním) funkční páteřní sítě dojde k převedení podstatné části tranzitní dopravy na komunikace, které jsou svojí polohou a uspořádáním k tomu určeny.
- V případě dobudování chybějících úseků kapacitních komunikací je množství emisí dále sníženo zkrácením potřebných cestovních vzdáleností.
- Při výstavbě nových komunikací navíc platí přísnější podmínky pro ochranu životního prostředí a zdraví obyvatel (vedení trasy v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby a cenných ekosystémů, splnění hlukových limitů, zmírňující opatření např. ve formě výsadby izolačních pásů zeleně, pravidelného čištění vozovky apod.) než v případě stávajících silničních staveb. Je tedy žádoucí vhodným způsobem realizovat nové kapacitní komunikace splňující náročnější parametry, které převezmou část dopravní zátěže ze stávajících komunikací, jež mají větší negativní dopad na životní

prostředí. Přirozenou podmínkou je takové vedení a technické řešení komunikace, které zajistí nepřekročení imisních limitů vlivem jejich provozu.

Jako klíčová stavba dopravní infrastruktury nadregionálního významu je v souvislosti s opatřením AB1 – *Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu* identifikována *Rychlostní silnice R6: propojení Praha - K. Vary - SRN a vytvoření obchvatů pro sídla ležící na silnici I/6 (Bochov, Lubenec aj.)*. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj tak dojde k dílčímu naplnění opatření AB1 – *Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu* definovaného v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Realizace stavby D6 – Karlovarský kraj bude mít pozitivní vliv i na opatření AB15 – *Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu*, kdy záměr bude mít pozitivní dopad na snížení dopravní zátěže na stávající komunikaci I/6 a tím i pozitivní dopad na zvýšení plynulosti dopravy na této komunikaci.

Samozřejmou součástí provozu D6 – Karlovarský kraj bude i pravidelný úklid a péče o technický stav komunikace a kvalitu jejího povrchu. Bude tak naplněno opatření AB16 – *Úklid a údržba komunikací* definované v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Přímou součástí stavby D6 – Karlovarský kraj, resp. její projektové dokumentace je návrh sadových úprav podél komunikace. Bude tak naplněno další z opatření Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad, konkrétně opatření AB17 – *Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně*.

V souvislosti s výstavbou záměru D6 – Karlovarský kraj bude realizována celá řada opatření k omezení negativních vlivů výstavby na kvalitu ovzduší. Tato opatření jsou podrobně popsána v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA a plně korespondují s opatřením BD3 – *Omezování prašnosti ze stavební činnosti* uvedeným v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Kompenzační opatření ke snížení vlivu provozu záměru na kvalitu ovzduší

Podle ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší vydává Ministerstvo životního prostředí (MŽP) závazné stanovisko k umístění stavby pozemní komunikace v zastavěném území obce o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v návrhovém období nejméně 10 let.

Doprava v návrhovém období přesáhne 15 tisíc vozidel.

Kapacita posuzovaného záměru je tedy větší než limit uvedený v §11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb. (tj. jedná se o pozemní komunikaci o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v návrhovém období nejméně 10 let). V uvedeném případě jsou řešené stavby D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, umístěny mimo zastavěné území obce, na záměr se tedy nevztahuje povinnost na realizaci kompenzačních opatření ve smyslu § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je však umístěna v zastavěné části obce a pro tuto část bude nebytné získat závazné stanovisko MŽP k umístění stavby podle § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

V následujícím přehledu je provedeno posouzení nutnosti aplikace kompenzačních opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů ve vztahu k hodnocenému záměru.

Tabulka 160 Posouzení nutnosti aplikace kompenzačních opatření na ochranu ovzduší

	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	Benzen	B(a)P
Záměr je umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace zneč. látek (dle 5letých průměrů ve čtvercové síti 1×1 km, vydávané ČHMÚ, za období let 2012 – 2016)	ne	ne	ne	ne	ne
Záměr je umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace zneč. látek (dle 5letých průměrů ve čtvercové síti 1×1 km, vydávané ČHMÚ, za období let 2013 – 2017)	ne	ne	ne	ne	ne
Provozem záměru dojde k překročení některého z imisních limitů nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena	ne	ne	ne	ne	ne
Imisní příspěvky ze záměru překračují 1 % stanovených imisních limitů	ne	ne	ne	ne	ne/ano*)

*) Nárůst příspěvků k imisní zátěži překračujících 1 % stanoveného imisního limitu při porovnání stavu se záměrem v roce 2040 a stávajícího stavu byl zaznamenán pouze ojediněle u bodů mimo výpočtovou síť, a to v případě polutantu BaP. U ostatních polutantů byl nárůst příspěvků k imisní zátěži pod 1 % stanoveného imisního limitu.

Provozem záměru nedojde k překročení některého z imisních limitů. S ohledem na výše uvedené nejsou kompenzační opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vyžadována.

Jako obecné opatření je však doporučeno v maximální možné míře realizovat ozelenění stavby (nepravidelnou výsadbou stromů s podsadou hustého podrostu keřů), jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění náspů komunikace (viz kap. D. IV. dokumentace EIA).

Shrnutí

V Rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA) byl řešen výpočet imisní zátěže, pomocí kterého byly hodnoceny příspěvky k imisní zátěži ve zvolených výpočtových oblastech (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pro fázi výstavby, stávající stav a pro dva výhledové stavy se záměrem v roce 2026 a 2040.

Dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší nedochází v řešeném území k překračování hygienických limitů.

Z hlediska vyhodnocení vlivu etapy výstavby na kvalitu ovzduší lze konstatovat, že vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži u všech hodnocených škodlivin v rámci řešených úseků předmětné stavby lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování opatření pro omezování vlivu stavbní činnosti na kvalitu ovzduší (viz opatření uvedená v kap. B. I. 6.).

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj.

Dále lze konstatovat, že realizace předmětného záměru k imisní zátěži bude znamenat u většiny obytné zástavby přilehlých obcí, kde ve stávajícím stavu vede komunikace I/6, pokles příspěvků k imisní zátěži vlivem převedení tranzitní silniční dopravy mimo tyto obce na dálnici D6.

Závěr

Z hlediska znečištění ovzduší je záměr D6 – Karlovarský kraj při respektování opatření uvedených v dokumentaci EIA (kap. B. I. 6. a D. IV.) akceptovatelný. Příspěvky záměru k imisní situaci lze označit za malé a málo významné.

Rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bočov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

D. I. 2. 2. Vlivy na klima

Pro vyhodnocení vlivů provozu předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj na klimatický systém Země a rovněž zhodnocení rizik spojených s klimatickými změnami z hlediska jejich vlivu na uvedený záměr byla vypracována studie Vlivy na klima, která tvoří přílohu č. 11 předkládané dokumentace EIA. V následujícím textu je uvedeno stručné shrnutí závěrů této studie.

Při hodnocení možných vlivů záměru na klima je nutno uvažovat klima v jednotlivých prostorových měřítcích, tj. v měřítku makroklimatu, mezoklimatu, místního klimatu a mikroklimatu.

U stavby tohoto rozsahu lze teoreticky uvažovat ovlivnění klimatu v rámci mikroměřítko a ve velmi omezené míře (v těsné blízkosti komunikace) i mezoklima.

Identifikace a posouzení adaptačních opatření

Pro identifikaci a posouzení adaptačních opatření vycházela studie Vlivy na klima z Odborného podkladu k zohlednění dopadů změny klimatu při přípravě projektů dopravní infrastruktury (Český hydrometeorologický ústav a Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, květen 2017). V Odborném podkladu byly použity modelové simulace pro dva různé emisní scénáře označované jako RCP4.5 a RCP8.5.

Scénář RCP4.5 představuje středně optimistickou variantu vývoje emisí skleníkových plynů s mírným nárůstem do poloviny 21. století a poté s předpokládaným pomalým poklesem. Druhý použitý scénář RCP8.5 předpokládá naopak poměrně rychlý růst emisí skleníkových plynů v průběhu celého 21. století.

V následujících odstavcích je shrnut předpokládaný vývoj vybraných klimatických charakteristik a srážek na základě výše uvedených emisních scénářů pro dotčená území jednotlivých úseků stavby dálnice D6 (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata). Podrobnější výčet informací o předpokládaném vývoji klimatu je uveden v příloze č. 11 předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9671 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1113 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0743 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9474 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2313 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2674 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 161 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 162 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0181 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0207 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,2028 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2850 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,5248 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 11,1944 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami – Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 163 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 1,2670	dne
Ventilační index	Pokles o 464,5547	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,7352	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4615	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 512 – 563 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 528 - 581 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 164 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 132,1970		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	195,8626	220,3454	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 123,8225		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	84,3021	112,4028	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrné sezónních srážek:

Tabulka 165 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 136,7900		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	200,7800	225,8775	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 131,0251		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	84,8603	113,1471	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 166 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,7316	14,7316	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1548	4,1548	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0007		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 167 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,2082	15,2082	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3294	4,3294	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0766		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Žalmanov - Knínice

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9522 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1145 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0430 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9419 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2021 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2818 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 168 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP.4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 169 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0124 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0123 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,3379 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,4725 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,1246 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 10,7861 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami – Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 170 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 0,9748	dne
Ventilační index	Pokles o 442,0104	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,1354	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4454	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 515 – 566 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 595 - 582 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 171 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 131,5800		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	198,7980	223,6478	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 124,4763		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 84,0323		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 172 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 135,8625		mm

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		
Průměrný roční úhrn srážek - léto	202,5200	227,8350	
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 130,7750		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 85,4100		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 173 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,9586	14,9586	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1770	4,1770	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 0,9889		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 174 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,5190	15,5190	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3015	4,3015	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0894		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9572 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1125 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0613 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9476 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2043 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2754 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 175 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 176 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0156 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0168 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,2509 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,3880 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,2521 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 10,9799 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami

Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 177 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 1,1357	dne
Ventilační index	Pokles o 453,7278	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,4725	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4537	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 513 – 564 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 529 - 582 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 178 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek – jaro	< 131,9250		mm
Průměrný roční úhrn srážek – léto	197,3000	221,9625	mm
Průměrný roční úhrn srážek – podzim	< 123,9250		mm
Průměrný roční úhrn srážek – zima	< 93,7350		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 179 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 136,4350		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	201,6580	226,8653	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 130,9639		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 85,2713		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 180 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,8565	14,8565	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1375	4,1375	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	0,9820	1,4820	dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 181 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,3731	15,3731	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3223	4,3223	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	1,0648	1,5648	dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 1,0789 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,2664 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0865 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,8056 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,1684 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,1751 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 182 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	35	40	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 183 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	35	40	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0135 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0023 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,5055 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2883 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 9,5115 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 12,2537 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami

Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 184 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 0,5423	dne
Ventilační index	Pokles o 321,2226	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 5,8953	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,3634	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 574 – 626 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 596 - 650 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 185 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek – jaro	105,3100	131,6375	mm
Průměrný roční úhrn srážek – léto	196,9000	221,5125	mm
Průměrný roční úhrn srážek – podzim	132,2738	158,7285	mm
Průměrný roční úhrn srážek – zima	109,0300	136,2875	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 186 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	110,9160	138,6450	mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	207,5300	233,4713	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	132,2750	158,7300	mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	114,2415	142,8019	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 187 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,1744	15,1744	dni/rok

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050	
	hodnota	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	< 3,1524	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 0,8732	

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 188 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,8623	15,8623	dni/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	< 3,4756		
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 2,6680		

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Z hlediska umístění záměru nelze předpokládat, že by bylo nezbytné v území realizovat nadstandardní projektové řešení jiná, než jsou běžná opatření. Charakter počasí nepředpokládá významnější anomálie z hlediska umístění záměru.

Identifikace a posouzení zmírňujících opatření

Vyhodnocení vlivů na klima dále identifikuje a posuzuje zmírňující opatření, která vyplývají z bilance skleníkových plynů a CO₂ a souvisejícím tepelným ostrovem města. Podrobné vyhodnocení je součástí kap. 3 studie Vlivy na klima (příloha č. 11 předkládané dokumentace EIA). V následující tabulce je uvedeno porovnání celkových emisí CO₂ ze silniční dopravy ve stávajícím stavu a ve výhledovém stavu 2026 se záměrem. Pro výhledový stav 2026 se záměrem jsou dále bilance emisí CO₂ rozděleny na emise ze silničního provozu na předemětných úsecích dálnice D6 a na ostatních komunikacích.

Tabulka 189 Porovnání bilance emisí CO₂ ze silničního provozu pro stávající stav a výhledový stav 2026 se záměrem

Horizont	CO ₂ (kg)
Stávající stav 2017	73 209,84
Výhledový stav 2026 se záměrem (stávající komunikace)	1 796,46
Výhledový stav 2026 se záměrem (dálnice D6)	101 361,31

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Na základě výše uvedeného porovnání lze konstatovat, že realizace navrhovaného záměru bude z hlediska vlivů na tepelný ostrov města jednoznačným přínosem, jelikož odvede dopravu ze stávajících průtahů obcemi do volné krajiny. Z vyhodnocení pro rok 2026 je dále zřejmé, že z hlediska celkového dopravního řešení dojde k nárůstu emisí, toto je však dáno předpokládaným nárůstem dopravy.

Výzkum ohledně celkových emisí a emisí v silniční dopravě naznačuje, že:

- Celkové emise CO₂ se zvyšují ve všech státech OECD, přičemž rychleji narůstají v nově industrializovaných zemích.

- S celkovým počtem tun emisí CO₂ v silniční dopravě se podobně zvyšuje i podíl silniční dopravy na celkových emisích CO₂.

Na základě provedených modelových výpočtů v rámci Rozptylové studie, která je samostatnou přílohou č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA, byly konstatovány následující skutečnosti:

- Realizací předmětného záměru dojde k poklesu emisí hlavních škodlivin ze silničního provozu vlivem převedení podstatné části provozu na nově řešený úsek D6.
- Vybudování předmětných úseků dálnice D6 vnáší do území imisní zátěž. Tato imisní zátěž bude způsobena tranzitní dopravou využívající tuto novou komunikaci. Realizací záměru dojde k přesunutí imisní zátěže z průjezdu obcemi na tranzitní komunikaci mimo trvale obydlená sídla a tím lze předpokládat snížení imisní zátěže v obcích, kterými nyní prochází silnice I/6.
- Veškeré imisní příspěvky hlavních škodlivin emitovaných silniční dopravou budou plnit v současnosti platné imisními limity.
- Imisní pozadí hodnocených škodlivin je z hlediska pětiletých aritmetických průměrů pod hodnotou ročního imisního limitu. I se zohledněním pozadí nejsou vlivem záměru překračovány imisní limity.

Posouzení adaptačních opatření

Na základě provedené analýzy pravděpodobnosti výskytu nebezpečí, která mohou posuzovaný záměr ovlivnit, je možné konstatovat, že je možné riziko související se záměrem pro následující charakteristiky: rostoucí průměrná teplota vzduchu, extrémní nárůsty teplot a vlny veder, změny v průměrném množství dešťových srážek, sucho. Toto riziko je však velmi malé.

Pro další rizika změny v extrémním množství dešťových srážek, povodně, průměrná rychlost větru, mrazy, škody vlivem mrznutí a tání byla vyhodnocena pravděpodobnost nebezpečí nepravděpodobná.

Pro rizika půdní eroze, nestabilita půdy/sesuvy půdy/laviny, byla vyhodnocena pravděpodobnost nebezpečí zřídkavá.

Na základě výše uvedených skutečností lze vyslovit závěr, že do navrhovaného projektu není nezbytné adaptovat žádná integrační opatření.

Vzhledem uvedeným charakteristikám lze konstatovat, že v zájmovém území se nepředpokládají významnější odchylky v charakteru klimatu a srážek, a proto nelze předpokládat vyšší zranitelnost zájmového území vůči dopadům změn klimatu.

Dopady spojené se změnou klimatu mají vliv na veškeré složky životního prostředí a snižování těchto dopadů je předmětem řady strategických dokumentů schválených usnesením vlády České republiky. Jedná se např. o Politiku ochrany klimatu v České republice (schválena usnesením vlády České republiky č. 207 ze dne 22. března 2017), Strategii přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (schválena usnesením vlády České republiky ze dne 26. října 2015 č. 861), Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (schválený usnesením vlády České republiky č. 34 ze dne 16. ledna 2017) a další. Z mnohostranných úmluv lze uvést např. Rámcovou úmluvu OSN o změně klimatu, která byla Českou republikou podepsána dne 18. června 1993 v New Yorku.

V projektu je nutno zohlednit technologii a kvalitu materiálů se zaměřením na zvýšení životnosti prováděné dopravní stavby s požadavkem na mnoholeté záruky na kvalitu zhotoveného díla a časově i finančně zefektivnit opravy poškozené komunikace. Materiály povrchů dopravní stavby musí být odolné vůči poškození vlivem extrémních teplot a dalších zmiňovaných klimatických extrémů (přivalové deště, ledovka, sněhové přivaly).

Závěr

Z hlediska vlivu záměru na klimatický systém lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj nebude představovat významné riziko a je akceptovatelný. Obě varianty řešení MÚK Bochov jsou z hlediska vlivů na klima srovnatelné.

D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

D. I. 3. 1. Vlivy na hlukovou situaci

Pro předkládaný záměr D6 – Karlovarský kraj bylo pro účely vyhodnocení akustické situace zpracováno Akustické posouzení (EKOLA group, spol. s r.o.), které tvoří přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA.

K vyhodnocení akustické situace v řešeném území byl použit program CadnaA, verze 2018 a 3D model zájmového území.

Hygienické limity

Zjištěný stav akustické situace v zájmovém území se posuzuje dle platné legislativy:

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů jsou stanoveny hygienické limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb.

Tabulka 190 Hygienické limity hluku pro chráněný venkovní prostor staveb u pozemních komunikací

Silniční doprava		Den 6–22 h	Noc 22–6 h
Hluk z provozu dopravy na pozemních komunikacích s hygienickým limitem staré hlukové zátěže		$L_{Aeq,16h}$ 70 dB	$L_{Aeq,8h}$ 60 dB
Hluk z dopravy na dálnicích, pozemních komunikacích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy		$L_{Aeq,16h}$ 60 dB	$L_{Aeq,8h}$ 50 dB
Hluk z provozu dopravy na účelových komunikacích a parkovištích		$L_{Aeq,16h}$ 55 dB	$L_{Aeq,8h}$ 45 dB
Stavební činnost		7–21 h	21–22 h 6–7 h
Hluk z výstavby záměru		$L_{Aeq,s}$ 65 dB	$L_{Aeq,s}$ 60 dB
			22–6 h $L_{Aeq,s}$ 45 dB

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Pozn. k tabulce: Pro stanovení hygienických limitů z provozu na pozemních komunikacích bylo nutné na základě provedeného výpočtu vyhodnotit akustickou situaci v roce 2000.

Na základě legislativních požadavků byly pro hodnocení stávající a výhledové akustické situace posuzovaného území použity následující deskriptory:

- $L_{Aeq,16h}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku v dB v denní době (6–22 h),
- $L_{Aeq,8h}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku v dB v noční době (22–6 h).

Jako vstupní údaj pro hodnocení zdravotních rizik byl použit i deskriptor L_{dn} specifikující jednočíselnou hodnotou akustickou situaci za 24 hodin.

- L_{dn} – časově vážený součet L_d a L_n , kdy hodnota pro noční dobu je korigována hodnotou +10 dB. Deskriptor L_{dn} vyjadřuje tzv. celodenní akustické zatížení.

Výpočtové body

Kontrolní výpočtové body byly umístěny v chráněném venkovním prostoru staveb, ve vzdálenosti 2 metry od fasády nejbližších chráněných staveb před okenními otvory. Výčet kontrolních výpočtových bodů je uveden v následující tabulce. Umístění jednotlivých výpočtových bodů je uvedeno v kap. 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Tabulka 191 Popis kontrolních výpočtových bodů

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
BS01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Bošov čp. 41, Vrbice	Vrbice u Valče
BS02	2,0; 5,0			
SK01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Skřipová čp. 13, Vrbice	Skřipová
VE01	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Verušičky čp. 20	Verušičky
BU01	2,0	Rodinný dům	Budov čp. 41, Verušičky	Budov
CI01	3,0	Objekt k bydlení	Čichalov čp. 46	Čichalov
KN01	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Knínice čp. 15, Žlutice	Knínice u Žlutice
KN02	3,0; 6,0			
KN03	2,0; 5,0			
VA01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Vahaneč čp. 22, Verušičky	Vahaneč
HE01	2,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 31, Bochov	Herstošice
HE02	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 30, Bochov	
HE03	2,0; 5,0			
HE04	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 44, Bochov	
HE05	3,0; 6,0; 9,0			
UD01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Údrč čp. 30, Bochov	Údrč
BO01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Nádražní čp. 339, Bochov	Bochov
BO02	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Karlovarská čp. 312, Bochov	
BO03	3,0; 6,0			
BO04	4,0	Rodinný dům	Zahradní čp. 415, Bochov	
BO05	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Pražská čp. 238, Bochov	
HT01	5,0	Rodinný dům	Nová Víška čp. 17, Stružná	Horní Tašovice
HT02	2,0; 5,0	Rodinný dům	Horní Tašovice čp. 53, Stružná	
HT03	4,0; 7,0	Objekt k bydlení	Horní Tašovice čp. 54, Stružná	

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
HT04	1,0; 3,5; 6,5	Objekt k bydlení	Horní Tašovice čp. 2, Stružná	
HT05	5,0	Rodinný dům	Horní Tašovice čp. 1, Stružná	
ST01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Stružná čp. 86	Stružná
ZA01	2,0; 5,0	Rodinný dům	Žalmanov čp. 60, Stružná	Žalmanov
ZA02	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Žalmanov čp. 15, Stružná	
ZA03	2,0; 5,0			
ZA04	1,0; 4,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 305	Andělská Hora
AH01	5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 303	
AH02	2,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 301	
AH03	3,5	Objekt k bydlení	Andělská Hora čp. 172	
AH04	5,0; 8,0	Objekt k bydlení	Andělská Hora čp. 113	
AH05	2,0; 5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 180	
AH06	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Parc. č. 729	
AH07	2,0; 5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 305	
AH08	3,0; 6,0	Bytový dům	Andělská Hora čp. 167	
AH09	3,0; 6,0			
OV01	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Pražská silnice čp. 58, Hůrky	Olšová Vrata
OV02	3,0; 6,0			
OV03	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Hůrky čp. 61	
OV04	5,0			
OV05	2,0; 5,0	Objekt lesního hospodářství*	Pražská silnice čp. 141, Hůrky	
OV06	2,0; 5,0			
OV07	3,0; 6,0	Rodinný dům	Pražská silnice čp. 135, Hůrky	
OV08	3,0; 6,0			
OV09	2,0; 5,0	Rodinný dům	Pod Hvězdárnou čp. 163/15, Hůrky	
OV10	2,0; 5,0	Rodinný dům	Františka Krejčího čp. 192, Hůrky	
OV11	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Polní čp. 176	
OV12	2,0; 5,0			
OV13	3,0	Rodinný dům	Hornická čp. 215	
OV14	3,0			
OV15	2,0; 5,0	Rodinný dům	Ke Golfu čp. 252	
DR01	2,5; 8,5; 14,5	Bytový dům	Mattoniho nábřeží čp. 353/78	Drahovice

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
DR02	3,0; 9,0; 12,0	Bytový dům	Mattoniho nábřeží čp. 211/92	
DR03	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 240/68	
DR04	3,0; 12,0; 21,0	Objekt k bydlení	Úvalská čp. 603/36	
DR05	3,0; 12,0; 21,0			
DR06	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 58/61	
DR07	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 388/69	
DR08	2,0; 5,0			
DR09	3,0; 9,0; 15,0	Bytový dům	Úvalská čp. 612/18	
DR10	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 648/126	
DR11	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 204/21	
DR12	2,0; 8,0; 14,0	Bytový dům	Stará Kysibelská čp. 637/27	
DR13	2,0; 8,0; 14,0			
DR14	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 369/83	

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Průkaz použití hygienického limitu pro starou hlukovou zátěž

Pro možné použití hygienického limitu hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích byl proveden výpočet v imisních bodech pro intenzity dopravy v roce 2000 a ve stávajícím stavu. Pro porovnání byly vybrány referenční výpočtové body HE01 (Herstošice čp. 31, Bochoř), BO02 (Karlovarská čp. 312, Bochoř), HT04 (Horní Tašovice čp. 2, Stružná), ZA04 (Žalmanov čp. 30, Stružná), OV03 (Hůrky čp. 61), DR01 (Mattoniho nábřeží čp. 353/78, Karlovy Vary) a DR06 (Stará Kysibelská čp. 58/61, Karlovy Vary) reprezentující nejméně příznivou akustickou situaci v ucelených úsecích komunikace a umístěné v okolí chráněných staveb. Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v porovnávaných stavech jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 192 Výsledky výpočtu z provozu silniční dopravy v roce 2000 a ve stávajícím stavu

Sčítací úsek ŘSD ČR	Výpočtový bod (výška [m])	Výška bodu nad terénem [m]	Hlavní zdroj hluku	Rok 2000		Stav v roce 2017		Rozdíl Rok 2017 – Rok 2000	
				Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
				$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
3 - 0340	HE01	2,0	I/6	71,1	68,7	72,3	65,1	1,2	-3,6
3 - 0346	BO02	3,0		64,6	62,0	65,8	58,6	1,2	-3,4
		6,0		66,1	63,4	67,2	60,0	1,1	-3,4
3 - 0356	HT04	1,0		61,3	58,4	62,3	55,0	1,0	-3,4
		3,5		64,4	61,4	65,3	58,1	0,9	-3,3
		6,5		65,4	62,5	66,3	59,1	0,9	-3,4

Sčítací úsek ŘSD ČR	Výpočtový bod (výška [m])	Výška bodu nad terénem [m]	Hlavní zdroj hluku	Rok 2000		Stav v roce 2017		Rozdíl Rok 2017 – Rok 2000	
				Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]
	ZA04	1,0		60,1	57,1	60,9	53,7	0,8	-3,4
		4,0		60,9	58,0	61,8	54,6	0,9	-3,4
3 - 0350	2,0	61,9		59,1	63,1	55,9	1,2	-3,2	
	5,0	63,1		60,3	64,3	57,1	1,2	-3,2	
3 - 0353	DR01	14,5		66,0	58,9	66,8	59,5	0,8	0,6
3 - 0351	DR06	3,0		61,7	57,7	62,0	54,9	0,3	-2,8
		6,0		63,0	59,0	63,3	56,1	0,3	-2,9
		9,0		63,8	59,8	64,1	56,9	0,3	-2,9

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

V referenčních výpočtových bodech byl v roce 2000 výpočtově překročen hygienický limit pro hluk z provozu dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) v denní i noční době. Z porovnání vypočtených ekvivalentních hladin akustického tlaku A v roce 2000 a ve stávajícím stavu vyplývá, že na posuzovaných úsecích komunikací v zájmovém území, které byly v provozu také před 1. 1. 2001, dochází ke zhoršení akustické situace nejvýše o 1,2 dB v denní době a o 0,6 dB v noční době, tedy v denní i noční době o méně než 2,0 dB.

Na posuzovaných komunikacích nedošlo v okolí referenčních výpočtových bodů v období od 1. 1. 2001 ke změně směrového vedení. Jedná se o sčítací úseky ŘSD ČR 3–0340 (km 90,13–95,34 provozního staničení I/6), 3–0346 (km 95,34–96,34), 3–0356 (km 96,34–105,43), 3–0350 (km 105,43–112,10), 3–0351 (km 112,01–112,74) a 3–0353 (112,74–113,35).

Na základě výše uvedených skutečností lze v souladu s § 12 odst. 4), 5), 6) nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro chráněný venkovní prostor staveb nacházejících se v okolí posuzovaných komunikací použít hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích ($L_{Aeq,16h} = 70$ dB pro den, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro noc). V úsecích, kde nedochází po realizaci stavby D6 Karlovarský kraj ke změně směrového vedení komunikace, lze tento hygienický limit uplatnit u trasy komunikace D6. Jedná se o sčítací úseky ŘSD ČR 3–0340, 3–0346 a 3–0353.

Fáze výstavby

Pro fázi výstavby byl proveden výpočet a vyhodnocení akustické situace v zájmovém území vyvolané stavební činností pro předpokládanou nejhluchnější situaci výstavby (zemní práce) v místě, kde bude stavební činnost probíhat nejbližší chráněné zástavbě a dále z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti pro nejvyšší předpokládané intenzity nákladní dopravy.

Informace o rozsahu a zařízení staveniště, harmonogramu výstavby, nasazení strojů a staveništní mechanizace jsou uvedeny v kapitole B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

Hluk z činnosti stavebních strojů v nejhlučnějším období výstavby

Při výpočtu hluku z činnosti stavebních strojů byla hodnocena situace zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice, kde se chráněné stavby nacházejí nejbližší navrhované dálnici D6. Vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v kontrolních výpočtových bodech z činnosti stavebních strojů v nejhlučnějším období výstavby jsou zřejmé z následující tabulky.

Pracovní doba bude blíže stanovena zhotovitelem stavby. V akustickém posouzení byla hodnocena stavební činnost od 7 do 21 h. Umístění jednotlivých výpočtových bodů je uvedeno v kap. 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Výsledky výpočtů $L_{Aeq,s}$ z činnosti stavebních strojů jsou uvedeny v kapitole 7.7.1 Akustického posouzení. Z provedených výpočtů vyplývá, že hygienický limit 65 dB (pro dobu 7–21 h) z činnosti stavebních strojů bude dodržen.

Hluk z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti

Jako přepravní a přístupové trasy na staveništi budou sloužit převážně komunikace stávajícího dopravního systému, který je v předmětné oblasti dostatečně hustý, konkrétně budou využívány zejména komunikace D6, I/6, II/205, II/198, II/208, II/222. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa připravované dálnice D6 a manipulační pruhy.

Přesné počty nákladních vozidel na jednotlivých vytipovaných příjezdových a odvozových trasách nejsou v této fázi projektové přípravy známy. Na straně bezpečnosti bylo na všech výše zmíněných využívaných komunikacích ve výpočtu uvažováno se 170 pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin (130 nákladních vozidel vyvoláno výstavbou hlavní trasy D6 a 40 nákladních vozidel vyvolaných výstavbami MÚK a úpravami okolních komunikací). Jedná se o maximální možné intenzity obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti zajišťující dodržení hygienického limitu.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti se pohybují od $L_{Aeq,s} = 25,4$ dB do $L_{Aeq,s} = 59,3$ dB. Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (65 dB pro dobu 7–21 h) je dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Podrobné výsledky výpočtu ekvivalentních hladin akustického tlaku z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti jsou uvedeny v rámci Akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA.

Hluk z výstavby - shrnutí

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (65 dB pro dobu 7–21 h) je dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Na základě provedených výpočtů nebylo třeba navrhovat žádná další specifická opatření pro omezení vlivů stavebních prací na akustickou situaci. Obecná opatření pro minimalizaci hluku v souvislosti s výstavbou posuzovaného záměru jsou uvedena v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA.

Fáze provozu

Hodnocené stavy

Pro posouzení fáze provozu byly uvažovány následující stavy:

- Stav v roce 2026 bez záměru;
- Stav v roce 2026 se záměrem (s variantním řešením MÚK Bochoř);
- Stav v roce 2040 bez záměru;
- Stav v roce 2040 se záměrem (s variantním řešením MÚK Bochoř).

Protihluková opatření

Návrh protihlukových opatření je proveden protihlukovými stěnami. Přehled protihlukových opatření pro jednotlivé úseky stavby D6 – Karlovarský kraj (D6 Žalmanov – Knínice; D6 Olšová Vrata – Žalmanov; D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) je uveden v následující tabulce. V rámci stavby D6 Knínice – Bošov nejsou navržena žádná protihluková opatření.

Rozsah protihlukových opatření je zřejmý z obrázků uvedených v kapitole 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA). Modelový výpočet s uvedenými protihlukovými opatřeními přímo počítá a kontroluje jejich účinnost a rozsah z pohledu požadavků současně platné legislativy.

Tabulka 193 Rozsah navržených protihlukových stěn předmětné stavby

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430–1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640–5,850)	Pohltivá A4	B2
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odráživá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odráživá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B dlouhá 72 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Pozn. 1: Staničení úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata má směr z Karlových Varů do Prahy, zatímco ostatní úseky záměry D6 - Karlovarský kraj mají směr staničení z Prahy do Karlových Varů.

Pozn. 2: Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti uvažovaným rozměrům o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou.

Pozn. 3: V případě lokalit, kde se za PHS nacházejí solitérní objekty chráněné PHS (např. PHS 2.1 v lokalitě Herstošice, PHS 2.3 v lokalitě Bochov, PHS 4.3 a PHS 4.4 v lokalitě Drahovice), lze v dalších stupních projektové dokumentace prověřit jiné možnosti protihlukových opatření či dalších způsobů řešení akustické situace v území.

Hluk z provozu silniční dopravy

V rámci akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA, byl hodnocen hluk z provozu silniční dopravy pouze na posuzovaných úsecích dálnice D6 a na ostatních významných pozemních komunikacích v řešeném území.

Vyhodnocení akustické situace bylo provedeno pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 (bez záměru, se záměrem). Pro účely akustického posouzení bylo území rozčleněno na 5 lokalit:

- Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč (úsek D6 Knínice – Bošov)
- Herstošice, Údrč a Bochov (úsek D6 Žalmanov – Knínice)
- Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora (úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov)
- Hůrky a Olšová Vrata (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata)
- Drahovice (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata)

V akustickém modelu byly zohledněny všechny čtyři úseky záměru D6 - Karlovarský kraj včetně sjezdů a nájezdů, mimoúrovňových křižovatek, odpočívek a čerpacích stanic pohonných hmot v předmětném úseku dálnice D6. V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice byla variantním způsobem vyhodnocena MÚK Bochov. Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy jsou uvedeny v následujících odstavcích.

Úsek D6 Knínice – Bošov - lokalita Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Bošov (BS), Skřipová (SK), Verušičky (VE), Budov (BU), Čichalov (CI), Knínice (KN) a Vahaneč (VA) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují do $L_{Aeq,16h} = 55,9$ dB a v noční době do $L_{Aeq,8h} = 48,6$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 28,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,1$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 21,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,2$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} < 20,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 57,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} < 20,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 50,9$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu BS01 (výška 5,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 28,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 21,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,8$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Úsek D6 Žalmanov – Knínice - lokalita Herstošice, Údrč a Bochov

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Herstošice (HE), Údrč (UD) a Bochov (BO) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,6$ dB do $L_{Aeq,16h} = 73,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 66,1$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru překročen v bodech BO02, BO03 (výška 6,0 m) a BO04 v noční době a HE01 v denní i noční době, v dalších bodech, kde ho lze uplatnit, je hygienický limit výpočtově dodržen v denní i noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2026 se záměrem – Varianta A MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem ve Variantě A v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 59,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 51,6$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě A dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě A dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2026 se záměrem – Varianta B MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem ve Variantě B v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 59,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 52,4$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě B dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě B dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 42,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 73,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,9$ dB do $L_{Aeq,8h} = 66,6$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru překročen v bodech BO02 - BO04 v noční době a HE01 v denní i noční době, v ostatních bodech, kde ho lze uplatnit, je výpočtově dodržen v denní i noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu HE03 (výška 5,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem – Varianta A MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem ve Variantě A v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 60,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 53,0$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě A dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě A dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2040 se záměrem – Varianta B MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem ve Variantě B v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 60,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 53,5$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě B dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě B dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Z porovnání vypočtených hodnot ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy na posuzované komunikační síti vyplývá, že v obou variantách realizace MÚK Bochov je hygienický limit výpočtově dodržen ve všech posuzovaných výhledových stavech. V případě realizace Varianty B jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v jihovýchodní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 7,2 dB v denní době a 8,1 dB v noční době než v případě realizace Varianty A. Naopak v případě realizace Varianty A jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v severozápadní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 1,6 dB v denní době a o 1,5 dB v noční době než v případě realizace Varianty B.

Varianta A je tak z akustického hlediska mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hlukových limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.

Úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov - lokalita Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Horní Tašovice (HT), Stružná (ST), Žalmanov (ZA) a Andělská Hora (AH) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 43,9$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 36,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 60,7$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT04 a ZA04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen, s výjimkou bodu HT04 (výška 6,5 m), kde je překročen v noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech

kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), s výjimkou bodu AH01, kde je překročen v noční době.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 39,3$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 32,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,4$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 68,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 61,2$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT04 a ZA04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 dodržen, s výjimkou bodu HT04 (výška 3,5 m a 6,5 m), kde je překročen v noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), s výjimkou bodů AH01 a AH08 (výška 6,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 40,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 57,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 32,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 50,0$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Pozn.: Na základě požadavku obce Andělská Hora na prověření možného umístění transparentních stěn (jedná se o zvukově odrazivé stěny se zvukovou pohltivostí A0 dle TP 104) bylo nad rámec předloženého akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA, toto prověření doplněno přímo v rámci kapitoly D. I. 3. 1. dokumentace EIA.

V případě, že by byly stěny PHS 3.4, 3.5, 4.7, 4.8 v lokalitě Andělská Hora uvažovány jako transparentní, měly by nižší zvukovou pohltivost a u chráněných staveb na straně, kde lze předpokládat odrazy akustické energie od protihlukových stěn, by byla horší akustická situace než v případě realizace pohltivých protihlukových stěn.

Z výpočtu uvedeného v následující tabulce vyplynulo, že u tří PHS s označením 3.5, 4.7 a 4.8 není v případě realizace transparentních stěn jejich prodloužení ani navýšení oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a v této dokumentaci EIA nutné. V jejich okolí dochází ke zhoršení akustické situace oproti pohltivé variantě do 0,5 dB. Hygienický

limit 60/50 dB (den/noc) bude splněn i v případě, že budou stěny realizovány z transparentního materiálu.

Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a v této dokumentaci EIA o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou jako v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Tabulka 194 Posouzení vlivu úpravy pohltivosti stěn v lokalitě Andělská Hora na akustickou situaci

Výp. bod	Výška bodu nad terénem [m]	Pohltivé stěny		Transparentní stěny, vč. navýšení PHS 3.4 o 1 m	
		Rok 2040		Rok 2040	
		se záměrem		se záměrem	
		Den	Noc	Den	Noc
		$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
AH01	5,0	54,6	47,8	54,6	47,8
AH02	2,0	52,8	46,0	52,8	46,0
AH03	3,5	52,6	45,8	52,6	45,8
AH04	5,0	49,9	43,1	50,1	43,3
AH04	8,0	50,0	43,3	50,2	43,5
AH05	2,0	49,6	42,8	49,8	43,0
	5,0	49,8	43,1	50,0	43,3
AH06	2,0	54,1	47,3	54,5	47,8
	5,0	54,2	47,5	54,7	48,0
AH07	2,0	50,5	43,8	50,5	43,8
	5,0	50,7	44,0	50,8	44,1
AH08	3,0	55,5	48,8	54,9	48,2
	6,0	56,4	49,7	55,7	49,0
AH09	3,0	53,1	46,4	52,4	45,6
	6,0	54,0	47,3	53,1	46,4

Úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - lokalita Hůrky a Olšová Vrata

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Hůrky (OV) a Olšová Vrata (OV) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,3$ dB do $L_{Aeq,16h} = 64,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,4$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech

kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 45,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 55,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,2$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 65,1$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,3$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,9$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - lokalita Drahovice

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v lokalitě Drahovice (DR) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,2$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,7$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,5$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen v kontrolním výpočtovém bodě DR14.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,2$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,9$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,3$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu se záměrem uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01, DR03, DR09 a DR11 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,7$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,2$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen v kontrolním výpočtovém bodě DR14.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,5$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu se záměrem uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 a DR03, DR09 a DR11 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Hluk z provozu silniční dopravy na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo

Hluk z provozu silniční dopravy na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo byl vyhodnocen vůči hygienickému limitu pro hluk z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc). Výpočet byl proveden pro výhledový rok 2040, kdy jsou na odpočívkách ve stavu bez záměru i ve stavu se záměrem předpokládány nejvyšší intenzity dopravy z posuzovaných stavů.

Tabulka 195 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy na odpočív. Verušičky vpravo a Verušičky vlevo

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem (m)	Rok 2040 bez záměru		Rok 2040 se záměrem		Hygienický limit	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
		$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)	$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)	$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)
VE01	3,0	28,7	24,8	36,8	34,9	55,0	45,0
	6,0	28,8	24,9	36,9	35,0		

Hygienický limit pro hluk z provozu dopravy na účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc) je v kontrolním výpočtovém bodě VE01, který se nachází v chráněném venkovním prostoru stavby nejbližšího chráněného objektu, výpočtově dodržen.

V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo je doporučeno v dalším stupni projektové dokumentace prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách.

Analýza počtu obyvatel zasažených hlukem z dopravy

V Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) byla provedena analýza počtu ovlivněných obyvatel v 5dB pásmech.

Analýza počtu ovlivněných obyvatel byla provedena pro obce Vrbice (vč. místních částí Bošov a Skřipová), Čichalov, Verušičky (vč. Místních částí Budov a Vahaneč), Žlutice (vč. místní části Knínice), Bochov (vč. místních částí Herstošice a Údrč), Stružná (vč. místních částí Nová Víska, Horní Tašovice a Žalmanov), Andělská Hora a Karlovy Vary (pouze místní části Olšová Vrata, Hůrky a Drahovice), kde lze předpokládat nejvýznamnější ovlivnění akustické situace vlivem provozu záměru.

Celkový počet obyvatel v jednotlivých obcích dle údajů Českého statistického úřadu za rok 2017 a počet obyvatel v rámci hodnoceného území je uveden v následující tabulce.

Tabulka 196 Celkový počet obyvatel v dotčených obcích a v rámci hodnoceného území

Kraj	Obec (město)	Počet obyvatel v celé obci k 1. 1. 2018	Počet obyvatel v rámci hodnoceného území*
Karlovarský kraj	Vrbice	194	69
	Čichalov	183	26
	Verušičky	473	198
	Žlutice	2356	54
	Bochov	1989	1049
	Stružná	547	443
	Andělská Hora	360	359
	Karlovy Vary	48776	6923

* Do hodnoceného území byly zahrnuty stavby v řešeném území ve vzdálenosti do 1000 m od osy plánované stavby D6 - Karlovarský kraj.

Podrobné výsledky analýzy pro hluk ze silniční dopravy jsou uvedeny v kap. 8 Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA).

Při porovnání výsledků analýz všech posuzovaných stavů lze vyvodit závěr, že stav s realizací záměru bude z hlediska celkového počtu všech hodnocených obyvatel v rámci celého hodnoceného území z akustického hlediska příznivější, než stav bez realizace záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech se záměrem vždy nižší počet ovlivněných obyvatel než ve stavech bez záměru. Uvedená skutečnost je způsobena vlivem realizace protihlukových opatření u navrhované stavby D6 - Karlovarský

kraj a vlivem zprovoznění stavby D6 - Karlovarský kraj na snížení dopravního zatížení u okolních stávajících komunikací.

Při porovnání výsledků analýz všech posuzovaných stavů pro jednotlivé obce v hodnoceném území je výše uvedený trend zřejmý v obcích Vrbice, Verušičky, Bochov, Stružná, Andělská Hora a Karlovy Vary. V obci Čichalov je ve stavech se záměrem počet hodnocených obyvatel v 5dB pásmech stejný jako ve stavech bez záměru. V obci Žlutice se hodnoty ve všech stavech pohybují v pásmech pod hygienickým limitem.

Shrnutí

Z akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj, nebude docházet k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc). V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj a zároveň zde lze v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, i ve stavu se záměrem uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), je tento hygienický limit dodržen.

Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Varianta A MÚK Bochov byla vyhodnocena z akustického hlediska jako mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hlukových limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.

Vlivem provozu pouze na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedochází v posuzovaných výhledových stavech k překročení hygienického limitu hluku z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc). V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo se doporučuje v dalším stupni projektové dokumentace prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku.

Z posouzení činnosti stavebních strojů během předpokládané nejhlučnější situace výstavby (zemní práce) v blízkosti chráněné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice a z posouzení obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti vyplývá, že hygienický limit hluku ze stavební činnosti (65 dB, den 7–21 h) bude dodržen.

Na základě analýzy počtu obyvatel ovlivněných hlukem lze vyvodit závěr, že výhledové stavy pro roky 2026 a 2040 se záměrem jsou z hlediska celkového počtu obyvatel ovlivněných hlukem z akustického hlediska příznivější než stávající stav a výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech s navrhovanou stavbou vždy menší nebo stejný počet obyvatel ovlivněných hlukem než ve stavu bez záměru. Tento stav je způsoben vlivem realizace protihlukových opatření u navrhované stavby D6 - Karlovarský kraj a vlivem zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj, což významně ovlivní snížení dopravního a hlukového zatížení u staveb nacházejících se u stávající komunikace I/6.

Závěr

Za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření lze záměr z akustického hlediska doporučit k realizaci. Varianta A MÚK Bochov byla vyhodnocena z akustického hlediska jako mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov.

Z hlediska vlivu záměru na akustickou situaci lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj bude mít příznivý dopad na akustickou situaci dotčených obcí podél stávající silnice I/6.

D. I. 3. 2. Vliv na vibrace

K lokálnímu výskytu vibrací ve fázi výstavby záměru může dojít vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva, pěchy, vibrační válce apod.) nebo při průjezdu těžkých nákladních automobilů. Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od zdroje. Vzhledem ke vzdálenosti zdrojů od nejbližší zástavby se přenos vibrací do chráněné zástavby nepředpokládá.

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na okolí.

Závěr

Z hlediska problematiky vibrací nebude výstavba ani provoz záměru představovat významné riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na šíření vibrací lze označit jako malý a málo významný.

D. I. 3. 3. Vlivy na světelné znečištění

Předmětný záměr nebude zdrojem významného světelného znečištění. Světelné zdroje budou nově osazeny pouze na odpočívce Verušičky, které nelze považovat za významné zdroje světelného znečištění. Dále bude rekonstruováno stávající veřejné osvětlení v km 0,0 - 1,450, v km 1,9 a v km 7,5 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V souvislosti s výstavbou a provozem komunikace je třeba uvažovat s určitým světelným rušením, které může být vyvoláno provozem stavební techniky a pak také samotným provozem automobilů na komunikaci. Vlivem tohoto světelného rušení může dojít pouze k mírnému ovlivnění citlivých druhů živočichů, což vyplývá jak z Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA), tak i z Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (příloha č. 7 dokumentace EIA).

Závěr

Z hlediska problematiky světelného znečištění nebude výstavba ani provoz záměru představovat významné riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na světelné znečištění lze označit jako malý a málo významný.

D. I. 3. 4. Vlivy na zápach

Předložený záměr nebude ve fázi výstavby ani provozu záměru zdrojem zápachu.

Závěr

Z hlediska problematiky šíření zápachu nebude výstavba ani provoz záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na šíření zápachu lze označit za nulový.

D. I. 3. 5. Vlivy na radioaktivní či elektromagnetické záření

Předložený záměr nebude ve fázi výstavby ani provozu záměru zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Závěr

Z hlediska problematiky radioaktivního či elektromagnetického záření nebude výstavba ani provoz záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za nulový.

D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Záměr představuje novou liniovou stavbu v území, která je v některých svých částech vedena v zářezu. Realizací záměru tak může být ovlivněn režim podzemních vod. Současně v krajině vznikne nová zpevněná plocha, čímž může dojít ke změně odtokových poměrů, resp. režimu povrchových vod.

V minulosti byla již zpracována celá řada hydrogeologických studií a průzkumů, které hodnotily možný vliv jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj na podzemní i povrchové vody v řešeném území. V rámci zmíněných hydrogeologických průzkumů bylo prováděno mimo jiné hloubení a testování hydrogeologických vrtů, čerpací zkoušky, odběry vzorků vod, geofyzikální měření, modelování hydrotechnických poměrů apod.

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno společností GEOoffice s.r.o. aktuální Posouzení vlivů stavby na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí je i zhodnocení vlivů na jednotlivé vodní toky a podzemní vody. Studie je samostatnou přílohou č. 10 předkládané dokumentace EIA.

Fáze výstavby

S odběrem vody se počítá především po dobu výstavby komunikace. Předpokládá se, že zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno dovážením vody k provozním účelům v cisternách. V tomto stupni projektové přípravy nejsou známy bilance odběru ani spotřeby vody. Předpokladem je, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody a že tyto odběry budou pouze dočasné. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel. Způsob nakládání s odpadními vodami ve fázi výstavby bude proveden v souladu s platnou legislativou, konkrétně bude řešen dodavatelem stavby. Přesné množství produkovaných odpadních vod bude upřesněno po výběru zhotovitele stavby.

Vznik splaškových odpadních vod ve fázi výstavby lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v rámci zařízení stavenišť (např. z mytí). Množství splaškových odpadních vod bude adekvátní počtu pracovníků. Předpokládá se, že vzniklé splaškové vody budou zachyceny v bezodtoké jímce a následně odvezeny na ČOV. Množství těchto vod nebude významné.

Vznik splaškových vod z hygienického zařízení (toalet) se nepředpokládá. Na staveništi budou umístěny chemické toalety, nebudou tedy vznikat běžné splaškové vody, ale odpady se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů specializovanou firmou zajišťující i běžný provoz těchto zařízení.

Produkce technologických odpadních vod při výstavbě předmětného záměru nebude významná, odpadní vody budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů apod. V průběhu výstavby budou důsledně realizována opatření zabraňující kontaminaci povrchových či podzemních vod,

půdního a horninového prostředí. Tato opatření jsou uvedena v závěru kap. B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

Dešťové vody ze staveniště budou zachytávány příkopy a svedeny do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jímek budou pravidelně vybírány a následně odvázeny na skládku k tomu účelu určenou. Předčištěné dešťové vody budou odváděny do vodotečí.

Zhotovitel stavby musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj je stavbou velkého rozsahu, při které bude nakládáno se závadnými látkami většího rozsahu se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody (práce v blízkosti vodních toků, v blízkosti nebo pod úrovní hladiny podzemních vod, v blízkosti individuálních zdrojů podzemních vod) dle zákona č. 245/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů.

Pro období výstavby bude zpracován plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“). Plán bude splňovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby předloží před zahájením stavby havarijní plán s aktuálními údaji příslušnému vodoprávnímu úřadu k souhlasu, který bude následně součástí tohoto plánu. Havarijní plán bude obsahovat návrh konkrétních preventivních opatření proti úniku závadných látek při činnostech během výstavby a konkrétní popis činnosti při havárii včetně prvotních postupů. Havarijní plán bude součástí realizační dokumentace stavby, bude odsouhlasen s provozním úsekem ŘSD ČR a s příslušnými orgány ochrany životního prostředí a vodohospodářským orgánem.

Pro drobné vodoteče v době přívalových dešťů, dlouhotrvajících srážek platí možnost ohrožení stavby povodní a z toho vyplývající možné znečištění. Pro stavební objekty ohrožené povodní musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 Povodňové plány.

Následné dodržování obou výše uvedených plánů je z hlediska ochrany povrchových vod bezpodmínečné.

Povrchové vody

Z celého souboru činností plánovaných při realizaci záměru D6 – Karlovarský kraj, jsou relevantní vzhledem k potenciálnímu ovlivnění stavu útvarů povrchových vod zejména vlivy stavebních objektů křížících vodní toky a vodní plochy, popřípadě terénní deprese.

Délky nezbytných úprav jednotlivých vodotečí včetně navrženého technického řešení úprav jsou podrobně popsány v kapitole B. I. 6. oznámení záměru. V rámci stavby D6 Knínice - Bošov bude provedena přeložka koryta Lučního potoka (v km 2,0) o délce 100 m a přeložka koryta Velké Trasovky (v km 2,25) o délce 91 m. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice bude provedena přeložka Ratibořského potoka (v km 1,320) o délce 180 m a úprava bezejmenného potoka (v km 6,600) o délce 131 m. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov bude provedena přeložka Žalmanovského potoka o délce 190 m.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bude na třech místech provedena přeložka Vratského potoka, a to v km 2,900 o délce 192 m, v km 3,400 o délce 142 m a v km 4,400 o délce 186 m.

U překládaných vodních toků je třeba zachovat diverzitu hloubky a proudu. Nebudou budována široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí vodoteče i potřebné pásy souše, využitelné pro migraci suchozemských živočichů. Dno přeložených vodních toků je třeba pokud možno realizovat přirozené, tj. s přirozeným substrátem.

Úpravy toků musí být v dalších stupních projektových příprav projednány s jejich správcem a s příslušným vodohospodářským orgánem.

Podzemní vody

Hladina podzemních vod bude dotčena při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů, zvláště těch, které budou založeny na pilotech vetknutých do skalního masivu.

Kvalitativní stav podzemních vod může být teoreticky lokálně negativně ovlivněn ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikem zákalu a případnou kolmatací okolního prostředí. Při ostatních činnostech, které zde nebyly vyjmenovány (jako např. demolice objektů, úpravy terénu, zakládání stavenišť, deponování materiálu a činnost vozového parku staveništní mechanizace), může teoreticky dojít k negativnímu ovlivnění kvality podzemních vod případným havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin. Jedná se o činnosti prováděné bezprostředně v základní vrstvě vymezeného útvaru podzemních vod. Díky převažující nízké transmisivitě základní vrstvy a puklinové propustnosti v případě havárie nehrozí šíření znečištění na velkou vzdálenost. Do hlubších partií základní vrstvy mohou nerozpuštěné látky a případné havarijní úniky proniknout spíše jen v místech tektonických poruch a zlomů.

V případě zakládání mostních pilotů nelze předpokládat trvalý vliv na lokální hydrogeologický režim, nedejde tak k ohrožení stávajících zdrojů podzemních vod. Vrty pro piloty bude nutné provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním. Během realizace vrtných prací pro pilotové základy je doporučeno zajistit staveniště před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) a zamezit tak průniku povrchových vod do podzemního kolektoru.

Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jámek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jámek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Předčištěná voda bude odváděna do nejbližších vodotečí. K vypouštění odpadních vod do vod povrchových je nutné povolení § 8 odst. 1 písm c) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Při všech činnostech v rámci výstavby předmětného záměru je třeba důsledně dbát na to, aby jakost podzemních vod nebyla znehodnocena havarijním únikem ropných látek ze stavebních strojů a realizovat opatření navržená v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. této dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Do základních vrstev útvarů podzemních vod (ID 51310, ID 62300) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí vyvolaných

hloubením zářezů pod úrovní hladiny podzemní vody. Mimo zářez v km 6,900 – 7,900 nepřesáhne vyvolané snížení hladiny 2,00 m, vyvolaná deprese 14,00 m a přítok podzemní vody do jednotlivých zářezů bude do 0,30 – 0,80 l.s⁻¹. V zářezu v km 6,900 – 7,900 bude vyvolané snížení hladiny dosahovat až 9,00 m, dosah deprese bude až 60,00 m a celkový přítok podzemní vody do tohoto zářezu bude cca 3,00 l.s⁻¹. Velikost celkových přítoků do zářezů bude ovlivňována především klimatickými podmínkami a intenzitou srážek v období výstavby. Při výstavbě zářezů bude potřebné zajistit funkční odvodnění stavenišť, včetně možnosti odkalení vody vypouštěné do povrchových vodotečí. Vzhledem k nehomogenitě horninového prostředí a možné existenci sezónních zvodnělých obzorů v prostředí hornin stratovulkánu Doupovských hor je, především u jižních svahů zářezů, třeba věnovat pozornost podchycení soustředěných výronů podzemní vody z takových obzorů a jejich svedení k patě zářezu. Hladina podzemní vody byla ve všech zářezích zastižena nad úrovní budoucí nivelety. Pro snížení hladiny podzemní vody bylo doporučeno provedení opatření formou drenážních žeborů, patních drénů apod. Zeminy ve svazích jsou vysoce namrzavé až namrzavé, proto je nutné svahy zářezu chránit vůči erozi. Při těžbě zeminy ze zářezu je nutné chránit budoucí pláň nedotěžením cca 0,50 m mocné vrstvy zemin, které budou dotěženy (upraveny) až bezprostředně při budování aktivní zóny. S ohledem na pozdější použití některých zemin v násypch bylo doporučeno zamezit přístupu vody k těmto zeminám provedením provizorních drénů ke snížení hladiny podzemní vody během těžby zemin v místě předpokládaného kontaktu s hladinou podzemní vody a těžbu zemin směrem proti svahu. Vytěžené zeminy je nutné před dalším použitím ochránit před znehodnocením.

Dále bude k zásahům do útvarů podzemních vod docházet především při zakládání staveb silničních mostů a objektů obdobného charakteru. Zásahy budou způsobeny zakládáním stavebních objektů na pilotách ukončených až v předkvartérním podloží. Nicméně zásahy pilot do základní vrstvy podzemních vod není předpokládáno ovlivnění hydrogeologického režimu. Z hlediska rozlohy útvarů podzemních vod se jedná o zásahy s vlivem malého rozsahu a neměly by ovlivnit kvantitativní stav útvarů jako celku.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (bližší hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Žalmanov - Knínice

Realizace projektovaného záměru se dotýká jednoho útvaru základní vrstvy podzemních vod – Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky (ID 62300). Do základní vrstvy tohoto útvaru bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů či jiných objektů (zejména těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Hloubení zářezů pod úrovní podzemní vody největší měrou ovlivní hydrogeologický režim snížením hladin podzemní vody v dosahu hydraulických depresí. V trase jsou projektované tři zářezy. Vzhledem k mělce uložené hladině podzemní vody budou všechny zářezy prakticky v celé délce zasahovat pod její úroveň. Předpokládané snížení hladiny bude u jednotlivých zářezů 3,00 – 14,00 m. V místech hlubších zářezů (staničení 0,625 – 1,205 km a 3,730 – 5,060 km), kde je zvodnění v horninovém prostředí vázáno na puklinovou propustnost, může při zastižení puklinových zón docházet k šíření vyvolané deprese na několik desítek až prvních stovek metrů. Projektovaná stavba tedy lokálně ovlivní hydrogeologické poměry v místech, kde je komunikace vedena v zářezu.

Ve všech vrtech situovaných v zářezích byl proveden záměr podzemní vody. Zjištěná ustálená hladina podzemní vody se nachází mělce pod terénem. Při výstavbě zářezů bude tedy nutné zajistit funkční odvodnění stavenišť. Bude třeba brát zřetel na nutnost odkalení vody, která se bude vypouštět do povrchových vodotečí. Velikost přítoků do jednotlivých zářezů byla stanovena na poměrně nízké

hodnoty od $0,13 \text{ l.s}^{-1}$ po $1,58 \text{ l.s}^{-1}$, které z bilančního hlediska povrchového odtoku nehrají významnou roli. Je třeba však vzít do úvahy, že velikost celkových přítoků bude také záviset na klimatických podmínkách a intenzitě srážek během výstavby. Současně je nutné se v celé trase zaměřit na možnosti odtoku srážkových vod z přilehlých povodí tak, aby samotné těleso komunikace (zejména vybudované násypy) nebylo bariérou, kvůli které by se tvořily bezodtoké deprese. Proto je zapotřebí věnovat pozornost dostatečné kapacitě propustků i silničních příkopů, a jejich vyspádování.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Do základní vrstvy útvaru podzemních vod (ID 62300, ID 61120 a ID 61200) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí vyvolaných hloubením zářezů pod úroveň hladiny podzemní vody. V trase jsou projektované dva zářezy. V případě zářezu Z 02 v km 1,320 – 1,545 se hladina podzemní vody nachází pod budoucí niveletou projektované komunikace. Vzhledem k morfologii terénu se mohou vyskytovat jen ojedinělé průsaky vody ve svazích zářezu v nejvyšším místě. V následujícím zářezu Z 04 v km 2,650 – 3,470 se však ustálená hladina podzemní vody nachází nad budoucí niveletou projektované komunikace.

Už stávající trasa současné komunikace I/6 se nachází v zářezu, který se má stavbou D6 následně ještě prohlubovat. V geotechnickém pasportu zářezu Z 04 je jednoznačně uvedeno, že niveleta stavby se bude v části stavby vyskytovat pod úroveň hladiny podzemní vody. Bude tedy nutné při výstavbě zářezu Z 04 zajistit funkční odvodnění staveniště minimálně formou vybudování gravitačního odvodňovacího žebra. Bude třeba brát zřetel na nutnost odkalení vody, která se bude vypouštět do povrchových vodotečí. Dále bude zapotřebí stanovit velikost přítoků do jednotlivých zářezů. Je třeba také vzít do úvahy, že velikost celkových přítoků bude také záviset na klimatických podmínkách a intenzitě srážek během výstavby. Je nutné se v celé trase zaměřit na možnosti odtoku srážkových vod z přilehlých povodí tak, aby samotné těleso komunikace nebylo bariérou, kvůli které by se tvořily bezodtoké deprese. V této části stavby je doporučeno provést doplňující hydrogeologický průzkum.

Dále může k zásahům do útvarů podzemních vod docházet především při zakládání staveb silničních mostů a objektů obdobného charakteru. Zásahy budou způsobeny zakládáním stavebních objektů na pilotách ukončených až v předkvartérním podloží. Nicméně zásahy pilot do základní vrstvy podzemních vod není předpokládáno ovlivnění hydrogeologického režimu. Z hlediska rozlohy útvarů podzemních vod se jedná o zásahy s vlivem malého rozsahu a neměly by ovlivnit kvantitativní stav útvarů jako celku.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Do základní vrstvy útvaru podzemních vod (ID 61120, ID 61200 a ID 21200) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí

vyvolaných hloubením zářezů pod úroveň hladiny podzemní vody. V trase jsou projektované dva zářezy v km 4,770 – 4,930 a 5,620 – 7,200. Zářezy jsou až 10 m hluboké a zasahují v průměru cca 7 m pod hladinu podzemní vody. Vyvolaná hydraulická deprese může dosahovat přes 50 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení.

U mostních objektů a násypových těles lze po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

Fáze provozu

Posuzovaný záměr bude mít nároky na vodu ve fázi provozu pouze při údržbě komunikace. V rámci provozu odpočívek Verušičky vpravo a Verušičky vlevo se předpokládá potřeba vody pro provoz sociálního zázemí odpočívek a pro čištění odpočívek.

Vlastní provoz posuzované komunikace D6 – Karlovarský kraj s sebou nepřinese s ohledem na charakter stavby produkci splaškových odpadních vod. Splaškové odpadní vody budou nově vznikat v rámci odpočívky Verušičky vlevo (km 3,0 úseku D6 Knínice - Bošov) a budou splaškovou kanalizací odvedeny na ČOV (SO 351). Předpokládané množství odpadních vod bude 2,25 m³/den. Vyčištěné vody budou z ČOV svedeny odtokovým potrubím do ORL 6 a dále do koryta Velké Trasovky.

V rámci přípravy odpočívky Verušičky vlevo je připravena kanalizace zaolejovaných vod včetně bezodtoké jímky (SO 345), kde budou zachycovány úkapy z prostoru čerpacích stojanů. Jedná se o dva žlábků podél čerpacích stojanů, které jsou napojeny do bezodtokové jímky. Tato jímka bude vyčerpávána a obsah likvidován v rámci technologie čerpací stanice.

Nadále budou vznikat splaškové odpadní vody v rámci sociálního zařízení stávající čerpací stanice Verušičky (po realizaci záměru odpočívka Verušičky vpravo). Jejich odstranění bude i nadále probíhat v souladu s platnou legislativou.

Oplachové odpadní vody vzniknou při mytí vozovky. Budou mít obdobný charakter, jako vzniklé vody po dešťových srážkách. Tyto vody budou přes navržené odvodnění komunikace, tj. kanalizaci a sedimentační nádrže, odváděny do vodních toků. V sedimentačních nádržích jsou navrženy odlučovače ropných látek z důvodu přečištění vod odtékajících z komunikace.

Povrchové vody

Základní filozofií navržené koncepce odvodnění je udržení požadované úrovně životního prostředí, zejména kvality vody a průtoků v dotčených tocích. Celá koncepce odvodnění (viz kap. B. I. 6.) vychází z následujících zásad řešení:

- minimalizace znečištění vodních toků, do kterých je navrženo zaústění kanalizace,
- minimalizace ovlivnění režimů průtoků dotčených vodních toků.

Řešení odvedení dešťových vod v rámci jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj je uvedeno v následujících odstavcích.

D6 Knínice - Bošov

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí (Luční

potok, Velká Trasovka, Malá Trasovka), které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

D6 Žalmanov - Knínice

Dešťové vody budou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny do vpustí a do středové kanalizace. Křižovatkové větve budou odvodněny do středové kanalizace v rozsahu, který umožní výškové řešení jejich nivelety bez extrémního ovlivnění nivelety kanalizace. Ostatní části větví budou odvodněny příkopem. Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Jako recipienty budou sloužit Ratibořský potok, Bochovský potok a pravostranný přítok Bochovského potoka, které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky.

Výše uvedený popis je platný pro variantu A MÚK Bochov. Pro variantu B MÚK Bochov nebyl návrh odvodnění křižovatky v době zpracování dokumentace EIA podrobněji zpracován. Předpokládá se však navýšení odvodnění do středové kanalizace z důvodu rozšíření vozovky o přípojovací/odbočovací pruhy (o cca 14,9 l/s). Rampy nově navržené MÚK budou z větší části odvodněny příčným a podélným spádem do příkopů a následně do rostlého terénu.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí (obtok Lomnického potoka, Lomnický potok, Žalmanovský potok, přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka). Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odvodněny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Křižovatkové větve navržené v obrubnicích budou odvodněny do kanalizace, ostatní části křižovatkových větví a přeložky komunikací a polních cest budou odvodněny shodně jako v současné době, tedy do příkopů.

Dešťové vody ze silnice budou odváděny vždy do vhodného recipientu přes čisticí zařízení – bezpečnostní sedimentační jímku s odlučovačem ropných látek (DUN). Jako recipienty budou sloužit Telenecký potok, Vratský potok a Ohře.

Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde k nárůstu zpevněných ploch o cca 1 750 m² a tedy i k nárůstu odtokového množství o cca 12,4 l/s. Princip odvodnění zůstane zachován dle zpracovaného návrhu stávající projektové dokumentace.

Ovlivnění jakosti a množství vod

Největší vliv na jakost vody ve vodotečích, které jsou v blízkosti zájmového území, bude mít především odtékající srážková voda ze zpevněného povrchu silnice. Tyto vody mohou být kontaminovány látkami souvisejícími s provozem a údržbou dálnice. Vzhledem k zimní údržbě vozovky bude nejvíce ovlivňovat chemismus odtékající vody posypová sůl, resp. chloridy v ní obsažené. Koncentrace těchto látek závisí na době trvání a intenzitě srážek (v zimním období převážně sněhových), na dopravním zatížení komunikace a na údržbě.

Vyhodnocení vlivů zimní údržby D6 – Karlovarský kraj řeší studie Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která je přílohou č. 10 dokumentace EIA. Výsledky výpočtu zatížení vodních toků chloridy jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 197 Vliv zimní údržby úseku D6 Knínice - Bošov na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř.dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
13	Malá Trasovka	18,22	664	110,0	15,0	6,855	55 530	1,443	1,221	36 649,80	23,67	36,30	I	150
14	Velká Trasovka	34,77	675	212,0	15,0	5,033	29 835	1,077	0,911	19 691,10	17,41	20,96	I	150
15	Luční potok	10,86	609	52	15,0	3,732	25 365	0,721	0,610	16 740,90	23,35	35,56	I	150

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

**) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V úseku D6 Knínice - Bošov jsou všechny tři potoky – Malá Trasovka, Velká Trasovka a Luční potok dostatečně vodné a vliv na koncentrace chloridů v potocích budou ze zimní údržby z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný. S výraznou rezervou bude dodržena třída čistoty „I“ (dle ČSN 75 7221) a současně bude plněn i přísnější limit 65 mg Cl/l dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Tabulka 198 Vliv zimní údržby úseku D6 Žalmanov - Knínice na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř.dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
10	Bezejmenný tok	0,37	702	2,5	20,0	2,269	17 199	0,505	0,427	11 351,34	118,46	269,73	III	150
11	Bochovský potok	8,40	721	61,0	20,0	0,999	7 350	0,228	0,193	4 851,00	22,06	25,10	I	150
12	Ratibořský potok	20,64	713	136	21,0	13,638	85 725	3,083	2,609	56 578,50	31,50	47,20	I	150

Pozn. Do úseku č. 10 je odváděna voda z úseku Žalmanov-Knínice a z navazujícího úseku Olšová Vrata-Žalmanov.

Pozn. Do úseku č. 12 je odváděna voda z úseku Žalmanov-Knínice a z navazujícího úseku Knínice-Bošov.

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

**) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice dojde u bezejmenného toku k dosažení třídy „III“ (ČSN 75 7221). Třída „III“ je hodnocena jako znečištěná voda, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen.

Další dva potoky v úseku D6 Žalmanov - Knínice – Bochovský potok a Ratibořský potok jsou dostatečně vodné a vliv na koncentrace chloridů v potocích budou ze zimní údržby z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný. S výraznou rezervou bude dodržena třída čistoty „I“ (dle ČSN 75 7221) a současně bude plněn i přísnější limit 65 mg Cl/l dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Tabulka 199 Vliv zimní údržby úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř.dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
6	LSP Teleneckého p.	0,52	661	3,4	40,0	1,711	14 661	0,359	0,303	9 676,26	105,57	206,96	III	150
7	Mlýnský (Žalmanovský) potok	9,21	745	77,0	45,0	4,911	26 081	1,160	0,981	17 213,69	50,27	58,82	I	150
8	Lomnický potok	10,10	780	84	15,0	0,250	2 145	0,062	0,052	1 415,70	15,44	16,09	I	150
9	Lomnický potok	0,31	701	2,4	15,0	1,154	9 765	0,257	0,217	6 444,90	78,94	174,20	II	150
8	Lomnický potok-ORL1+ORL2	10,10	780	84,0	15,0	1,404	11 910	0,347	0,294	7 860,60	17,45	21,02	I	150

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

**) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov dojde u bezejmenného toku (levostranný přítok Teleneckého potoka) k malému překročení třídy „II“ (dle ČSN 75 7221) a bude tedy pravděpodobně dosahováno třídy „III“. Třída „III“ je hodnocena jako znečištěná voda, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen.

Mlýnský (Žalmanovský) potok bude ovlivněn velmi málo a v plně akceptovatelném rozsahu, a to jak při posouzení dle ČSN 75 7221, tak při porovnání s nařízením vlády č. 401/2015 Sb.

Na Lomnickém potoce jsou uvažována vyústění ze dvou úseků – úseku č. 8 a č. 9. Vliv v úseku č. 8 je prakticky nevýznamný, v úseku č. 9 dochází ke zvýšení koncentrací Cl⁻, nicméně bude plněna třída čistoty „II“ dle ČSN 75 7221 a limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen. Ve výpočtech byl proveden kontrolní výpočet vlivu zimní údržby na Lomnický potok, který je uveden pro soutok obou uvedených potoků pod názvem Lomnický potok-ORL1+ORL2. Z výsledků pro tento součtový profil je zřejmé, že celkový vliv záměru na následující úsek toku Lomnického potoka bude velmi malý.

Tabulka 200 Vliv zimní údržby úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř.dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{v.oz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl ⁻ /rok]	za rok [mg Cl ⁻ /l]	za zimu [mg Cl ⁻ /l]		
1	Ohře	2908,00	738	25 700,0	32,0	0,195	1 500	0,046	0,039	990,00	32,00	32,00	I	150
2	Ohře	2908,00	738	25 700,0	32,0	1,478	8 228	0,346	0,293	5 430,15	32,01	32,01	I	150
3	Vratský potok	5,01	625	26	50,0	1,118	8 419	0,221	0,187	5 556,38	55,29	63,47	I	150
4	Vratský potok	2,68	618	14	48,0	6,013	39 410	1,178	0,997	26 010,27	90,46	157,81	II	150
5	Telenecký potok	0,73	653	4,7	15,0	1,578	11 817	0,327	0,276	7 799,22	55,84	116,28	II	150

Pozn. Do úseku č. 5 je odváděna voda z úseku Karlovy vary-Olšová Vrata a z navazujícího úseku Olšová Vrata-Žalmanov

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

***) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se vliv zimní údržby na řeku Ohři prakticky neprojeví a to jak při posouzení dle ČSN 75 7221, tak při porovnání s nařízením vlády č. 401/2015 Sb. U Vratského potoka i Teleneckého potoka bude při posouzení dle ČSN 75 7221 dosažena třída čistoty „II“. Třída „II“ je hodnocena jako mírně znečištěná vody, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí plně akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen. Celkově lze konstatovat, že vliv zimní údržby na uvedené recipienty je z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný.

Z provedeného posouzení vlivu zimní údržby navrhované dálnice D6 v úseku od Bošova po Karlovy Vary na koncentrace solí (Cl⁻) v recipientech plyne, že nejhorší dosažená třída čistoty vody dle ČSN 75 7221 bude třídy „III“, což je z pohledu vlivů na čistotu vody a tím i životní prostředí akceptovatelná třída. Této třídy je dosaženo pouze ve dvou případech, kdy je v toku průměrný roční průtok pod 3,5 l/s tudíž se nejedná o tok se stálým průtokem vody. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb., který má ale s ohledem na charakter srážkových vod z komunikací pouze orientační výpovědní hodnotu, bude dodržen ve všech profilech. Na poměrně malých negativních vlivech zimní údržby záměru na koncentrace solí v tocích se podílí jednak velmi dobrá kvalita vody v území s nízkým obsahem solí (a to i přes v současné době prováděnou zimní údržbu silnice I/6) a pak skutečnost, že jako recipienty jsou využity převážně dostatečně vodné toky.

Podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

Maximální hladiny budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý. Zejména se jedná o úseky tvořené silničními zářezy, především zářez Z 08 nacházející se v km 6,900 až 7,910 se bude nacházet v celém svém úseku pod hladinou podzemní vody. Drenážní vliv zářezu na tok podzemních a povrchových vod ale lze označit za nevýznamný, protože zářez probíhá po spádnicí odtoku a nepřerušuje tak přítok vod z infiltračních oblastí. Při nepříznivých klimatických podmínkách je také možný přítok podzemní vody do zářezu Z02 (km 1,480 – 1,920) a Z04 (km 3,465 – 3,825).

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 51310 a ID 62300 se předpokládá, že bude původní stav zachován.

D6 Žalmanov - Knínice

Maximální hladiny budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý. Z bilančního hlediska představuje identifikovaná změna přítoků podzemních vod v desetinách či v prvních jednotkách litrů v ploše jednotlivých stavebních objektů nevýznamné množství a záměr tak lze označit za akceptovatelný.

Vodní zdroje hromadného zásobování vodou se v trase řešeného úseku dálnice D6 nenacházejí. V obcích, nacházejících se v okolí trasy, jsou využívány pouze studny individuálního zásobování. V osadě Zlatá Hvězda se ve vzdálenosti cca 300 m jižně od osy komunikace nachází 13 studní. Studny jsou povětšinou vrtané, využívají mělkou zvedeň s volnou hladinou vázanou na zvětralinový plášť tepelského krystalinika. Hladina podzemní vody se v převaze nachází do 2,00 m od úrovně terénu. Projektovaná komunikace je v blízkosti studen vedena v násypu a prochází mimo hydrologické i hydrogeologické povodí zdrojů. Její výstavba nijak tyto studny neovlivní.

V obci Herstošice, resp. v její jihovýchodní části, vzdálené cca 180 m severně od osy komunikace (staničení 1,200 km), se nachází mělká studna s označením S18. Niveleta hladiny podzemní vody byla zaměřena v úrovni 614,70 m n. m. Komunikace bude v blízkosti studny probíhat v zářezu tak, že zemní práce budou zasahovat do úrovně cca 609,00 – 606,00 m n. m. S přihlédnutím k puklinovému charakteru zvodně, hloubkovému dosahu i celkovému rozsahu zemních prací nelze jednoznačně vyloučit možnost ovlivnění vydatnosti zdroje. Za předpokladu, že šíření hydraulických vlivů mezi zářezem a zdrojem je vázáno na tektonicky porušenou zónu, může být vydatnost zdroje teoreticky negativně ovlivněna. Skutečný vliv stavby na zdroj vody bude ověřen až v rámci samotného monitoringu. Bylo doporučeno v další etapě projektové přípravy stavby uvažovat s možností, že bude zapotřebí vybudovat náhradní zdroj vody pro tuto lokalitu.

Ve staničení cca km 3,000 se ve vzdálenosti 150 – 200 m od projektované komunikace nachází studny S16 a S17. Jedná se o vrtané studny, jejichž hladina podzemní vody se nachází v úrovni 635,00, resp. 634,50 m n. m. Komunikace je v blízkosti vedena v násypu a mělkém zářezu s tím, že zemní práce budou probíhat v úrovni zasahující cca 2,00 m pod úroveň hladiny podzemní vody, na kótu 634,00 – 637,00 m n. m. Zemní práce budou probíhat v kvartérních sedimentech se slabou průlinovou propustností, kde vyvolaná deprese byla vypočtena na 4,00 m. K ovlivnění vydatnosti ani kvality s největší pravděpodobností nedojde.

V případě kvantitativního stavu útvaru podzemních vod ID 62300 se předpokládá, že bude původní stav zachován.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Maximální hladiny podzemní vody budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý.

Zdroje hromadného zásobování se v předmětném území nenacházejí, vlivem výstavby a provozu komunikace D6 může ale potenciálně dojít ke kvalitativnímu ovlivnění některých využívaných individuálních zdrojů podzemní a povrchové vody. Obyvatelé dotčených částí obcí Andělská Hora, Žalmanova a Horních Tašovic jsou převážně napojeni na veřejné vodovody. Zdroj vody pro vodovody

Žalmanov a Horní Tašovice se nachází mimo potencionálně ovlivnitelné území, avšak zdroj vody pro spodní část obce Andělská Hora se nachází v oblasti možného ovlivnění stavbou. Ve všech obcích jsou kromě vodovodu větší či menší mírou využívány pro individuální zásobování užitkovou, popřípadě také pitnou vodou, také domovní studny. Pro určení míry kvalitativního ovlivnění podzemních vod během výstavby a následného provozu byl navržen pro studny S3 (společný zdroj, Andělská Hora č. p. 167, 168, statek) a S8 (Horní Tašovice č. p. 2) monitoring podzemních vod (Starý, 2008). Dále také bylo doporučeno provést kompenzaci například ve vybudování vodovodní přípojky k vodovodnímu řádu, a to v případě zdroje pitné vody S3. V případě zdroje vody S8 již náhradní vodovodní přípojka existuje. Opatření jsou navržena v roce 2008, a proto by bylo vhodné provést revizi aktuálního stavu.

V úseku km 0,000 – 1,320 je niveleta komunikace vedena v násypu do max. výšky 8,00 m. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována mělce pod povrchem, v hloubce 0,00 – 2,90 m pod terénem. V úrovni stávajícího povrchu se uplatňuje v celém úseku kapilární vodní režim. Podzemní vody vykazují nulovou až střední agresivitu. Koeficient filtrace přívodních zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹ až $\times 10^{-7}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekt podzemní vody – dvojitá šachtová studna S9 v areálu obaloven. Zdroj je využíván pouze pro užitkové účely. Vzhledem ke vzdálenosti plánované komunikace od tohoto zdroje se nepředpokládá u této studny její kvalitativní ani kvantitativní ohrožení.

Niveleta následujícího úseku v km 1,320 – 1,550 je vedena v zářezu až 3,00 m hlubokém. Hladina podzemní vody je zaklesnutá pod 3,00 m od terénu níže. Hladina podzemní vody pravděpodobně nevystoupí nad úroveň dna zářezu ani v období hydrologických maxim, přítoky podzemní vody do zářezu tedy neočekáváme. V zářezu se bude uplatňovat převážně pendulární, v jižní okrajové části úseku kapilární vodní režim. Agresivitu podzemních vod na stavební konstrukce lze očekávat střední. V zájmovém prostoru se nachází zdroj podzemní vody, využívaný studnou S8 (Horní Tašovice). Jedná se o vrt o hloubce 18,00 m, vyhloubený v granitu. Výstavbou a následným provozem komunikace D6 může být vrt kvalitativně ovlivněn. Majitel vrtu S8 je v současné době napojen na náhradní zdroj pitné vody – studnu S6. Kvantitativní ovlivnění studny S6 se nepředpokládá.

Niveleta v km 1,550 – 2,450 je vedena přibližně v úrovni stávajícího terénu s menšími násypy a zářezy ± 1,50 m, s přemostěním přes Lomnický potok. Hladina podzemní vody je dokumentována v několika odlišných hloubkách: v oblasti strmých svahů údolí Lomnického potoka zaklesává více než 10,00 m pod terén, v oblasti údolní nivy potoka naopak je dokumentována mělce v hloubce do 1,00 m pod terénem. Směrem k severozápadu úseku se pak hladina podzemní vody plynule přibližuje k povrchu terénu, na konci úseku (km 2,450) je již dokumentována v hloubce 0,60 m pod terénem. V oblasti mostu SO 203 je hladina dokumentována v hloubce až přes 11,00 m pod terénem, což je způsobeno umístěním vrtů na horním okraji stávajícího hlubokého silničního zářezu. Vodní režim je u úseků se zaklesnutou hladinou difúzní, směrem k severozápadu přechází vodní režim přes pendulární až na kapilární režim v úseku km 2,000 – 2,450. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední. Koeficient filtrace přívodních zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹, v hlubších partiích klesá na $\times 10^{-8}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody – jímací zářezy se sběrnou jímkou S6 a dále vrty S7 a S15. Zdroje S6 a S7 jsou využívány pro pitné účely, vrt S15 pro užitkové účely. Zdroj S6 má již nyní mírně zhoršenou kvalitu vzhledem ke zvýšenému obsahu NaCl, původ soli je zjevně ze zimní údržby přilehlé vedlejší silnice. Vzhledem ke vzdálenosti jímacích objektů od komunikace a umístění zdrojů se nepředpokládá jejich kvalitativní ani kvantitativní ohrožení vlivem navržené stavby.

Komunikace v úseku km 2,450 – 3,470 bude mít niveletu vedenou v zářezu. Dle podkladů a geotechnických pasportů se bude stávající zářez nejen rozšiřovat, ale i prohlubovat o 7 m. Hladinu podzemní vody lze očekávat v hloubkách mezi 0,60 až 3,00 m pod úrovní stávající komunikace, nejnižší

se nachází ve střední oblasti úseku (km 3,000). Stávající zářez již plní drenážní funkci pro mělké podzemní vody v případě vícevodných stavů, jeho rozšířením nedojde k podstatné změně v odtoku podzemních vod oproti stávajícímu stavu. Pokud se bude zářez oproti stávajícímu stavu prohlubovat, bude niveleta zemní pláně pod úrovní podzemní vody, do výkopu bude ze zářezu přitékat podzemní voda a staveniště bude zapotřebí odvodnit minimálně formou gravitačního drenážního žebra. V zářezu se bude uplatňovat pendulární vodní režim, při okrajích úseku režim kapilární. Agresivitu podzemních vod na stavební konstrukce lze očekávat slabou až střední. Koeficient filtrace připovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹, v hlubších partiích klesá na $\times 10^{-8}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru a v jeho nejbližším okolí se nenachází využívané zdroje podzemní vody, které by poklesem hladiny mohly být ovlivněny.

Úsek komunikace v km 3,470 – 6,110 je veden s niveletou v násypu o výšce max. do 5,00 m, s přemostěním přes Žalmanovský potok. Hladina podzemní vody se v oblasti údolní nivy přibližuje k terénu na hloubku místy až 0,00 m pod terénem, v ostatních částech úseku se pohybuje převážně v hloubce 1,00 – 3,00 m, pouze v oblastech terénní elevace v úseku km 5,000 – 5,500 zaklesá až pod 7,00 m. Vodní režim je u úseku se zaklesnutou hladinou difúzní, v ostatních úsecích kapilární. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední, místy až vysoká. Koeficient filtrace připovrchových zvětralin krystalinika se pohybuje v převážně v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹ až $\times 10^{-7}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody S4 a S5 v obci Žalmanov, jejich kvalitativní ani kvantitativní ovlivnění se nepředpokládá.

V následujícím úseku km 6,110 – 7,340 je niveleta vedena přibližně v úrovni stávajícího terénu s menšími násypy a zářezy $\pm 1,50$ m. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách 0,00 – 2,00 m pod terénem, v západní části úseku zaklesává pod 5,00 m pod terén. Vodní režim je v koncovém úseku km 7,300 se zaklesnutou hladinou difúzní, v ostatních úsecích kapilární. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody – studny S1 (určena k likvidaci), S2 a S3. Studna S3 je jediným zdrojem pitné vody pro statek a bytové domy č. p. 167 a 168 v dolní části obce Andělská Hora. Studna je situována ve směru proudění podzemní vody od projektované komunikace D6 a dle Starého (2008) může dojít během výstavby a provozu komunikace k jejímu kvalitativnímu ovlivnění, které je patrné již v současné době. Proto je navržen monitoring pro fázi podrobného průzkumu, výstavby a provozu komunikace (viz kapitola D. IV.). Alternativním řešením je zajištění náhradního zdroje vody – připojení na stávající vodovod, který je zaveden do horní části obce Andělská Hora.

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 61120, ID 62300 a ID 61200 se předpokládá, že bude původní stav útvarů podzemních vod zachován.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Maximální hladiny budou omezeny zejména v úseku stavby s projektovanými zářezy v km 4,770 – 4,930 a 5,620 – 7,200, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno mělké proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý.

V úseku staničení km 0,000 – 0,600 je niveleta vedena v násypu do výšky max. 4,0 m, podloží je budováno převážně pleistocenními štěrkopískovými až jílovitoštěrkovitými terasami s valouny křemene a křemenců, v podloží také žulovými deluviálními sedimenty. Jedná se o prostředí silně zvodnělé, zvláště při bázi jednotlivých teras. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována v úseku 0,000 – 0,200 km v hloubce 3,0 m pod terénem, v úseku 0,200 – 0,600 km v hloubce mezi 1,1 – 3,5 m pod terénem. V

úrovni stávajícího povrchu se uplatňuje úseku 0,000 – 0,200 km difúzní vodní režim, v úseku 0,200 – 0,600 km kapilární vodní režim. Podzemní vody v úseku 0,000 – 0,300 km vykazují střední agresivitu, v úseku 0,300 – 0,600 km jsou dokumentovány neagresivní vody. Průtočnost kvartérních štěrkopísků je vysoká, v případě hlubších zemních prací je možné zvláště v úseku 0,100 – 0,400 km očekávat vývěry podzemních vod z terasových plošin. Při výstavbě komunikace je možné dočasné kvalitativní ovlivnění některých domovních studen po svahu od silnice (M-12), celá oblast je napojena na veřejný vodovod. Kvantitativní ovlivnění vodních zdrojů ve fázi provozu záměru se nepředpokládá.

Niveleta následujícího úseku ve staničení 0,600 – 0,820 km je vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je z převážné části budováno různě mocnými navážkami, níže pak deluviofluviálními zvětralinami granitového plutonu. Hladina podzemní vody je dokumentována sondou J111 v hloubce pod 3,0 m pod terénem. Jedná se o úsek s difúzním vodním režimem, agresivitu podzemních vod lze očekávat nízkou. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

Niveleta v km 0,820 – 1,160 km je vedena v úseku v násypu maximálně 6,5 m nad stávajícím terénem. Podloží je budováno převážně pleistocenními štěrkopískovými až jílovitoštěrkovitými terasami s valouny křemene, křemenců a žul, podloží tvoří žulové deluvia. Hloubka hladiny podzemní vody v oblasti mimoúrovňového křížení v úseku km 0,850 – 1,000 se pohybuje převážně mezi 2,1 – 8,6 m pod terénem, výjimečně zaklesá až do hloubky menší než 10,0 m pod terénem. Ve směru na Olšová vrata se hladina přibližuje k povrchu terénu na úroveň 3,8 – 1,8 m pod terénem. Vodní režim je ve větší části úseku difúzní, v úseku km 1,050 – 1,160 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

V úseku staničení 1,160 – 1,900 km je niveleta vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je z převážné části budováno tufitickými pestrými písčitymi jíly s příměsí deluviálních zvětralin granitového plutonu. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách pod 3,0 m pod terénem, pouze v oblasti vrtu J120 se přibližuje k povrchu na hloubku 1,0 m. Vodní režim je ve větší části úseku difúzní, v úseku km 1,700 – 1,900 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. Oblast je z většiny zalesněná a neobydlená. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

Komunikace v úseku staničení km 1,900 – 2,500 bude mít niveletu vedenou v násypu až 8,5 m vysokém. Podloží je budováno pestrými písčitojílovitými zvětralinami žulového plutonu, které v hloubce několika metrů pod terénem postupně přecházejí do rostlé horniny. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách od 0,3 do 6,6 m pod terénem, pouze u vrtů J124, J125 a J129 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Nejblíže k povrchu (v hloubkách do 1,3 m) je hladina dokumentována v oblasti km 2,450. V úseku km 1,900 až 2,350 km se bude uplatňovat difúzní vodní režim, v úseku 2,350 – 2,400 pendulární vodní režim a v úseku 2,40 – 2,50 kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je slabá až střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny SK-11, SK-13 a SK-15. Studna SK-11 je určena k likvidaci v rámci výstavby plánovaného záměru, studny SK-13 a SK-15 jsou využívány pro užitkové účely. Hladina podzemní vody ve využívaných studnách je zakleslá v hloubce pod 13,0 m pod terénem, jejich kvantitativní ohrožení provozem záměru se předpokládá. Možné je dočasné ovlivnění kvality podzemní vody v době výstavby záměru.

V úseku staničení km 2,500 – 4,150 je niveleta vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je budováno poměrně mělkými deluviofluviálními zvětralinami granitového plutonu, které mají charakter hlinitopísčitých až písčitých zemin. Hloubka hladiny podzemní vody je závislá na konfiguraci terénu a vzdálenosti silnice od Vratského potoka. V úzkém sevřeném údolí mezi km 2,500 až 4,150 se hladina podzemní vody přibližuje k terénu pouze v bezprostřední blízkosti potoční nivy, směrem výše do svahu rychle zaklesává do hlubších úrovní (pod 6,0 m pod terénem). Vrtý podrobného průzkumu tento trend

potvrzují, ve většině těchto vrtů je hladina zakleslá v hloubce pod 3,0 m pod terénem. Pouze v oblasti km 3,100 (křížení s místní komunikací) se hladina podzemní vody přibližuje k povrchu terénu na hloubku 0,9 – 4,1 m. Vodní režim v úrovni stávajícího terénu je ve většině úseku difúzní, pouze v oblasti km 3,100 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. Oblast je z většiny zalesněná a neobydlená, v zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

V úseku staničení km 4,150 – 4,770 je niveleta vedena v násypu maximálně 7,0 m nad stávajícím terénem. Podloží je v oblasti násypu budováno žulovým hlinitopísčitém až jílovitým deluviem, které do podloží přechází na rozvětralé žulové eluvium. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována převážně mělce pod terénem a pohybuje se od 0,5 do 3,7 m, pouze u vrtů vkm 4,550 až 4,650 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Ve větší části úseku se tedy uplatňuje kapilární až pendulární režim, lokálně difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny H-10, H-14 a H-16, studny jsou využívány pro pitné a užitkové účely. Hladina podzemní vody ve využívaných studnách se pohybuje mezi 4,0 – 5,0 m pod terénem, ke studni H-14 nebyl umožněn majitelem přístup, hladina v době předběžného průzkumu zde byla zjištěna 0,7 m od O.B. Kvantitativní ohrožení studní v souvislosti s provozem záměru se nepředpokládá, kvalitativní ovlivnění vlivem provozu stávající komunikace již bylo doloženo v rámci podrobného průzkumu – u studní H-10 a H-14 byly dokumentovány zvýšené obsahy Na a Cl. Možné je ovlivnění kvality podzemní vody v těchto dvou studnách, především v době výstavby silnice. Ovlivnění studny H-16 se nepředpokládá.

Niveleta v úseku staničení km 4,770 – 4,930 je vedena v zářezu až 8,0 m hlubokém. V podloží zářezu je dokumentováno rozvětralé žulové deluvium. Hladina podzemní vody je dokumentována v hloubce do 2,0 m pod terénem, v úseku se uplatňuje kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody. Při výstavbě zářezu dojde k ovlivnění hydrogeologického režimu mělkých podzemních vod, zářez zasahuje ve své středové části (úsek 100,0 m) cca 6,0 m pod hladinu podzemní vody. Pro výpočet přítoku podzemní vody do zářezu bylo uvažováno s průměrným sloupcem vody 6,0 m ode dna zářezu. Modelový koeficient filtrace je předpokládán na základě provedených hydrodynamických zkoušek ve výši $7,3 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Za předpokladu umělé drenáže podzemních vod do tělesa zářezu vznikne v oblasti nad zářezem hydraulická deprese, voda bude proudit do zářezu z jedné strany. Předpokládaný dosah hydraulické deprese činí cca 49,0 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu této deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení. Lze stanovit orientační hodnotu celkového jednostranného přítoku do zářezu ve výši cca $0,4 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Ve staničení km 4,930 – 5,620 km je niveleta vedena v násypu maximálně 8,0 m nad stávajícím terénem. Podloží je v oblasti násypu budováno žulovým hlinitopísčitém až štěrkovitým deluviem. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována vrtými předběžného i podrobného průzkumu převážně mělce pod terénem a pohybuje od 0,3 do 4,3 m, pouze u vrtů J272, J276, J281 a J283 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Ve větší části úseku se tedy uplatňuje kapilární až pendulární režim, lokálně lze očekávat difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně slabá až střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny OV-7, OV-8 a OV-9, H-14 a H-16, studny jsou využívány pro pitné účely (OV-7), užitkové účely (OV-8), případně jsou nevyužívané (OV-9). Vzhledem k charakteru reliéfu, kdy lokalita násypu se nachází na protější straně údolí, než kde se nachází zástavba a domovní studny, je kvantitativní ohrožení mělkého zdroje podzemních vod, využívaného dotčenými obyvateli obce Olšová Vrata, vyloučené. Kvalitativní ovlivnění studen je nepravděpodobné.

Ve staničení km 5,620 – 7,200 je niveleta vedena v zářezu až 10,0 m hlubokém. V podloží zářezu je dokumentováno silně rozvětralé žulové eluvium, zrnitostně odpovídající písčitém jílu až kamenitým

šterkům, Z hlediska hloubky hladiny podzemní vody lze úsek rozdělit na tři části. V úsecích 5,620 – 6,300 a 7,000 – 7,200 km je hladina relativně zakleslá (v závislosti na morfologii terénu) a pohybuje se nejčastěji v hloubkách menších než 5,0 – 8,0 m pod terénem. Nejbliže k povrchu je u vrtu JH19 (0,3 m pod terénem, vzhledem k situování vrtu v centru zamokřené terénní deprese). Ve středním úseku v km 6,300 – 7,000 je hladina podzemní vody dokumentována mělce pod povrchem v hloubkách od 0,3 do 2,5 m. V úseku km 5,620 – 6,300 a 7,000 – 7,200 je dokumentován v úrovni stávajícího terénu difúzní vodní režim (vyjma terénních depresí), v úseku 6,300 – 7,000 kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod je dokumentována převážně střední. V zájmovém prostoru se nenachází využívané zdroje podzemní vody. Při výstavbě zářezu dojde k ovlivnění hydrogeologického režimu mělkých podzemních vod, zářez až 10,0 m hluboký zasahuje v průměru cca 7,0 m pod hladinu podzemní vody v úseku km 5,800 – 7,000. Pro výpočet přítoku podzemní vody do zářezu bylo uvažováno s průměrným sloupcem vody 7,0 m ode dna zářezu. Průměrný koeficient filtrace byl stanoven ve výši $7,3 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Za předpokladu umělé drenáže podzemních vod do tělesa zářezu vznikne v oblasti nad zářezem hydraulická deprese, voda bude proudit do zářezu z obou stran. Předpokládaný dosah nově vzniklé hydraulické deprese bude cca 57,0 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu této deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení. Vydatnost přítoku do uvažovaného zářezu se předpokládá ve výši cca $2,1 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Niveleta ve staničení km 7,200 – 8,020 je vedena v úrovni stávajícího terénu. Podloží je v celé oblasti budováno žulovým hlinitopísčitém až šterkovitým deluviem, které místy přechází do jílovitopísčitých aluviálních sedimentů místních povrchových vodotečí. Hloubka hladiny podzemní vody v úseku km 7,200 – 7,600 se směrem s kilometrností postupně snižuje od hloubek pod 5,0 m v km 7,500 do hloubky až 0,3 m v km 7,600. V úseku km 7,600 – 8,020 hladina zaklesá pod 3,0 m pod terén, v úseku trasy cca km 7,400 – 7,600 se uplatňuje kapilární vodní režim, v ostatních částech úseku difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně střední. Z hlediska ohrožení kvantity podzemních vod se jedná o bezproblémový úsek, z hlediska ohrožení kvality je exponovaná okrajová část chatové osady Andělská Hora v km 7,400 – 7,600, kde jsou dokumentovány četné domovní studny a vrty. Zde vlivem výstavby komunikace může dojít k lokálnímu zhoršení kvality podzemních vod, proto zde bylo doporučeno opět důsledné odkanalizování dešťových vod ze silnice.

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 61120, ID 61200 a ID 21200 se předpokládá, že bude původní stav zachován. Dosah hydraulických depresí mělkého zvodnění v zářezích projektované komunikace je z hlediska stavu zmíněných útvarů nevýznamný.

Vliv na kvalitu podzemních vod ve fázi provozu záměru D6 - Karlovarský kraj

Kvalitativní stav podzemních vod může být negativně ovlivněn v důsledku havárie na komunikaci D6, např. havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin. Díky převažující nízké až střední transmisivitě základní vrstvy a průlino – puklinové propustnosti však nehrozí šíření znečištění na velkou vzdálenost. Do hlubších partií základní vrstvy mohou nerozpuštěné látky a případné havarijní úniky proniknout spíše jen v místech tektonických poruch a zlomů.

V případě havárie je zapotřebí dbát všech havarijních plánů a opatření v nich uvedených.

Možnou alternativou k vypouštění srážkových vod ze zpevněných ploch do povrchových vodotečí je jejich **zasakování do horninového prostředí** a následně do podzemních vod. Z hlediska propustnosti prostředí by tato alternativa připadala v úvahu. Z hlediska ovlivnění kvality podzemních vod vsakováním je podstatné zvážit, do jaké kategorie budou odvodňované plochy patřit. Pokud se bude jednat o vysoce frekventovanou komunikaci ve smyslu TNV 75 9011, mohou být srážkové vody z nich středně až vysoce

znečištěné. Z tohoto důvodu označuje technická norma TNV 75 9011 vsakování srážkových vod z ploch vysoce frekventovaných pozemních komunikací jako nepřipustné nebo přípustné ve výjimečných případech. S ohledem na možné vlivy na kvalitu podzemní vody proto není doporučeno s alternativou zasakování povrchových vod uvažovat.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Její negativní ovlivnění se v souvislosti s řešenou stavbou nepředpokládá (podrobněji viz příloha č. 10 dokumentace EIA).

Zranitelné oblasti

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Ochranná pásma vodních zdrojů

V rámci úseku D6 Knínice - Bošov jsou vymezena dvě ochranná pásma vodních zdrojů, a sice vrtaná studna Verušičky a Čichalov prameniště. Ochranného pásma vodního zdroje Verušičky se záměr nedotýká. Trasa projektované komunikace v km 3,800 – 4,000 prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Podle závěrů provedeného posouzení nebude vodní zdroj, jeho ochranné pásmo, ani infiltrační povodí nijak negativně dotčeno, protože trasa záměru je zde vedena v násypu a spád hladiny mělké podzemní vody probíhá ve směru od vodního zdroje.

Trasa v km 7,600 – 7,900 úseku D6 Knínice - Bošov prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany ale trasa tohoto úseku nezasahuje. V bezprostřední blízkosti projektované trasy komunikace se nikde nevyskytují zdroje hromadného ani individuálního zásobování pitnou vodou.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů. Nejzápadnější část trasy, severozápadně od Bochova, leží nedaleko hranice ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, km 4,5 - 5,3 a km 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Ochranné pásmo bylo vyhlášeno opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Toto opatření obecné povahy výrokovou částí č. III zakazuje v ochranném pásmu II. stupně vodárenské nádrže Žlutice výstavbu dálnic. Připouští však stavbu v té době plánované rychlostní silnice R6, dnes dálnice D6. Projektovou dokumentací bylo navrženo svedení splachů do středové kanalizace, průtok přes usazovací jímky a odlučovače ropných látek a následné vypouštění do povrchových vodotečí. Jako recipienty budou sloužit Ratibořský potok, Bochovský potok a pravostranný přítok Bochovského potoka. Kvalita povrchových vod nebude ovlivněna nad přípustnou míru. Negativní ovlivnění kvality vody v přehradní nádrži Žlutice vlivem záměru se tak nepředpokládá. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice v tomto úseku nevyskytují. Vlivy na individuální zdroje podzemních vod jsou podrobněji popsány v předcházející části této kapitoly.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů. Celé území se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Dostatečnou ochranu podzemních vod před nekontrolovanými úniky polutantů při provozu komunikace D6 zajistí dešťové usazovací nádrže a obvodové příkopy v celé délce komunikace, vyspádované k místním povrchovým tokům. Před zaústěním do toků budou vybudovány usazovací a odlučovací stupně (lapoly, filtry), které umožní bezpečné a soustředěné odvádění vod z prostoru komunikace. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice nevyskytují. Vlivy na individuální zdroje podzemních vod jsou podrobněji popsány v předcházející části této kapitoly.

V úseku km 4,700 až 4,900 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází trasa projektované stavby v zářezu po hranici mezi 1. a 2. stupněm ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Vliv stavby na úroveň hladiny podzemní vody zříděl lze vzhledem ke vzdálenosti od řeky Teplá, od „chráněné“ travertinové kupy a od minerálních pramenů i k velké rozdílnosti nivelety stavby v tomto úseku vyloučit. Doporučuje se pro provádění zářezu nepoužívat trhací práce, které by mohly svými seismickými účinky zasáhnout do pásma 1. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary.

Negativní ovlivnění vodních zdrojů řešeným záměrem se při respektování veškerých opatření navržených v kapitole B. I. 6, resp. D. IV. této dokumentace EIA nepředpokládá.

Záplavová území

Trasa stavby D6 Knínice - Bošov se nachází ve své západní části v záplavovém území Q₅ na vodním toku Malá Trasovka a ve střední části v záplavovém území Q₅ na vodním toku Velká Trasovka.

Trasa stavby D6 Žalmanov - Knínice protíná celkem tři záplavová území. Ve směru od východu se nejprve jedná o záplavové území Ratibořského potoka, u něhož se vymezuje Q₅, Q₂₀ i Q₁₀₀. Na severozápadním okraji obce Bochoř je záplavové území vázáno na Bochořský potok, u kterého se rovněž vyčleňují Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀. Na severním okraji lokality, u obce Horní Tašovice, se nachází záplavové území Q₅, Q₂₀ i Q₁₀₀ vodního toku Lomnický potok.

V oblasti stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov nejsou vymezena záplavová území.

V Karlových Varech se v bezprostřední blízkosti toku Ohře nachází záplavové území Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀. Samotná trasa projektované komunikace do záplavového území nezasahuje.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem bude vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Návrh monitoringu

Součástí kapitoly D. IV. této dokumentace EIA je návrh monitoringu vod, který je třeba respektovat.

Závěr

Z hlediska problematiky povrchových a podzemních vod nebude v případě dodržení stanovených opatření výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za přijatelný.

V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochoř, bude nutné v dalším stupni projektové přípravy stavby provést doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum,

zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (způsob odvodnění) a detailně posoudit vlivy zimní údržby komunikace na vodní toky.

D. I. 5. Vlivy na půdu

Stavba D6 - Karlovarský kraj je situovaná především na plochách zemědělské půdy, místy zasahuje na pozemky určené k plnění funkcí lesa. V malé míře pak do vodních ploch.

Zábor ZPF

Celkově se v souvislosti se stavbou D6 - Karlovarský kraj předpokládají následující dočasné a trvalé zábory ZPF:

- trvalý zábor ZPF v rozsahu cca 127,1 ha,
- dočasný zábor ZPF nad 1 rok v rozsahu cca 38,0 ha,
- dočasný zábor ZPF do 1 roku v rozsahu cca 1,96 ha.

Rozsah trvalého i dočasného záboru je součástí Záborových elaborátů, které byly vypracovány jako podklad dokumentací pro územní rozhodnutí jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj.

Tabulka 201 Rozsah trvalých a dočasných záborů ZPF v rámci jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj

Stavba	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	49 5951	152 231	2 782
D6 Žalmanov - Knínice*	416 447	95 510	0
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	250 292	93 146	6 150
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	108 375	39 343	10 704
Celkem D6 - Karlovarský kraj	1 271 065	380 230	19 636

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B bude velikost záboru ZPF o cca 9 665 m² menší než ve variantě A MÚK Bochov.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 34610/ENV/09; 1311/660/09 ze dne 29. 6. 2009) v rozsahu 49,5951 ha (trvalé odnětí) a 15,2231 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 62604/ENV/08; 2428/660/08 ze dne 8. 12. 2008) v rozsahu 41,6447 ha (trvalé odnětí) a 9,5510 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 80365/ENV/08; 3142/660/08 ze dne 16. 12. 2008) v rozsahu 25,0292 ha (trvalé odnětí) a 9,3146 ha (dočasné odnětí), avšak ke stavbě nebylo vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 530/918/07/UI-Če ze dne 7. 11. 2007) v rozsahu 10,8375 ha (trvalé odnětí) a 3,9343 ha (dočasné odnětí).

Pro plochy ZPF bude třeba v případě realizace varianty B MÚK Bochov získat souhlas příslušného orgánu ochrany ZPF k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Dočasné zábory ZPF budou v průběhu výstavby D6 - Karlovarský kraj vznikat v těsné blízkosti samotné stavby, při zařizování stavenišť nebo dočasných přeložkách inženýrských sítí a komunikací. Poté, co nezemědělské využití těchto ploch v souvislosti s výstavbou záměru skončí, tj. účel i vynětí, budou dotčené plochy rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být vráceny do zemědělského půdního fondu.

Z hlediska ochrany ZPF lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti stavby a za předpokladu dodržení podmínek uvedených v kapitolách B. I. 6. a D. IV. jako akceptovatelný.

Zábor PUPFL

Seznam pozemků PUPFL dotčených trvalým i dočasným záborom je součástí Záborových elaborátů jednotlivých staveb záměru, které byly vypracovány jako podklad dokumentací pro územní rozhodnutí. Následující bilance vychází z těchto záborových elaborátů.

Trasa D6 - Karlovarský kraj zasahuje do lesních pozemků. Navrhovaný záměr si podle záborových elaborátů vyžádá zábor lesních porostů (ploch PUPFL) o celkové výměře cca 26,26 ha trvalého záboru celkové výměře trvalého záboru, cca 9,92 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a cca 3,89 ha dočasného záboru do 1 roku.

Značná část pozemků PUPFL je zasažena zejména v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde dochází k trvalému záboru cca 18,5 ha.

Tabulka 202 Rozsah trvalých a dočasných záborů PUPFL v rámci jednotlivých staveb

Stavba	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	15 929	8 016	0
D6 Žalmanov - Knínice*	27 028	3 597	2 400
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	34 276	11 742	363
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	184 938	75 885	36 025
Celkem D6 - Karlovarský kraj	262 171	99 240	38 788

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde ke zvýšení záboru PUPFL o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde ke zvýšení záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 485/ZZ/09 - 2 ze dne 9. 2. 2009) v rozsahu 1,5929 ha (trvalé odnětí) a 0,8016 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (v podobě MÚK Drahovice dle DSP, Pragoprojekt, a.s., červenec 2009) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 2713/ZZ/07 ze dne 22. 6. 2007) v rozsahu 18,4938 ha (trvalé odnětí) a 7,5885 ha (dočasné odnětí).

Výstavbou MÚK Bochov ve variantě B (úsek D6 Žalmanov – Knínice) budou navíc (oproti variantě A) dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa o rozloze cca 0,96 ha. K záboru PUPFL by došlo v souvislosti

s realizací nájezdové, resp. sjezdové rampy křižovatky MÚK Bochov. Přestože se nejedná o významný zábor PUPFL, lze konstatovat, že varianta A je z hlediska vlivu na PUPFL mírně vhodnější než varianta B.

Výstavbou MÚK Drahovice (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) v upravené variantě oproti DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009) budou navíc dotčeny lesní pozemky o rozloze cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Obecně je možné konstatovat, že na všech dotčených lesních pozemcích je třeba stavební práce provádět co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům mimo zábor stavby D6 – Karlovarský kraj a vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.

Dočasné zábory PUPFL budou v průběhu výstavby D6 - Karlovarský kraj vznikat v těsné blízkosti samotné stavby, při dočasných přeložkách inženýrských sítí a komunikací. Poté, co dočasné využití těchto ploch v souvislosti s výstavbou D6 - Karlovarský kraj skončí, tj. účel i odnětí, budou dotčené plochy rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být vráceny do PUPFL.

Pozn.: K realizaci stavby je nezbytně nutné vydání rozhodnutí o odnětí PUPFL dle § 13, 15 a 18 zák. č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění (dále jen „lesní zákon“). Žádost o odnětí musí být v souladu s vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., a splňovat veškeré její požadované náležitosti.

Umístění stavby je podmíněno souhlasem orgánu státní správy lesů, a to i u pozemků 50 m od okraje lesa (ochranné pásmo), viz § 14 odst. 2 lesního zákona.

K zajištění ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa musí být bezpodmínečně dodržovány základní povinnosti ochrany PUPFL uvedené v § 13 zák. č. 289/1995 Sb., a podmínky z rozhodnutí orgánu státní správy lesů. Využití pozemků určených k plnění funkcí lesa k jiným účelům je zakázáno. Výjimka z tohoto ustanovení podléhá souhlasu orgánu státní správy lesů.

Bilance zemin ve fázi výstavby

Bilance zemin (výkopy/navážky) ve fázi výstavby staveb D6 Žalmanov - Knínice a D6 Olšová Vrata - Žalmanov je poměrně vyrovnaná. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice bude nedostatek zemin (cca 21 462 m³) zajištěn dovozem na stavbu. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov bude finální způsob nakládání s přebytkem zemin (10 025 m³) upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Předpokládá se však přednostně jejich využití před uložením na skládku.

V rámci staveb D6 Knínice - Bošov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je bilance zemin poměrně nevyrovnaná. Nedostatek zeminy (226 114 m³) na stavbě D6 Knínice - Bošov bude řešen dovozem zemin na stavbu. Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata předpokládá přebytek výkopového materiálu (cca 190 964 m³).

V rámci záměru D6 – Karlovarský kraj se předpokládá nedostatek zemin v rozsahu cca 46 587 m³. Tyto zeminy budou zajištěny dovozem na stavbu.

V rámci záměru D6 – Karlovarský kraj se nad ráměr výše uvedených bilancí zeminy předpokládá přebytek ornice v rozsahu cca 214 285 m³. Skrývky budou prováděny dle pedologických průzkumů jednotlivých staveb. Skrytá ornice bude uložena na mezideponiích a bude v maximální možné míře zpětně využita na ohumusování ploch stavby. S přebytečnou ornici bude nakládáno dle požadavků orgánu ochrany ZPF, např. bude přednostně nabídnuta k využití pro zemědělské účely.

Rekultivace ploch po odstranění stavebních objektů

Projektové dokumentace jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj zahrnují rekultivaci těchto opuštěných úseků silnic:

D6 Knínice - Bošov

- km 4,0 – stávající silnice III/1940
- km 6,2 – stávající silnice III/20522
- km 7,5 – stávající silnice II/205

D6 Žalmanov - Knínice

- km 1,7 - 2,0 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 2,0 - 2,4 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s II/00624
- km 6,3 - 6,5 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- km 0,050 - 0,130 vpravo od obj. 101 v místě stávající odpočívky
- km 0,180 - 0,530 vpravo od obj. 101 v místě stávající odpočívky
- km 0,830 - 0,870 vpravo od obj. 101 v místě přístupové komunikace k obalovně
- km 0,920 - 1,220 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s III/00628 u Horních Tašovic
- km 1,100 - 1,220 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s III/00628 u Horních Tašovic
- km 0,040 - 0,190 vpravo od obj. 111 v místě přeložky stávající silnice III/20812
- km 4,920 vpravo od obj. 101 stávající silnice III/00625 směrem na Žalmanov
- km 6,720 vpravo od obj. 101 stávající silnice III/22213 směr Andělská Hora

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- km 0,222 - 0,307 vlevo od obj. 101 v místě silnice II/222
- km 0,497 - 0,649 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 0,787 - 1,211 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 a Staré Kysibelské
- km 1,856 - 1,875 vlevo od obj. 101 v prostoru Staré Kysibelské
- km 2,328 - 2,468 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 4,406 - 5,001 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 4,984 - 5,480 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 6,780 - 7,038 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 7,492 – 7,621 vlevo a vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 a II/22224

U těchto objektů proběhne odstranění konstrukce vozovky rušené části komunikace, urovnání plochy, ohumusování a osetí, resp. výsadba stromů a keřů podle návrhu sadových úprav.

Vliv záměru na znečištění půdy

Ke kontaminaci půd může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby,
- provozem na dálnici (solení v zimním období, úkapy, výfukové plyny),
- haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru staveniště (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. Současně během výstavby může dojít k zhutnění půdy a zhoršení jejích fyzikálních a chemických vlastností (zejména podorničí) v plochách dočasného záboru. V případě kontaminace půdního prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Vliv solení i působení těžkých kovů je závislý na vlastnostech půdy, propustnosti podloží, svažitosti a také na intenzitě a úhrnu dešťových srážek.

Působením posypových materiálů ze zimní údržby (anorganické posypové soli) komunikace dochází ke zvýšení pH okolní půdy. Nejvyšší koncentrace chloridů lze očekávat maximálně do vzdálenosti 2 – 3 m od hrany komunikace, ve vzdálenosti cca 10 m dosahují koncentrace chloridů již spíše požadových hodnot.

Obsah těžkých kovů (Pb, Cd, Cu, Ni, Zn) se bude projevovat zejména do vzdálenosti 5 m od komunikace. Se zvyšující se vzdáleností od komunikace se koncentrace škodlivých látek postupně snižují. Nejvýznamnější vliv se tedy projeví zejména v těsné blízkosti komunikace.

Z hlediska havárií se jedná o akutní a časově nepředvídatelný stav. Při haváriích s únikem nebezpečných látek je třeba co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku a pomocí sorpčních materiálů, příp. mechanických zábran zabránit dalšímu šíření. Při likvidaci důsledků havárie je nezbytné postupovat podle platné legislativy.

Obecně však lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je riziko kontaminace půd minimální.

Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy

V místech, kde se navržený záměr D6 - Karlovarský kraj odklání od stávající trasy silnice I/6, vznikne nový liniový útvar v území, který bude mít vliv na změnu topografie území. Trasa posuzovaného záměru je vedena převážně v mírném zářezu především po plochách zemědělské půdy. Výraznější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. V souvislosti s výstavbou navrhovaného záměru lze předpokládat především níže uvedené významné terénní úpravy:

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov:

- MÚK se silnicí II/205,
- mosty přes údolí Velké Trasovky (SO 202) a Malé Trasovky (SO 204),
- zářez komunikace D6 v km 6,9 - 7,9.

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice:

- vlastní trasa komunikace D6, která vede téměř v celém úseku mimo stávající trasu I/6,
- MÚK Bochov a přeložka II/606.

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov:

- úseky hlubokých zářezů cca v km 1,8 - 2,0 a v km 2,7 - 3,4 stavby,
- v km 3,600-4,300 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem,
- v km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem.

- přesýpaný most pro biokoridor v km 5,7 stavby.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata:

- zářezy v souvislosti se zkapacitněním komunikace v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata (SO 101a),
- estakáda na silnici I/6 v km 4,4 - 4,6 (SO 207),
- vedení komunikace v zářezu od km 5,6 stavby (SO 101b),
- most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci na silnici I/6 v km 6,8 stavby (SO 210).

Trasy dálnic se zářezy, náspy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na podobu dotčené krajiny. Nejvýraznější zásahy do krajiny lze předpokládat ve vztahu k realizaci mostních objektů na křižích s vodními toky.

Posuzovaný záměr se nenachází v území ohroženém sesuvy. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území stavby D6 – Karlovarský kraj evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území. Záměr neohroží stabilitu půdy v jeho okolí. Důraz je třeba dbát ve fázi výstavby záměru na zajištění stability svahů.

Závěr

Z hlediska vlivu na půdu je navrhovaný záměr při respektování opatření uvedených v kapitole B. I. 6., resp. podmínek uvedených v kapitole D. IV. akceptovatelný, a to v obou řešených variantách MÚK Bochov.

Varianta A MÚK Bochov je z hlediska vlivů na PUPFL mírně příznivější než varianta B. Varianta B MÚK Bochov je z hlediska vlivů na ZPF mírně příznivější než varianta A.

D. I. 6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Definice přírodních zdrojů vyplývá z § 7, odst. 1 a 2 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Přírodní zdroje jsou definovány jako části živé nebo neživé přírody, které člověk využívá nebo může využívat k uspokojování svých potřeb. Zákon dále rozlišuje obnovitelné přírodní zdroje, které mají schopnost se při postupném spotřebovávání částečně nebo úplně obnovovat, a to samy nebo za přispění člověka a neobnovitelné přírodní zdroje, které spotřebováváním zanikají.

V souvislosti s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj je třeba se zaměřit na možné ovlivnění následujících přírodních zdrojů: biota, vody (povrchové a podzemní), horninové prostředí a půdy.

Problematika vlivu záměru na biotu je podrobněji komentována v kapitole D. I. 7. Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou posouzeny v kapitole D. I. 4., vlivy záměru na půdy pak v kapitole D. I. 5. Z tohoto důvodu nejsou vlivy na tyto přírodní zdroje v této kapitole více komentovány. Souhrnně lze konstatovat, že nebyly zjištěny významné nepříznivé vlivy záměru na tyto přírodní zdroje.

Dále v textu je věnována pozornost vlivu záměru na horninové prostředí.

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v km 5,32 - 6,72 stavby D6 Knínice - Bošov plánované trasy komunikace nachází schválený prognózní zdroj keramických nežáruvzdorných jílu Vahaneč-Knínice. V tomto prostoru nebyl doposud stanoven dobývací prostor a pro plánovanou stavbu D6 Knínice - Bošov již bylo vydáno územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009), které je stále platné.

V trase posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nenacházejí žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje.

Pro ekologickou a ekonomickou únosnost projektu je žádoucí, aby potřebné surovinové zdroje vhodné kvality byly lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru. Toto opatření je převzato jako součást záměru (viz kapitola B. I. 6. této dokumentace EIA).

Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území stavby D6 – Karlovarský kraj evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

Riziko kontaminace horninového prostředí vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru stavenišť (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru stavenišť, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy, resp. horninového prostředí může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. V případě kontaminace horninového prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Výstavba předmětného záměru bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů, mostních objektů (popř. MÚK) a zárubních zdí. Z vedení nivelety předmětného záměru je zřejmé, že zářezovými úseky, piloty mostních objektů a zárubními (opěrnými) zdmi budou dotčeny zeminy permokarbonu, kvartérního pokryvu i horniny terciéru v různém stupni zvětrání.

Celkově lze základové poměry charakterizovat jako složité. Podloží komunikace je tvořeno na řadě míst zeminami, které nespĺňují požadavky ČSN 73 6133 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací) a bude třeba u nich provést určitou formu sanačních úprav (vápennou stabilizací, kombinací vápna a cementu či použitím jiného hydraulického pojiva), aby bylo dosaženo zvýšení únosnosti silničního podloží. Jedná se však o zcela běžný postup při zakládání staveb v případě, že zastižené zeminy ze zářezů nejsou vhodné bez další úpravy do naspů.

Závěr

Z hlediska vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje je navrhovaný záměr při respektování opatření uvedených v kapitole B. I. 6. akceptovatelný, a to v obou řešených variantách MÚK Bochov.

D. I. 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

D. I. 7. 1. Vlivy na faunu

Pro účely dokumentace EIA bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které tvoří přílohu č. 5 dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla především aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikačních druhů, cenných biotopů a evropsky významných druhů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které jsou v řešeném území k dispozici.

V rámci aktuálních průzkumů provedených v souvislosti se zpracováním biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) a dalších dříve provedených průzkumů a hodnocení byly zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. Vliv na jednotlivé druhy zvláště chráněných živočichů dle přílohy

č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, je uveden v následujícím textu.

Bezobratlí

šídlatka kroužkovaná *Sympecma paedisca* – SO, CR, II, IV. Vyskytuje se v ČR pouze v severozápadních Čechách, preferuje zarostlé vodní plochy a mokřady. Fischer (2017) druh uvádí z vodních ploch v rámci mokřadů u Toto-Karo (lokalita 5) a v okolí Horních Tašovic – u východního okraje Velkého Tašovického rybníka (lokalita 11). Na stejných lokalitách v rámci databáze AOPK (Anonymus 2017), v okolí rovněž z Velkého údrčského rybníka. Dotčení druhu záměrem se neuvažuje.

mravenec otročící *Formica fusca* – O. V území běžný druh hnízdící v zemi, zjištěný na více lokalitách, aktuálně zjištěn na svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica cunicularia* – Fischer (2017) druh zjistil nad nivou Bočovského potoka a ve svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu záměrem, se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica lemni* – Fischer (2017) druh zjistil nad nivou Bočovského potoka. Je uvažováno lokální dotčení druhu se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica rufibarbis* – Fischer (2017) druh zjistil na svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu záměrem, se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

Hojně se v území vyskytují **čmeláci** r. *Bombus* – O. Aktuálně byl potvrzen **čmelák luční** *Bombus pratorum*, **čmelák polní** *Bombus pascuorum*. Fischer (2017) uvádí další druhy jako **čmelák zemní** *Bombus terrestris*, **čmelák hájový** *Bombus lucorum*, **čmelák skalní** *Bombus lapidarius* a vzácnější druh **pačmelák dlouhosrstý** *Bombus barbutellus* z nivy Žalmanovského potoka. Čmeláci představují významnou gildu opylovačů, v lučním ekosystému zastávají konstitutivní funkci ve vztahu k vegetaci. V regionu jsou čmeláci poměrně častí, zejména pak při lesních okrajích, v nivách řek a na místech kvetoucí vegetace. S ohledem na rozsah záměru a zásahy do míst s potenciálním výskytem hnízd druhu se jejich dotčení uvažuje, bez ovlivnění lokálních populací jednotlivých druhů. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

zlatohlávek tmavý *Oxythreya funesta* – O. Druh se v regionu vyskytuje plošně, navíc se v posledních dvou dekádách šíří po celém území ČR, hojný výskyt je v posledních letech dokumentován také z Prahy a okolí. Pozorován v nivě Bočovského potoka. Dotčení druhu záměrem na úrovni lokální populace je zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

svižník polní *Cicindela campestris* – O. V regionu se vyskytuje jednotlivě. V území pozorován v lemu na konci staré cesty severozápadně od Žalmanova. Je pravděpodobná kolonizace narušených půd a skrývek v rámci ploch záměru při jeho realizaci. Dotčení druhu se tak uvažuje, ovlivnění na úrovni jeho lokální populace je považováno za zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

batolec červený *Apatura ilia* – O. V regionu rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. V zájmovém území nebyl pozorován, zastižen až mimo lokalitu v r. 2012 (Kočvara 2012). Druh nebude realizací záměru bezprostředně ohrožen, jeho dotčení se neuvažuje.

batolec duhový *Apatura iris* – O. V regionu rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. V zájmovém regionu byl pozorován v mokřadech východně od Bochova, rovněž v nivě Malé Trasovky a

Ratibořského potoka. Populace druhu nebude realizací záměru bezprostředně ohrožena, budou však zasaženy biotopy druhu. Pro batolce není potřeba přijímat zvláštních kompenzačních a zmírňujících opatření, naopak trvalé prosvětlování porostu před zárostem stromů znamená vytváření vhodných stanovišť pro výskyt a vývoj druhu. Ovlivnění populace druhu je vyloučeno. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

otakárek fenyklový *Papilio machaon* – O. V území zastižen pouze na přeletu v nivě Malé Trasovky. Dotčení druhu se neuvažuje.

bělopásek topolový *Limenitis populi* – O. V regionu lokálně rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. Aktuálně nebyl zastižen, druh uvádí Fischer (2017) z nivy Malé Trasovky. S ohledem na zásahy do biotopu druhu na řadě lokalit se dotčení druhu uvažuje, bez ovlivnění lokálních populací s ohledem na zásahy pouze do dílčích částí porostů (biotopu druhu). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

Obratlovci

střevle potoční *Phoxinus phoxinus* – O, VU. Uváděna v Ratibořském potoce z r. 2004 (Anonymus 2017). Při dřívějším průzkumu nepotvrzena (Fischer 2017), nezjištěna ani vizuálně při aktuálním průzkumu. Dotčení druhu se proto neuvažuje, charakter toku v místě křížení navíc neodpovídá biotopovým nárokům druhu.

vranka obecná *Cottus gobio* – O, VU, II. Typický druh pstruhového pásma. Potvrzena ve Velké Trasovce, Ratibořském potoce (Fischer 2017). Dotčení druhu se uvažuje, bude nutný transfer před zásahy do toku. Ovlivnění druhu je jinak zcela zanedbatelné, dotčení se týká transferu a krátkých úseků toku, bez negativního vlivu na biotop druhu či výskytu a migraci druhu v rámci řešených úseků toků. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek obecný *Lissotriton vulgaris* – SO, NT. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen na rybníčku v obci Skřipová (desítky jedinců), v PP Týniště (severovýchodně od obce), rybníček východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, desítky jedinců), Herstošický rybník severovýchodně od obce (stovky), rybník Kužel u Herstošic (nižší stovky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (stovky jedinců), rybník Nový Dvůr (stovky jedinců), Toto-Karo (vyšší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (stovky jedinců), Silniční rybník (stovky jedinců), Dolní Bochovský rybník (vyšší desítky jedinců), Horní Bochovský rybník (desítky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (nižší desítky jedinců), Velký Tašovický rybník a okolí (desítky jedinců), luční tůň jihovýchodně od Nové Visky (nižší desítky jedinců), rybníčky jihovýchodně od Žalmanova (desítky jedinců), rybníčky jižně od Andělské Hory (jednotlivě), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců), Škardovo rybníky severozápadně od Olšových Vrat (jednotlivě). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru stavenišť. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek horský *Mesotriton alpestris* – SO, NT. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen v rybníčku východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, min. jednotlivě), Herstošický rybník severovýchodně od obce (min. jednotlivě), nádrž severozápadně od Herstošic (desítky jedinců), Toto-Karo (desítky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (stovky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (nižší desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (jednotlivě), Velký Tašovický rybník a okolí (jednotlivci), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců),

Škardovo rybníky severozápadně od Olšových Vrat (jednotlivci). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek velký *Triturus cristatus* – SO, EN, II, IV. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen na rybníčku v obci Skřipová (jednotlivě), rybníček východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, min. jednotlivě), Herstošický rybník severovýchodně od obce (min. vyšší desítky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (vyšší desítky jedinců), rybník Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (vyšší desítky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (vyšší desítky jedinců), Dolní Bochovský rybník (nižší desítky jedinců), Horní Bochovský rybník (desítky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (nižší desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (nižší desítky jedinců), rybníčky jižně od Andělské Hory (nižší desítky jedinců), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

ropucha obecná *Bufo bufo* – O, NT. V území patří k nejhojnějším druhům, obsazuje téměř všechny vodní plochy (více jak 75 % lokalit), rozmnožuje se na většině zkoumaných lokalit, i když je patrný pozorovaný pokles početnosti na některých lokalitách. Záměr nezasahuje místa aktuálního rozmnožování druhu, zasahuje však migrační trasy. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. I z důvodu velmi pravděpodobné kolonizace kaluží a nově vzniklých ploch v průběhu stavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan ostronosý *Rana arvalis* – KO, EN, IV. V území se nachází silná populace zejména v širším okolí Bochova, méně u Andělské Hory. V území zaznamenán na rybníce Kužel jižně od Herstošic (nižší desítky jedinců), Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (nižší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (nižší desítky jedinců), významná populace byla zaznamenána na vzdálenějším rybníce Tábor (tisíce jedinců). Dále Silniční rybník, Dolní Bochovský rybník (stovky jedinců), Horní Bochovský rybník, rybníčky jižně a západně od Andělské Hory (desítky jedinců). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan skřehotavý *Pelophylax ridibundus* – KO, NT. V území jen jednotlivě, potvrzen v rybníčcích severně od Bošova (Kočvara 2012, Fischer 2017). Dále z Toto-Karo a Silničního rybníka (Anonymus 2017). Početnější je až východně od území, na západ početnost klesá. Druh obsazující zejména větší vodní plochy, typicky rybníky. Ale i drobné kaluže, s oblibou obsazuje v letních měsících při migraci periodické plochy a tůně běžně vznikající v rámci staveniště. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při

migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan zelený *Pelophylax esculentus* – SO, NT. V území výrazně početnější než předchozí druh, osidluje většinu vodních ploch v celém území, zejména západně od Libkovic. Druh obsazující rozmanité vodní plochy, včetně drobných kaluží, s oblibou obsazuje v letních měsících při migraci periodické plochy a tůň běžně vznikající v rámci staveniště. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan krátkonohý *Pelophylax lessonae* – SO, VU, IV. V území nejhojnější ze zelených skokanů, běžný zejména v úseku od Skřipové na západ, obsazuje většinu vodních ploch (Fischer 2017, Anonymus 2017), více jak 60 % kontrolovaných lokalit, početnost dosahuje běžně desítek až stovek jedinců. Početněji na Horním Bočovském rybníce, Velkém Tašovickém rybníce (stovky). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

kuňka obecná *Bombina bombina* – SO, EN, II, IV. V území se vyskytuje na většině lokalit, zejména mezi Bošovem a Horními Tašovicemi. Dále na severozápadě kolem Andělské Hory jen ojediněle, převažují historické výskyty. Zaznamenán na rybníce ve Skřipové (nižší desítky jedinců), nádrži severovýchodně od Týniště (nižší desítky jedinců), Herstošický rybník (nižší desítky jedinců), Kužel (nižší desítky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (vyšší desítky jedinců), Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (nižší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka a okolí (vyšší desítky jedinců), Silniční rybník (nižší desítky jedinců), Dolní Bočovský rybník (nižší desítky jedinců), Velký Tašovický rybník a okolí (jednotlivci). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

blatnice skvrnitá *Pelobates fuscus* – SO, NT, IV. V území se jednotlivě vyskytuje mezi Verušičkami a Andělskou Horou. Potvrzena na lokalitě Herstošický rybník (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (vyšší desítky jedinců), rybníčku severně od Čichalova, Horní Bočovský rybník, ojediněle Dolní Bočovský rybník, rybníčky jižně od Andělské Hory (jednotlivci). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

ještěrka živorodá *Zootoca vivipara* – SO, NT. Fischer (2017) druh potvrdil na většině zkoumaných lokalit, v území má na řadě míst velmi vhodné biotopové podmínky, zejména v úseku Vahaneč – Olšová Vrata.

Vyskytuje se zde zejména na vlhčích loukách a v lesních lemech kolem rybníčků a mokřadních ploch. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

ještěrka obecná *Lacerta agilis* – SO, NT, IV. V území hojný druh osídlující zejména sušší a ruderalní stanoviště. Fischer (2017) druh potvrdil na řadě lokalit, výskyt nelze vyloučit napříč územím zejména v lemech komunikací. Výskyt na dalších lokalitách je tak pravděpodobný. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

užovka obojková *Natrix natrix* – O, LC. V území je vázaná zejména na vodní toky a nádrže. Jednotlivě potvrzena na většině vodních ploch a toků v území (Anonymus 2017, Fischer 2017). Migraci lze očekávat podél vodních toků, ovlivnění druhu záměrem je celkově nízké. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku pro umožnění transferů.

slepýš křehký *Anguis fragilis* – SO, LC. V území se vyskytuje roztroušeně a plošně, podobně jako ještěrka obecná osídluje zejména sušší a ruderalní stanoviště a dále lesní prostředí. Při podrobném průzkumu potvrzen na většině vhodných stanovišť (Fischer 2017). Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

užovka hladká *Coronella austriaca* – SO, VU, IV. Fischer (2017) druh potvrdil na lokalitě 19 (severozápadně od Olšových Vrat), u Bošova a Mokré. Kolem Olšových Vrat a Andělské Hory jsou známy další jednotlivé nálezy (Anonymus 2017). Druh se obtížně ověřuje, lze předpokládat výskyt na dalších lokalitách, v území se nachází řada vhodných biotopů. Druh preferuje sušší osluněné plochy, často travnaté kamenité stráně s křovinami, ale i okraje cesty, zahrádek apod. Dotčení se týká pouze jednotlivých jedinců ve vztahu k potřebě jejich transferu a předejití mortality v prostoru stavby, zásahy do biotopů druhu jsou pouze lokální, nebudou zasažena významnější stanoviště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

zmije obecná *Vipera berus* – KO, VU. Fischer (2017) druh potvrdil na většině zkoumaných lokalit, v území má na řadě míst velmi vhodné biotopové podmínky. Vyskytuje se zde zejména na vlhčích loukách a v lesních lemech kolem rybníčků a mokřadních ploch. Opakovaně uváděna z okolí Bošova, Herstošic, Toto-Karo, Horních Tašovic (Anonymus 2017). Dotčení se týká pouze jednotlivých jedinců ve vztahu k potřebě jejich transferu a předejití mortality v prostoru stavby, zásahy do biotopů druhu jsou pouze lokální, nebudou zasažena významnější stanoviště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

potápka malá *Tachybaptus ruficollis* – O, VU. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je druh uváděn zejména z oblasti rybníků v okolí Bochova a Silničního rybníka. Jedná se o lokality, kde byl druh potvrzen jako hnízdící v r. 2012 i při dalším průzkumu (Fischer 2017). Jsou zde zastoupeny vhodné litorální porosty, ve kterých hnízdí. Dotčení druhu se uvažuje ve formě dočasného rušení při realizaci záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

potápka roháč *Podiceps cristatus* – O, VU. V okolí záměru jednotlivě a nepravidelně hnízdí, nejčastěji na Silničním rybníce. Preferuje větší vodní plochy s litorálními porosty. Dotčení druhu záměrem se uvažuje ve formě dočasného rušení při realizaci záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

volavka bílá *Egretta alba* – SO, I. Druh územím ojediněle migruje (2012), nejčastěji se zdržuje na polních monokulturách mimo období hnízdění. Jednotlivá pozorování jsou i ze Silničního rybníka (Anonymus 2017). Dotčení záměrem se neuvažuje.

čáp bílý *Ciconia ciconia* – O, NT, I. V území se vyskytuje spíše ojediněle na tahu a přeletu, jednotlivě také při sběru potravy (2012), v blízkém okolí nehnízdí, jeho dotčení je považováno za zanedbatelné.

čáp černý *Ciconia nigra* – SO, VU, I. V území se vyskytuje častěji než předchozí druh, opakovaně na tahu a při záletech za potravou do okolí plochy záměru (2012), v blízkém okolí nebylo hnízdění potvrzeno. Hnízdí v širším okolí v lesních porostech, jeho dotčení je uvažováno ve formě rušení při realizaci záměru, bez vlivu na hnízdiště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

kopřivka obecná *Anas strepera* – O, VU. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, opakovaně pozorována na Silničním rybníce (2012) a na Velké Žabce u Bochova (Fischer 2017). Pravděpodobně je rušení druhu při realizaci záměru i při provozu s ohledem na blízkost komunikace. Dotčení se týká jednotlivého páru a není z pohledu populace druhu významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čírka obecná *Anas crecca* – O, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, jedná se zejména o migrační výskyt a zimování. Aktuálně nebyla v trase vedení pozorována, její dotčení se neuvažuje, na lokalitě nehnízdí.

čírka modrá *Anas querquedula* – SO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí z dřívějších let (2001–2002), jedná se zejména o migrační výskyt. Aktuálně nebyla v trase vedení pozorována, její dotčení se neuvažuje, v území nehnízdí.

lžičák pestrý *Anas clypeata* – SO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, zejména z dřívějších let (2001–2002), jedná se zejména o migrační výskyt. Aktuálně nebyl v trase vedení pozorován, dotčení se neuvažuje, v území nehnízdí.

hohol severní *Bucephala cingula* – SO, EN. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z Ohře a blízkého okolí, jedná se o migrační/zimní výskyt. Dotčení druhu je vyloučeno. Na lokalitě nehnízdí.

morčák velký *Mergus merganser* – KO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z Ohře, zastížen i aktuálně na přeletu u Karlových Varů, 19. 10. 2017, 3 ex., jedná se o migrační/zimní výskyt. Dotčení druhu je vyloučeno.

včelojed lesní *Pernis apivorus* – SO, EN, I. Z území jsou uváděny výskyty zejména z okolí severněji z Doupovských hor, kde byl opakovaně zastížen v r. 2012. V rámci lokality jednotlivě na přeletu a při sběru potravy. Dotčení je zanedbatelné, dojde k ovlivnění malé části potravního teritoria, v území záměru ani v blízkosti nehnízdí.

orel mořský *Haliaeetus albicilla* – KO, CR, I. V bezprostřední blízkosti záměru nehnízdí, do oblasti však opakovaně zalétá za potravou a zimuje zde, zdržuje se zejména v blízkosti větších vodních ploch. Hnízdění v širším okolí je tak velmi pravděpodobné. Při průzkumu byl zastížen na přeletu ve větší výšce (typický zálet na loviště) v širším okolí, opakovaně při přeletu severozápadně od Blova. Další pozorování 26. 7. 2012, 1 ex. na přeletu u Rybníčné, 5. 9. a 20. 9. 2012, 1 ad. ex. u rybníka Velký Rohozec mimo plochu záměru, podobně i aktuálně, 4. 9. 2017, 1 ex. přelet západně od Údrče. Dotčení druhu se neuvažuje, výskyt je soustředěn mimo plochu záměru.

luňák hnědý *Milvus migrans* – KO, CR, I. V území záměru ani blízkém okolí nehnízdí, vzácně zastížen při migraci nebo lovu potravy, opakovaně v okolí Andělské Hory (Anonymus 2017, Fischer 2017). Dne 5. 9. 2012 pozorován při lovu u Vrbice. Aktuálně nepozorován. Dotčení druhu je zanedbatelné.

luňák červený *Milvus milvus* – KO, CR, I. Ačkoli se jedná o poměrně vzácný druh, v oblasti se vyskytuje relativně početně, a to jak při migraci, tak v hnízdním období. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) jsou uváděna jednotlivá pozorování z blízkého okolí lokality, a to zejména okolí Bochova, Dlouhé Lomnice. Při průzkumech byl pozorován zejména při přeletu a lovu v blízkosti vodních ploch. Z hnízdních

výskytů lze uvést z širšího okolí následující pozorování 19. 5. 2012, 1 ex. přelet severně od Blova, 1 ex. přelet JV u Velkého modrého rybníka. Dne 8. 6., po 1 ex. přelet u Vintířova (rovněž 26. 7.), jižně od Radechova, 8. 6. SZ od Podbořanského Rohozce kroužení 1 ex., 9. 6. 1 ex. u rybníka Velký Rohozec, rovněž 26. 7., 1 ex. SV od Vrbice byl pozorován 9. 6., u rybníků SZ od Údrče přelet a kroužení 3 ex., 26. 6. také 1 ex. (vše 2012).

Luňák červený byl opakovaně pozorován při přeletu a lovu potravy podél/přes vedení VVN v úseku mezi Bochovem a Herstošicemi (2017). Dotčené území lze považovat za oblast pravidelného výskytu, zejména potravní stanoviště. Opakovaně byl zastižen západně od Vahaneče, kde pravděpodobně hnízdí. Záměr negativně ovlivní část potravního biotopu druhu. K zajímavým pozorování patří přelet 15 ex. 20. 10. 2014, kdy bylo ve večerních hodinách zastiženo hejno při přeletu patrně na nocoviště v oblasti Údrčských rybníků. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

moták pochop *Circus aeruginosus* – O, VU, I. V území jednotlivě migruje a loví potravu, hnízdní výskyt druhu není příliš početný, zastižen byl zejména v létě při migraci, a to v prostoru západně od Vrbice (5. 9. 2012, celkem 7 ex. při lovu a přeletu). Druh je rovněž uváděn na více místech, jednotlivá pozorování jsou uvedena v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017).

V rámci hnízdních výskytů při aktuálním průzkumu byl opakovaně pozorován v okolí Vrbice při lovu na loukách, severně od Údrče a Bochova (pravděpodobně hnízdí 1 pár na Silničním rybníce), dále v širším okolí v okolí Rybničné, kde min. na Velkém modrém rybníce hnízdil v r. 2012 jeden pár. Opakovaně zastižen také v okolí Andělské Hory. Dotčeno bude potravní stanoviště a pravděpodobně i hnízdiště na Silničním rybníce s ohledem na blízkost komunikace, přinejmenším v době realizace záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

moták pilich *Circus cyaneus* – SO, CR, I. Při aktuálním průzkumu nebyl pozorován, v oblasti nehnízdí. Je však pravděpodobný zejména zimní výskyt při migraci, viz např. pozorování v rámci NDOP (ANONYMUS 2017), pozorován byl v okolí Údrče. Dotčení druhu lze vyloučit.

moták lužní *Circus pygargus* – SO, EN, I. Jednotlivé výskyty jsou uváděny z okolí Silničního rybníka a Verušiček (ANONYMUS 2017, Fischer 2017). Aktuálně byl opakovaně zastižen při lovu a přeletu v prostoru luk mezi Čichalovem a Verušičkami, kde lze předpokládat hnízdění jednoho páru. Je uvažován negativní vliv zábořem potravního stanoviště a zásahem do části hnízdního prostředí, ovlivnění se pravděpodobně týká dvou párů (okolí Silničního rybníka a Verušiček). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

jestřáb lesní *Accipiter gentilis* – O, VU. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z širšího okolí. Velmi pravděpodobný je výskyt na přeletech mimo hnízdní období. Aktuálně byl zastižen pouze dvakrát mimo plochy dotčené záměrem, a to 10. 6., 1 ex. východně od Mašřova v Mašřovském lese a 4. 7., 1 ex. severně od Valeče. Jeho dotčení záměrem se neuvažuje.

krahujec obecný *Accipiter nisus* – SO, VU. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z Toto-Karo. Velmi pravděpodobný je častější výskyt na přeletech mimo hnízdní období. Při aktuálním průzkumu byl zastižen na lovu a přeletu u Bošova, Údrče. Jeho dotčení záměrem je považováno za zanedbatelné, bude ale dotčena část potravního stanoviště. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

orel křiklavý *Aquila pomarina* – KO, RE, I. Z oblasti Doupovských hor jsou uváděna vzácná dřívější pozorování druhu, který zde může nacházet vhodné prostředí. Dotčení druhu jako takového se neuvažuje, recentní pozorování z plochy záměru a blízkého okolí nejsou známa.

orlovec říční *Pandion haliaetus* – KO, I. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z okolí Toto-Karo, nicméně v rámci migrace je pravděpodobný opakovaný výskyt na tahu, zejména v místech větších vodních ploch. Takto byl zastižen např. 11. 9. 2015 na přeletu severně od Údrčských rybníků. Dotčení druhu lze vyloučit.

ostříž lesní *Falco subbuteo* – SO, EN. Jednotlivá pozorování jsou v rámci databáze NDOP (Anonymus 2017) uváděna z širšího okolí Verušiček. Zde byl zastižen i aktuálně při lovu, 4. 9. 2017, 1 ex. u lesíku západně od Verušiček. Lze předpokládat hnízdění druhu v blízkém okolí s ohledem na opakovaná pozorování a ideální charakter území (remízky a lesíky spolu s rozptýlenou zelní a loukami). Dotčení druhu se neuvažuje.

sokol stěhovavý *Falco peregrinus* – KO, CR, I. Bušek (Avif 2017) uvádí zajímavé pozorování jednoho páru z 21. 2. 2017 ze Šemnické skály, lze předpokládat hnízdění případně častější výskyt v okolí. S ohledem na vzdálenost se dotčení druhu neuvažuje.

koroptev polní *Perdix perdix* – O, NT. V území opakovaně pozorována kolem Bochova, včetně recentních výskytů (Avif 2017, Anonymus 2017, Fischer 2017). Aktuálně rovněž 2 ex., 22. 8. 2017, u železnice východně od Bochova. Záměr představuje negativní ovlivnění druhu rušením a zábořem části potravních i hnízdních stanovišť. Vzhledem k charakteru dotčených biotopů, míst pozorování a biotopů zastoupených v okolí se nejvíce dotčení jako významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

křepelka polní *Coturnix coturnix* – SO, NT. Druh v širší oblasti na polích i loukách běžně hnízdí, bude dotčeno několik hnízdicích párů napříč územím. Ovlivnění druhu na úrovni jeho lokální populace je zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

chřástal kropenatý *Porzana porzana* – SO, EN, I. Aktuálně nepozorován. V rámci databáze NDOP (Anonymus 2017) je uváděn dřívější výskyt ze Silničního rybníka. Fischer (2017) uvádí rovněž výskyt na rybnících východně od Bochova. Dotčení druhu se s ohledem na vazbu na mokřadní stanoviště dále od komunikace neuvažuje, nebude zasaženo hnízdní prostředí druhu, rušení je zanedbatelné.

chřástal malý *Porzana parva* – KO, CR, I. Druh preferuje silně zarostlé podmáčené mokřady, často litorály mělkých rybníků. Druh byl potvrzen ze Silničního rybníka, kde je hnízdění možné (Anonymus 2017). Dotčení druhu se s ohledem na vazbu na mokřadní stanoviště dále od komunikace neuvažuje, nebude zasaženo hnízdní prostředí druhu, rušení je zanedbatelné.

chřástal vodní *Rallus aquaticus* – SO, VU. Registrován na rybníce u Horních Tašovic, Bochova, Toto-Karo a Silničním rybníce (2012, 2017, Anonymus 2017, Fischer 2017). Druh obývá mokřady a litorály rybníků, pravděpodobně včetně okrajů některých ploch, kam bude zasahováno, nemá tak vyhraněné nároky jako výše zmíněné druhy. Jeho dotčení se tedy uvažuje s ohledem na zásah do části hnízdního prostředí. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

chřástal polní *Crex crex* – SO, VU, I. V oblasti je lokálně relativně početný, zejména v rámci CHKO Slavkovský les, Doupovské hory a okolí, nachází se zde řada vhodných biotopů, tj. zejména neudržované a zarůstající louky, viz NDOP (ANONYMUS 2017). V r. 2012 byl potvrzen jižně od Vahaneče a východně od Vrbice, min. po jednom páru. Dále uváděn z prostoru záměru západně od Andělské hory a okolí Nové Visky (Anonymus 2017). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

jeřáb popelavý *Grus grus* – KO, CR, I. Výskyt druhu v rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn z okolí Bochova od r. 2009, hnízdění bylo zjištěno na rybnících severně od Bochova (2012). Oblast rybníků severně od Bochova je patrně pro druh nejvíce atraktivní, nicméně lze očekávat přelety v rámci širšího

okolí. Dne 5. 9. 2012 byli pozorováni 3 ex. na přeletu jižně od obecního Údrčského rybníka. Podobně v r. 2014 a 2015. Další lokalitou pravidelného výskytu a pravděpodobného hnízdění je prostor severně od Silničního rybníka, rovněž opakovaně zastižen na území Toto-Karo (Anonymus 2017). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení druhu, předpokládá se zejména v části území v době provádění prací. Jinak se ovlivnění s ohledem na vzdálenost pravděpodobných hnízdišť neuvažuje.

bekasina otavní *Gallinago gallinago* – SO, EN. Hnízdění v trase záměru nebylo potvrzeno, je pravděpodobné na podmáčených loukách v širším okolí. Jednotlivě byl druh zastižen na tahu. Negativní ovlivnění druhu se neuvažuje. V širším okolí byla pozorována 26. 6. 2012, 1 ex. u Velkého modrého rybníka. Jednotlivá pozorování jsou známa z okolí Bochova (Anonymus 2017).

Podobně lze uvažovat výskyt řady dalších druhů bahňáků, zejména v jarních měsících na březích rybníků a podmáčených plochách. V rámci řešeného území však nikde nedochází ke kumulaci nebo výrazné migraci této skupiny, její dotčení se tak neuvažuje. Z uváděných (ANONYMUS 2017) to z významnějších platí např. pro **pisíka obecného** *Actitis hypoleucos* – SO, EN, **sluku lesní** *Scolopax rusticola* – O, VU. Aktuálně byla rovněž zastižena slučka malá *Lymnocyptes minimus* – 1 ex. 19. 10. 2017 u Velkého Tašovického rybníka.

vodouš kropenatý *Tringa ochropus* – SO, EN. Z oblasti existují jednotlivá pozorování z rybníků v okolí Bochova, Údrče, Čichalova, severozápadně od Olšových Vrat (ANONYMUS 2017). Aktuálně byl zastižen pouze jednou, 3. 7. 2012, 2 ex. u Obecního údrčského rybníka. Ačkoli není hnízdění uváděno, je v rámci některého z rybníků (okolních porostů) pravděpodobné. Dotčení ze strany realizace záměru se neuvažuje.

holub doupňák *Columba oenas* – SO, VU. V území záměru nehnízdí, běžně se vyskytuje na tahu a při záletech za potravou, opakovaně zastižen na přeletu v jarních a podzimních měsících. Dotčení druhu je zanedbatelné. Hnízdí až v širším okolí v lesních porostech s bučinami.

výr velký *Bubo bubo* – O, EN, I. Z území existují jednotlivá pozorování z lesního prostředí v širším okolí Karlových Varů (Avif 2017), nejbližší Šemnická skála u Olšových Vrat. Aktuálně druh nebyl pozorován, nicméně předpokládá se jednotlivý výskyt na přeletu a při lovu potravy. Při průzkumu 19. 10. 2017 bylo nalezeno pero z letky na okraji lesa severně od Andělské Hory. Dotčení druhu se neuvažuje.

kulíšek nejmenší *Glaucidium passerinum* – SO, VU, I. V rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je výskyt uváděn z okolí Dlouhé Lomnice a Bochova. Rovněž Vítkův vrch u Olšových Vrat (Avif 2017), kde druh pravděpodobně hnízdí. Dotčení druhu se neuvažuje, biotopově je vázán na lesní prostředí mimo území záměru.

sýc rousný *Aegolius funereus* – SO, VU, I. V rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je výskyt uváděn z blízkosti území v okolí Bochova. Aktuálně byl druh pozorován jen jednou, 19. 5. 2012, 1 ex. hlas u EVL Louky u Dlouhé Lomnice. Dotčení záměrem se neuvažuje, je vázán na biotopy mimo trasu záměru.

rorýs obecný *Apus apus* – O. Nad lokalitou početně loví potravu, hnízdí v širším okolí na vyšších budovách v intravilánech sídel. Dotčení záměrem je vyloučeno.

ledňáček říční *Alcedo atthis* – SO, VU, I. V území ojediněle přeletuje, zejména mimo hnízdní období nad drobnými vodotečemi. Nehnízdí zde, dotčení druhu se neuvažuje.

krutihlav obecný *Jynx torquilla* – SO, VU. Z oblasti je uváděn z více lokalit, zejména tažný ale i hnízdní výskyt. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn z okolí Bochova, Silničního rybníka, křovin v okolí Olšových Vrat. V r. 2012 registrován 1 pár u Vrbice a údrčského rybníka. Pravděpodobně hnízdí na více lokalitách, preferuje rozvolněné porosty dřevin s křovinami, často staré sady a aleje. Záměr

představuje zásah do hnízdního biotopu druhu, je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

vlaštovka obecná *Hirundo rustica* – O, LC. V území běžná, hnízdí jednotlivě v budovách v okolních obcích, do okolních zahrad i polí zaletuje za potravou. Dotčení druhu je zanedbatelné.

bramborníček hnědý *Saxicola rubetra* – O, LC. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn pouze z okolí Bochova. Oproti očekávání je početnost druhu v oblasti relativně nízká. Při průzkumu v r. 2012 bylo hnízdění zjištěno severně od Bošova. Dále severně od Silničního rybníka. V území hnízdí jednotlivé páry ve vazbě na pastviny a neudržované louky. Záměr zasahuje část hnízdního prostředí druhu, ovlivnění není významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

bramborníček černohlavý *Saxicola torquata* – O, VU. V území nehnízdí, lze jej zastihnout na tahu, aktuálně byli pozorováni 3 ex. severně od Bošova, 4. 9. 2017. Dotčení druhu se neuvažuje.

bělořit šedý *Oenanthe oenanthe* – SO, EN. V území nehnízdí, pravidelně však protahuje. Pozorován 4. 9. 2017 v širším okolí, 1 ex. na polní cestě západně od Krupé. Dotčení druhu se neuvažuje.

pěnice vlašská *Sylvia nisoria* – SO, VU, I. Hnízdění a výskyt druhu je z oblasti uváděn z okolí Bochova a Verušiček (Anonymus 2017). Druh preferuje suché travnaté stráně s křovinami, v území pozorována na jižních svazích Verušického lesa (min. jeden pár), pravděpodobně na dalších lokalitách (Fischer 2017). Záměr zasahuje do řady křovitých ploch s vhodnými parametry pro hnízdění druhu, lokální dotčení druhu se tak uvažuje. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

lejsek šedý *Muscicapa striata* – O, LC. V území hnízdí na více lokalitách, zejména v intravilánech obcí a lesních porostech lesostepního a parkovitého charakteru. Pozorován např. severně od Olšových Vrat. V trase záměru nebyl pozorován, jeho dotčení se tedy neuvažuje.

lejsek malý *Ficedula parva* – SO, VU, I. Z území je výskyt druhu znám z fragmentů bučin v okolí Karlových Varů, nejbližší záměru z lesa severně od Hůrek. Do hnízdního prostředí není zasahováno, dotčení se neuvažuje.

žluva hajní *Oriolus oriolus* – SO, LC. Z oblasti není v rámci databáze NDOP jako hnízdící v trase záměru uváděna (ANONYMUS 2017), pravděpodobně se vyskytuje až v širším okolí, v území zastižena na tahu. Dotčení druhu se neuvažuje, je vázána na porosty mimo trasu záměru.

ťuhýk obecný *Lanius collurio* – O, NT, I. Lokálně běžný, zjištěn byl v rámci celé trasy vedení na řadě lokalit, z většiny území je také uváděn v rámci NDOP (ANONYMUS 2017). Těžištěm výskytu jsou především keřové porosty s navazujícími loukami a pastvinami. Možné dotčení druhu lze očekávat zejména ve formě rušení, méně pak zásahy do hnízdního prostředí. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

ťuhýk šedý *Lanius excubitor* – O, VU. Aktuální výskyt z oblasti je uváděn z okolí Žalmanova (ANONYMUS 2017). Na základě průzkumu území v r. 2012 a charakteru biotopů se dotčení druhu neuvažuje.

ořešník kropenatý *Nucifraga caryocatactes* – O, VU. Aktuálně pozorován na přeletu jihovýchodně od Bochova, hnízdění lze předpokládat v širším okolí v rámci komplexů smrčín. Dotčení záměrem se neuvažuje.

krkavec velký *Corvus corax* – O, VU. V území se vyskytuje pravidelně na přeletu a při sběru potravy, hnízdo nebylo v trase záměru nalezeno. Hnízdí až v širším okolí záměru, jeho dotčení se neuvažuje.

strnad luční *Miliaria calandra* KO, VU. Dle NDOP (ANONYMUS 2017) je z oblasti uváděn z více lokalit, kde byl víceméně potvrzen (2012). V území zejména na neudržovaných ruderálních plochách s křovinami. 1 pár pozorován severně od Bošova, rovněž severozápadně od Andělské Hory. Možné dotčení druhu lze

očekávat zejména ve formě rušení, méně pak zásahy do hnízdního prostředí, druh většinou hnízdí dále od stávající trasy. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr vousatý *Myotis mystacinus* – SO, IV. V území jednotlivě, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr Brandtův *Myotis brandtii* – SO, IV. V území vzácně. Výskyt z Andělské Hory (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr řasnatý *Myotis nattereri* – SO, IV. V území vzácně. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr velkouchý *Myotis bechsteinii* – SO, DD, II, IV. V území velmi vzácně. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr velký *Myotis myotis* – KO, VU, II, IV. V území velmi vzácně. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr vodní *Myotis daubentonii* – SO, IV. V území hojný. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr večerní *Eptesicus serotinus* – SO, IV. V území vzácný. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr severní *Eptesicus nilssonii* – SO, IV. V území hojný, potvrzen na řadě lokalit. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr stromový *Nyctalus leisleri* – SO, DD, IV. V území vzácně na přeletu. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 2 ex. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr rezavý *Nyctalus noctula* – SO, IV. V území patří k hojnějším druhům. Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus* – SO, IV. V území velmi hojný. Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr nejmenší *Pipistrellus pygmaeus* – SO, DD, IV. V území jednotlivě. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 1 ex. Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr parkový *Pipistrellus nathusii* – SO, DD, IV. V území velmi vzácně. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 1 ex. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr černý *Barbastella barbastellus* – KO, II, IV. V území zimuje v okolí Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr ušatý *Plecotus auritus* – SO, IV. V území jednotlivě. Olšová vrata, hájovna, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr dlouhouchý *Plecotus austriacus* – SO, IV. V území patrně vzácně. Ze sklepa statku ve Vrbici (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

veverka obecná *Sciurus vulgaris* – O, NE je v území vázaná na lesní porosty, v trase záměru se vyskytuje jednotlivě v blízkém okolí, početnost narůstá zejména v rámci lesních celků SZ od Olšových Vrat, kde je druh početný a vyskytuje se plošně. Lokální dotčení druhu se uvažuje zásahem do biotopu a rušením. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

sysel obecný *Spermophilus citellus* – KO, CR, II, IV. Druh se v území vyskytuje na golfovém hřišti Golf Resort Karlovy Vary, kde je předmětem ochrany v rámci vymezené CZ0413188 Olšová Vrata. K 21. 7. 2016 zde bylo registrováno 28 ex. (Anonymus 2017), což je setrvalý pokles oproti dřívější populaci.

Problémem lokality je zejména izolovanost od okolí daná charakterem celkového území. V tomto ohledu není záměr vnímán negativně ve smyslu ovlivnění lokality nebo jedinců na lokalitě, do lokality druhu není zasahováno, nová dálnice je uvažována na opačné straně stávající komunikace, než je lokalita sysla obecného. Dotčení druhu tak není uvažováno.

bobr evropský *Castor fiber* – SO, VU, II, IV. V předmětném území se nevyskytuje, nemá zde vhodné podmínky pro trvalý výskyt v rámci dotčených vodních toků. Vyskytuje se až v širším okolí níže na tocích. Dotčení druhu není uvažováno.

Z šelem *Carnivora* v území migruje **vydra říční** *Lutra lutra* – SO, VU, II, IV. Druh se v území vyskytuje plošně, dle Fischer (2017) a Anonymus (2017) jsou jednotlivé výskyty známy zejména z Lučního potoka, Velké a Malé Trasovky, Ratibořského potoka, Bočovského potoka, Lomnického, Teleneckého a Vratského potoka. Druh se v současné době v území vyskytuje pravidelně při migraci, a to zejména mimo dobu rozmnožování a ve vazbě na potoky. Druh je silně vázán na vodní tok, zejména u samců jsou ale běžné dálkové přesuny na velké vzdálenosti mimo vodní prostředí. Druh je tak schopen dobře překonávat překážky, s tím ale souvisí daleko větší míra rizika mortality zejména při křížení komunikací. Opatření pro vydru v daném území nejsou nutná. Vodoteče s potenciálním výskytem druhu splňují požadavky na vhodné přemostění, tj. realizací komunikace nedojde nikde v území k vytvoření bariéry a rizikovému místu při migraci druhu.

Jak uvádí Hlaváč et al. (2011), velmi vhodným prostředkem pro zprůchodnění překážek a nebezpečných úseků pro vydru (i ostatní živočichy) je zejména rámový propustek. Přitom platí, že vydra je limitována protékající vodou, kdy už od sloupce více jak $\frac{1}{4}$ objemu nemusí propustkem procházet. Hloubka vody musí být do 10 cm, přitom rozměr není až tak podstatný, je schopna procházet i otvory od 25 cm, přičemž záleží i na délce, s rostoucí délkou se potřebný průměr zvětšuje. Sklon by neměl překročit 5 %. Nejdůležitějším parametrem se pak jeví přítomnost suché cesty, tj. vydra často i u větších mostů volí raději přechod horem, pokud zde není alespoň úzký pruh pevného substrátu. Objekty, jejichž celý profil je průtočný, druh obvykle nerad překonává. Zmíněné vhodné podmínky jsou na lokalitě splněny.

V zájmovém území bylo zaznamenáno celkem 26 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy I Směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků uvedeny v seznamu chráněných druhů a poddruhů ptáků. Dále bylo zaznamenáno celkem 10 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy II Směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin v zájmu Společenství a jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany a 24 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy IV Směrnice 92/43/EHS v zájmu Společenství a vyžadují přísnou ochranu.

Obecně lze konstatovat, že převážná většina výše uvedených druhů citovaných ve směrnici 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, resp. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků je chráněna rovněž vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výjimku tvoří pouze následující tři druhy, které nejsou uvedeny v citované vyhlášce: hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*), žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*). Biotopy hnědásky chrastavcového nebudou dotčeny. Lokálně lze negativní ovlivnění spatřovat v situování komunikace mezi lokalitami výskytu a potenciální ovlivnění lokální migrace. Negativní vliv předmětného záměru na žlunu šedou a datla černého nelze předpokládat. Do zájmového území tyto druhy především zalétávají za potravou, hnízdí mimo řešené území záměru.

Z důvodu nálezu zvláště chráněných druhů živočichů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopů, rušení), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a

krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s Krajským úřadem Karlovarského kraje v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací.

Navrhovaná opatření na ochranu fauny jsou uvedena v kap. D. IV. dokumentace EIA a rovněž v příloze č. 5 předkládané dokumentace EIA.

Ovlivnění fauny předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření kochraně fauny v kapitole D. IV. považovat za přijatelné. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochov je konstatováno, že obě varianty MÚK Bochov jsou z hlediska vlivů na faunu přijatelné, bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Migrace živočichů

Pro potřeby dokumentace EIA byla zpracována aktuální Rámcová migrační studie (Mgr. Radim Kočvara, leden 2018), ve kterém byla prověřena a posouzena vhodnost a rozsah opatření na podporu (případně omezení) migrace živočichů v zájmovém území. Tato studie tvoří přílohu č. 6 předkládané dokumentace EIA.

Dle podkladu AOPK ČR (který je výstupem projektu VaV-SP/2d4/36/08) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, je lokalita součástí území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému, tj. vlka obecného (*Canis lupus*) – KO, CR, II, IV, rysa ostrovida (*Lynx lynx*) – SO, EN, II, IV, medvěda hnědého (*Ursus arctos*) – KO, CR, II, IV, losa evropského (*Alces alces*) – SO, EN a jelena evropského (*Cervus elaphus*). Migračně významné území je vymezeno především v západní části širšího území, s vymezením celkem čtyř dálkových migračních koridorů, které záměr kříží. Jedná se o:

- úsek cca 800 m severozápadně od Šibeničního Vrchu (Andělská Hora), v současné době problematický (km 7,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata),
- úsek mezi Silničním a Horním Bochovským rybníkem (v současné době problematický), km 0,25 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov,
- úsek jihozápadně od Vahaneče (km 7,9, respektive 0,0, na hranici úseku D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice),
- úsek v nivě Velké Trasovky (v současné době problematický), km 2,0 úseku D6 Knínice – Bošov.

Dle kategorizace území ČR z hlediska výskytu a migrací velkých savců je lokalita (severozápadní část) součástí území kategorie II. – území zvýšeného významu (na stupnici I. – V., kde I. je nejvýznamnější území pro migraci), jihovýchodní část území pak kategorie III. – území významné. Této skutečnosti rovněž odpovídá druhové složení savců v území, kdy se z větších druhů vyskytují nebo mohou vyskytovat všechny druhy.

Dle vymezení polygonů UAT lokalita zasahuje do oblasti nefragmentovaných celků kategorie A – výborný (severozápadní část území) a C – dobrý (jihovýchodní část území). Území je součástí širšího území, které je málo fragmentováno dopravou a pro dálkovou migraci je převážně velmi vhodné.

V rámci prvků ÚSES je vhodné upozornit zejména na NRBK Svatošské skály – Uhošť, jehož osa probíhá v nivě řeky Ohře, respektive v navazující lesní enklávě (terestrická část). Tato osa je křížena komunikací v km 2,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Z regionálního ÚSES kříží záměr RBK Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn, který probíhá v nivě Velké Trasovky (Pstružného potoka) v km 2,1 úseku Knínice – Bošov. Druhým je RBK 20012 v km 5,45 úseku Olšová Vrata – Žalmanov vedoucí podél Bočovského potoka. Dále se záměr dotkne okrajové části RBC 10006 cca v km 6,55 – 6,75 úseku Žalmanov - Knínice a hranice RBC 24 v km 2,60 – 2,95 úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Regionální a lokální biokoridory v zájmovém území fakticky pokrývají potenciální migrační koridory vycházející z charakteru krajiny. V území se především jedná o menší vodní toky a navazující pobřežní porosty, liniovou zeleň, polní cesty apod.

Na základě rozměrů jednotlivých podchodů (šířka, výška, délka) byl v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA) vypočten tzv. index průchodnosti (I), dle něž lze mostní objekty rozdělit do tří skupin:

Kategorie A – průchozí pro největší savce ($I > 10$)

Kategorie B – průchozí pro středně velké živočichy ($I > 1,5$)

Kategorie C – průchozí pro menší živočichy, objekty o průměru min. 80 cm

Při řešení vhodnosti migračních objektů byla dále využita metodika migračního potenciálu (MP). Funkčnost migračního profilu určuje složka ekologická (MPE) a technická (MPT). Celkový migrační potenciál je pak definován jako součin obou těchto složek: $MP = MPE * MPT$.

Metodika vychází z členění savců do zmíněných tří kategorií, tj. kategorie A – velcí savci a druhy nejnáročnější na parametry migračních objektů (jelen, los, rys, medvěd, vlk a kočka divoká), kategorie B – střední savci a kopytníci (srnec, prase), kategorie C – menší savci a šelmy (liška, jezevec, vydra, bobr, drobné kunovité šelmy).

Celkový migrační potenciál pak lze rozdělit dle následující charakteristiky:

1,0 – 0,8 = Zcela funkční stav, blíží se ideálnímu řešení

0,8 – 0,6 = Nadprůměrná, vysoká funkčnost, pouze s malými omezeními

0,6 – 0,4 = Průměrná, střední funkčnost, se zřetelně omezujícími prvky

0,4 – 0,2 = Podprůměrná, nízká funkčnost, řada omezujících prvků

0,2 – 0,0 = Nefunkční stav, blíží se úplné neprůchodnosti pro zvěř

Vyhodnocení migračních objektů:

Km 0,75 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 18 (63), SO 201 $MPA = 0,08$, $MPB = 0,25$, $MPC = 0,70$

Průchod má vhodné parametry pro kategorii C, opatření doplňuje četnost vhodných podchodů dle metodiky pro kategorii C v hodnoceném úseku komunikace D6.

Km 2,1 úseku D6 Knínice – Bošov, DMK1, SO 202 $MPA = 0,77$, $MPB = 1,00$, $MPC = 1,00$

Objekt je velmi vhodným pro převedení dálkového migračního koridoru, tj. migraci savců kategorie A, B a C.

Trasa D6 zde rovněž křížuje regionální biokoridor (RBK Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn) podél toku Velká Trasovka a zároveň lokální biokoridor Lučního potoka. Mezi těmito vodotečemi je lokální biocentrum (LBC 4 (28) – 9 – 24), jehož severní okraj bude rovněž přemostěn. V rámci údolí a stávajících mostů přes Velkou Trasovku a Luční potok byla zaznamenána řada stop jelena siky, prasete, srnce, zajíce, lišky, mývala, vydry říční. Migrační využití lokality je vysoké.

V navazujícím úseku v km 2,4 – 3,2 se jedná převážně o otevřenou krajinu bez výraznějšího biokoridoru či migrační trasy, je zde rovněž zhruba v polovině úseku uvažováno odpočívadlo s benzinkou. Tento úsek lze ponechat jako omezeně průchozí (kategorie C), postačující je pro migraci následující objekt.

Km 4,16 úseku D6 Knínice – Bošov, SO 203 MPA = 0,30, MPB = 0,60, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro migraci většiny savců.

Km 4,65 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 5

Lokální biokoridor je komunikací přerušen. Jedná se o nefunkční LBK ve stádiu návrhu, je navrženo jeho přeložení z LBC 2 podél komunikace západním směrem a napojení na biokoridor podél toku Malá Trasovka.

Km 5,3 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 2 a LBK 10, SO 204 MPA = 0,79, MPB = 0,80, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro migraci všech savců v území, včetně kategorie A.

Km 6,45 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 5, SO 205 MPA = 0,25, MPB = 0,44, MPC = 0,75

Biokoridor je vhodný zejména pro savce kategorie C, částečně pro kategorii B.

Km 7,9 úseku D6 Knínice – Bošov, 0,0 úseku D6 Žalmanov – Knínice, DMK2

V místě dálkového migračního koridoru není navržen žádný migrační objekt. Východně (320 m) je zmíněný SO 205, který však nemá vhodné parametry pro kategorii A. Vhodnější je západně umístěný objekt SO 201, respektive SO 202 (viz dále).

DMK2 je možné přeložit do údolí Ratibořského potoka, což je z pohledu konektivity v rámci lesních celků optimální, méně vhodná je blízkost zástavby Herstošic. Zde by bylo nutné omezení (ochrana DMK) v rámci územního plánování. Variantním řešením by bylo navýšit parametry SO 201 (nejlépe dosažením $l=10$ a více nebo šířku podchodu zvýšit na 30–40 m).

Km 0,2 úseku D6 Žalmanov – Knínice, SO 201 MPA = 0,20, MPB = 0,33, MPC = 1,00

Objekt je vhodným pro migraci savců kategorie C, méně vhodný pro střední druhy kategorie B. Pro kategorii A lze hovořit o hranici funkčnosti (považován za nefunkční pro tuto kategorii). Funkčnost lze mírně navýšit zvýšením ekologického potenciálu objektu (vegetační úpravy okolí, doplnění návaznosti na okolní lesní porosty), jinak pouze zvětšením parametrů objektu.

Km 1,3 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 78, SO 202 MPA = 0,56, MPB = 0,60, MPC = 0,80

Tento objekt je již velmi vhodným k převedení DMK2 i pro kategorii A, dílčím negativem je zde zástavba Herstošic. Jedná se však o úsek, kde byl rovněž zaznamenán silný migrační tlak.

Km 2,4 úseku D6 Žalmanov – Knínice

V tomto úseku je navrženo vybudovat propustek, jehož umístění je odvozeno z přítomnosti propustku na stávající silnici I/6. Oba objekty tak na sebe budou navazovat. Tím bude zajištěna dostatečná průchodnost komunikace D6 v těchto místech pro živočichy z kategorie C.

Km 3,35 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 52, SO 204 MPA = 0,0, MPB = 0,0, MPC = 0,77

Úsek je prostupný pro malé savce kategorie C, pro kategorii A je zcela neprostupný, pro kategorii B rovněž. V rámci vzdálenosti navazujících objektů prostupných pro kategorii A a B je řešení přijatelné.

Km 4,5 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 31, SO 206

V místech křížení biokoridoru a D6 se nachází most SO 206, který převádí vrchem trať ČD. Objekt je vhodný pouze pro kategorii C.

Km 5,1 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 30

Jedná se o navržený LBK, je zde navržen propustek, který může sloužit jako průchod pro zvířata kategorie C.

KM 5,45 úseku D6 Žalmanov – Knínice, RBK v nivě Bochovského potoka, SO 207

MPA = 0,40, MPB = 0,70, MPC = 1,0

Dle technických parametrů velmi vhodný objekt pro migraci kategorie A, B i C. Negativem je blízkost zástavby, nicméně i tak lze předpokládat funkčnost pro všechny tři kategorie savců.

Km 6,6 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 27, SO 209

MPA = 0,0, MPB = 0,0, MPC = 0,8

Most je vhodný pro migraci druhů kategorie C, pro ostatní má nedostatečné parametry. Konfigurace okolí neumožňuje rozumně navýšit jeho parametry.

Km 0,15 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, DMK3, SO 201

MPA = 0,7, MPB = 0,9, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro převedení dálkového migračního koridoru, tj. migraci savců kategorie A, B a C. Vzhledem k technickým limitům SO 209 a SO 202 u Horních Tašovic, kde je migrace omezena zástavbou, je realizace tohoto objektu považována za opodstatněnou a vhodně navrženou.

Km 1,65 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, LBK 12, SO 202

MPA = 0,3, MPB = 0,4, MPC = 0,8

Technicky je prostor velmi vhodný pro všechny tři kategorie savců, při zohlednění rušivých vlivů lze rovněž předpokládat možnou migraci kategorie A, zejména pak kategorie B a C.

Km 2,05 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, LBK 10, SO 203

Most je navržen v místě, kde je komunikace vedena v zářezu, což je optimální řešení. Šířka mostu činí 6 m, délka 53,6 m. Most je vhodný pro migraci kategorie C.

Km 7,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK 4, SO 213

MPA = 0,0, MPB = 0,2, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro zvířata kategorie C.

Km 7,3 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK 1, SO 211

MPA = 0,0, MPB = 0,15, MPC = 0,6

Objekt vhodný pro zvířata kategorie C.

Km 6,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, DMK4, SO 210

MPA = 0,35, MPB = 0,45, MPC = 0,8

Vhodnost objektu je mírně snížena procházející komunikací (rušení), konstrukce je však vhodná a lze předpokládat využití savci kategorie A, B a C.

Km 5,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 208

MPA = 0,3, MPB = 0,5, MPC = 0,9

Objekt vhodný zejména pro zvířata kategorie B a C, při migračním tlaku využitelný i pro kategorii A.

Km 4,42 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK, SO 207

MPA = 0,6, MPB = 0,9, MPC = 1,0

Objekt velmi vhodný pro zvířata kategorie A, B a C. Jedná se o vhodný migrační profil v rámci vymezeného NRBK Svatošské skály – Uhošť, jehož osa probíhá v nivě řeky Ohře, respektive v navazující

lesní enklávě (terestrická část). Tato osa je křížena komunikací v km 2,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Km 3,49 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 206 MPA = 0,2, MPB = 0,3, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro živočichy kategorie C, použitelný i pro kategorii B.

Km 3,11 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 204 MPA = 0,2, MPB = 0,3, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro živočichy kategorie C, použitelný i pro kategorii B, pro kategorii A na hranici využitelnosti.

Km 2,45 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 203 MPA = 0,35, MPB = 0,6, MPC = 0,9

Objekt vhodný pro živočichy kategorie A, B i C.

Km 1,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK

Navržený lokální biokoridor nacházející se v těsné blízkosti propustku. Převedení je dostačující pro kategorii C.

Z hlediska maximální doporučené vzdálenosti průchodů pro jednotlivé kategorie savců lze konstatovat, že v rámci řešeného záměru D6 - Kralovarský kraj (mezi km 83,69 a 113,89) se nachází 11 úseků vymezených mosty s indexem $I > 10$. Nejkratší úsek měří 1,54 km, nejdelší pak 4,3 km. Tyto vzdálenosti jsou výrazně pod hranicí vzdáleností uvedených v obecných zásadách (pro kategorii II 5–8 km, pro III 8–15 km) a tudíž lze říci, že hodnocený úsek komunikace D6 je velmi dobře průchozí pro zvířata kategorie A v celé své délce.

Úseků mezi objekty s indexem $I > 1,5$ je celkem 18. Nejkratší úsek má délku 0,4 km, nejdelší 4,3 km. Hodnocený úsek komunikace D6 lze označit jako průchozí pro zvířata kategorie B v celé své délce (pro kategorii II 2–4 km, pro III 3–5 km).

Úseků mezi všemi mosty a propustky je celkem 48. Nejkratší měří 95 m, nejdelší 2,1 km. Celkem pět úseků (1,4 km, 2 x 1,7 km, 1,8 km a 2,1 km) nesplňuje požadavky obecných zásad (vzdálenosti do 1 km), nicméně se jedná o úseky v rámci sídel či otevřené zemědělské krajiny bez zjištěné migrace a bez předpokládaného využití živočichy. Jedná se o km 2,4 – 4,2 a km 5,5 – 7,6 úseku D6 Knínice – Bošov, km 2,5 – 3,9 a km 4,0 – 5,7 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, km 5,1 – 6,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata. V rámci zbylých úseků jsou na všech místech propustky přítomny či je navrženo jejich doplnění.

Nově je navrženo vybudování propustku pod D6 severně od Údrče (km 2,50 úseku D6 Žalmanov – Knínice) a u Horního Bochovského rybníka (km 0,55 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Stávající navržené trubní propustky vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 úsek D6 Žalmanov – Knínice), jižně od Stružné (km 2,5 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), jižně od Andělské Hory (km 6,4 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), západně od Andělské Hory (km 7,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) a východně od Hůrek (km 4,1 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) je třeba realizovat jako rámové propustky s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy z kategorie C (liška).

Kritické z pohledu migrace jsou některé úseky, kde je doporučeno realizovat migrační bariéry pro obojživelníky dle návrhu Fischera (2017). Jedná se o úsek jižně od Žalmanova (km 3,35 – 3,95 a 4,05 – 4,35 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), úsek u Horních Tašovic (km 0,00 – 2,05 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) a Tašovického lesa (km 6,2 – 6,9 úseku D6 Žalmanov – Knínice), širší úsek u Toto-Karo (km 2,5 – 4,25 úseku D6 Žalmanov – Knínice), úsek jihovýchodně od Herstošic (km 0,2 – 0,5 a 1,15 – 1,25 úseku D6 Žalmanov – Knínice), úsek na okraji nivy Malé Trasovky (km 5,1 – 5,25 úseku D6 Knínice – Bošov) a Velké Trasovky a Lučního potoka (km 1,75 – 2,55 úseku D6 Knínice – Bošov). Blíže viz Rámcová migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA).

Oplocení dálnice s ohledem na význam území je doporučeno realizovat v celé její délce.

V případě všech propustků je vhodné preferovat přirozený nezpevněný substrát navržené suché cesty. Tam, kde to není z konstrukčních důvodů možné, preferovat obložení kamenem namísto rovné hladké betonové plochy, či dodatečně konstrukční plochu přisypat přirozeným substrátem (např. štěrkopískem).

V případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů bude (v případě varianty A i B MÚK Bochov) zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

D. I. 7. 2. Vlivy na flóru

Vyhodnocení vlivů na flóru bylo provedeno v rámci biologického hodnocení, které tvoří přílohu č. 5 dokumentace EIA.

V území řešeného záměru se střídají biotopy antropogenního charakteru s mozaikou přírodních biotopů, často i relativně hodnotných, zejména v případě některých lesních biotopů a lučních mokřadních ploch.

V rámci území D6 – Karlovarský kraj byly vymezeny jednotlivé významnější lokality s výskyty ohrožených druhů rostlin, na které je vhodné zaměřit pozornost při realizaci záměru. Toto vymezení zohledňuje aktuální stav lokality a dřívější provedené průzkumy a hodnocení v území.

V úseku D6 Knínice - Bošov je výskyt vzácnějších druhů - oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a a kuřinka solná (*Spergularia salina*) vázán na botanicky hodnotnou lokalitu přibližně v km cca 1,9 - 2,4 (údolí Velké Trasovky a Lučního potoka). Další botanicky hodnotná lokalita je v km cca 5,2 - 5,5 tohoto úseku (údolí Malé Trasovky). Ze vzácnějších druhů zde roste oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a upolín evropský (*Trollius altissimus*).

V úseku D6 Žalmanov - Knínice je výskyt vzácnějších druhů vázán na botanicky hodnotnou lokalitu přibližně v km 1,1 - 2,0 (Ratibořský potok a přilehlé plochy). Ze vzácnějších druhů zde roste oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a upolín evropský (*Trollius altissimus*). Další hodnotnější lokalita v tomto úseku je v km 4,5 - 4,9. Roste zde upolín evropský (*Trollius altissimus*) a všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*). V konci úseku D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 6,4 - 6,9) je další hodnotná lokalita v okolí Silničního rybníka, kde roste upolín evropský (*Trollius altissimus*) a kosatec sibiřský (*Iris sibirica*).

Na začátku úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov (v km cca 0,0 - 0,2) se opět vyskytuje upolín evropský (*Trollius altissimus*). V tomto úseku roste upolín i na lokalitě v km cca 3,4 - 3,8 u Žalmanova, společně s prstnatec májovým (*Dactylorhiza majalis*). Prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) je zastoupen i na lokalitě, kterou překračuje komunikace v km cca 1,2 - 1,3 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov a jeho výskyt byl potvrzen i v km cca 3,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov v trase komunikace.

V blízkosti trasy D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je v km cca 2,5 - 2,6 zaznamenána lokalita s výskytem lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*) a v km cca 1,8 pak lokalita s výskytem chrpy horské (*Centaurea montana*).

V území bylo zjištěno nebo je na základě předchozích průzkumů známo 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14*) zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

*) Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se však v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje. Jedná se o obligátní halofyt, mimo původní stanoviště se druhotně vyskytuje zejména kolem silnic.

Ze zaznamenaných zvláště chráněných druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze jejich negativní dotčení záměrem bezpečně vyloučit. Dotčení záměrem se tak uvažuje u následujících sedmi druhů: kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum*

variegatum) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O.

Pro vymezené botanicky cenné lokality jsou dále navržena opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů (viz kapitola D. IV. této dokumentace).

V případě zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem D6 – Karlovarský kraj (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s Krajským úřadem Karlovarského kraje v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací.

Z významných invazních druhů rostlin byl v zájmovém území zaznamenán zejména bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*). V rámci zkoumaného území se dále vyskytují zejména vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), lokálně trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*), janovec metlatý (*Cytisus scoparius*), rukevník východní (*Bunias orientalis*), topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*), zlatobýl kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*). V případě těchto druhů je třeba postupovat tak, aby nebyly záměrně rozšiřovány a při jakékoli příležitosti provést jejich likvidaci.

Ovlivnění flóry předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření v kapitole D. IV. považovat za přijatelné. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochovo je možné konstatovat, že jsou z hlediska vlivů na flóru přijatelné bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Lesní porosty

Navrhovaný záměr D6 – Karlovarský kraj si podle aktuálních záborových elaborátů uvedených v projektových dokumentacích vyžádá zábor lesních porostů (ploch PUPFL) o celkové výměře trvalého záboru 26,26 ha, 9,92 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a 3,89 ha dočasného záboru do 1 roku.

V případě realizace MÚK Bochovo ve variantě B dojde navíc oproti uvedenému údaji k trvalému záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochovo. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde dále k navýšení trvalého záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Na všech dotčených lesních pozemcích je třeba, aby byly stavební práce prováděny co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům, nezbytné je vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.

Trasa záměru D6 - Karlovarský kraj je navržena tak, aby v co nejmenší možné míře zasáhla do lesních porostů. Záboru části lesních porostů se však v daném území vyhnout nelze. Rozsah ovlivnění lesních porostů odpovídá kapacitě a rozsahu záměru. Při respektování veškerých ochranných opatření v kapitole D. IV. lze ovlivnění lesních porostů záměrem D6 – Karlovarský kraj hodnotit jako akceptovatelné.

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro posouzení střetu navrhovaného záměru s dřevinami rostoucími mimo les byl zpracován dendrologický průzkum, která tvoří samostatnou přílohu č. 9 předkládané dokumentace EIA. Průzkum

vychází z dendrologických průzkumů, které byly v minulosti zpracovány v rámci DÚR a DSP pro jednotlivé stavby.

Ke střetu mimolesní zeleně s trasou předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj bude docházet zejména v místech souběhu nebo křížení se stávajícími silnicemi, železniční tratí a v místě křížení s polními cestami a vodotečemi.

Předpokládaný rozsah dotčené mimolesní zeleně v rámci jednotlivých úseků záměru D6 – Karlovarský kraj je zřejmý z následující tabulky.

Tabulka 203 Předpokládaný rozsah dotčené mimolesní zeleně v rámci jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj

Úsek záměru D6 - Karlovarský kraj	Keřové a porostní skupiny (m ²)	Stromy (ks)
D6 Knínice - Bošov	2 130	519
D6 Žalmanov - Knínice	6 239	1 730
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	16 752	1 758
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	*	1 560
Celkem	25 121*	5 567

Zdroj: Dendrologický průzkum (příloha č. 9 dokumentace EIA)

* Výměra keřových a porostních skupin určených ke kácení v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bude upřesněna v žádosti o povolení ke kácení dřevin.

Uvažujeme-li variantní řešení MÚK Bochov, bude ve variantě B zasaženo méně mimolesní zeleně, a to o cca 78 stromů a 4 m² keřových porostů. Varianta B MÚK Bochov je z hlediska zásahu do mimolesní zeleně mírně příznivější než varianta A MÚK Bochov. Z pohledu celkového zásahu stavby D6 – Karlovarský kraj do mimolesní zeleně jsou však obě varianty téměř rovnocenné.

Vegetační úpravy

Projektové dokumentace jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj zahrnují stavební objekty vegetačních úprav komunikace. V době zpracování těchto projektových dokumentací (r. 2005 – 2009) bylo často cílem úpravy a rekultivace těchto ploch jejich zatravnění, případně plošné osázení dřevinami, čímž docházelo ke vzniku monotónních ploch, které nepříspěly ke zvýšení druhové diverzity.

V současné době je běžné využití samovolné sukcese na některých vybraných plochách, ponechání odkrytých skalních výchozů apod., aby byla v maximální možné míře podpořena druhová diverzita a zároveň došlo k začlenění stavby do krajiny.

Konečný návrh vegetačních úprav nově vzniklých ploch a ploch dočasného záboru záměru D6 – Karlovarský kraj bude vycházet z doporučení uvedených v dokumentaci EIA.

D. I. 7. 3. Vlivy na ekosystémy

Převážná část řešeného území je tvořena biotopy silně ovlivněnými nebo vytvořenými člověkem. Jedná se zejména o X1 Urbanizovaná území, X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X5 Intenzivně obhospodařované louky, X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla, X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty, X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty, X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy, X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami, X10 Lesní paseky a holiny, X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty, X12B Nálety pionýrských dřevin,

ostatní porosty, X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla, X14 Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace.

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, nicméně řada lokalit bezprostředního okolí zahrnuje významnější stanoviště, místy s méně rozšířenými biotopy. V území byly identifikovány: K1 – Mokřadní vrbiny, K3 – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, L1 – Mokřadní olšiny, L2.2A – Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty, L5.4 – Acidofilní bučiny, L7.1 – Suché acidofilní doubravy, M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod, M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 – Vegetace vysokých ostřic, R1.4 – Lesní prameniště bez tvorby pěnvců, R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 – Přejížděná rašeliniště, T1.1 – Mezofilní ovsíkové louky, T1.3 – Poháňkové pastviny, T1.5 – Vlhké pcháčkové louky, T1.6 – Vlhká tužebníková lada, T1.9 – Střídavě vlhké bezkolencové louky, T3.5B – Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých, V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, ostatní porosty, V1G – Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu, V2C – Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty a V4 – Makrofytní vegetace vodních toků.

Z hlediska dotčení ekosystémů nebude vliv předmětného záměru významný, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj).

D. I. 8. Vlivy na biologickou rozmanitost

Biologickou rozmanitost je třeba v souladu s článkem 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti (biodiverzitě) chápat jako rozmanitost života ve všech jeho formách, úrovních a kombinacích. Biodiverzita zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Nejedná se tedy o pouhý součet všech genů, druhů a ekosystémů.

Následující posouzení vychází z metodického výkladu k aplikaci vybraných nových pojmů (biologická rozmanitost, změna klimatu) a požadavků zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a zejména ve znění zákona č. 326/2017 Sb. vydaného Ministerstvem životního prostředí (č. j. MZP/2017/710/1985) dne 20. října 2017.

Pozornost je tak věnována především vlivům záměru D6 – Karlovarský kraj na druhovou diverzitu i diverzitu ekosystémů. V potaz byly mj. brány vlivy záměru na evropsky významné druhy (vč. ptáků) a přírodní evropská stanoviště. Hodnocení je dále zaměřeno na posouzení vlivu na biologickou rozmanitost druhů, stanovišť a ekosystémů, které jsou součástí chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Hodnocení je provedeno ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 a Strategie ochrany biologické rozmanitosti české republiky 2016 – 2025.

Na základě provedeného posouzení vlivu záměru na biologickou rozmanitost byla následně navržena opatření k prevenci, vyloučení a snížení případných nepříznivých vlivů, případně kompenzační opatření v kapitole D. IV. Zvláštní pozornost byla věnována posouzení nezbytnosti návrhu specifických opatření k podpoře druhů klíčových pro zachování biologické rozmanitosti a k bránění introdukce a zdomácnění nepůvodních invazních druhů.

Záměr se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin, a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů

vyskytujících se v okolí, zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že tento zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru. Zábor biotopu v podobném případě nepřestavuje negativní vliv na biologickou rozmanitost.

V místech, kde záměr kříží hodnotnější či přírodní biotopy (v území se jedná zejména o nivy potoků, travnaté plochy, lesní okraje, plochy křovin), dojde pouze k lokálnímu ovlivnění druhů vázaných zejména na otevřené biotopy. Jedná se např. o nivy dotčených vodních toků: Luční potok (km 2,0 stavby D6 Knínice - Bošov), Velká Trasovka (km 2,2 stavby D6 Knínice - Bošov), Malá Trasovka (km 5,3 stavby D6 Knínice - Bošov), Ratibořský potok (km 1,3 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Bochovský potok (km 5,6 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Lomnický potok (km 1,6 stavby Olšová Vrata - Žalmanov), Žalmanovský potok (km 3,95 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata). Dále se jedná o tyto lesní porosty: na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,32 stavby D6 Knínice - Bošov), na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3 stavby D6 Knínice - Bošov), lesní celky u Knínic (km 7,2 - KÚ stavby D6 Knínice - Bošov a ZÚ - km 0,1 stavby D6 Žalmanov - Knínice), na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1 stavby D6 Žalmanov - Knínice), lesní celek u železniční trati Potivec - Bochov (km 4,4 - 4,6 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Tašovický les (km 6,8 - KÚ stavby D6 Žalmanov - Knínice a ZÚ - km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov), lesíky u Nové Vísky (km 3,4 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a Žalmanova (km 3,5 - 3,9 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov), lesní celek u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), lesík u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), lesní komplex ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 1,6 - 4,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata).

Ovlivnění výše uvedených biotopů není v rámci předloženého biologického hodnocení vyhodnoceno jako významné, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah, dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru).

Ovlivnění biodiverzity ve smyslu snížení kontaktu populací, omezení migrace, či mortality jedinců je minimalizováno řadou navržených opatření (kap. D. IV. dokumentace EIA, resp. kapitola B. I. 6.), ke kterým patří úprava a doporučení pro stavební objekty, prostorové a časové termínování prací a zajištění odborného ekologického dozoru, který bude postup prací monitorovat a bude dohlížet nad realizací jednotlivých opatření a bude provádět transfery jedinců.

Ačkoli dojde k záboru zemědělské půdy, v kontextu dotčeného fragmentovaného území dojde lokálně i k podpoře biodiverzity, a to právě v případě nejvíce ohrožených druhů vázaných na nelesní (luční) společenstva. Na náspech/svazích komunikace a disturbancí v území vzniknou dočasně, ale i trvale příhodné nelesní biotopy, které bude řada druhů obsazovat a využívat jak k rozmnožování, tak šíření či komunikaci mezi mikro populacemi. To platí zejména pro bezobratlé vázané na luční ekosystémy. Za tímto účelem byla rovněž v rámci biologického hodnocení záměru (příloha č. 5 dokumentace EIA) navržena řada opatření pro podporu nelesních biotopů v rámci takto vzniklých ploch podél nové komunikace.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025 ve vztahu k předloženému záměru

Při posouzení vlivu záměru na biodiverzitu bylo mj. hodnoceno, zda je předložený záměr v souladu s relevantními cíli *Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025* jakožto jednoho ze základních dokumentů definujících priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR. Tento strategický dokument zohledňuje současné mezinárodní závazky, zejména Strategii EU

pro oblast biodiverzity do roku 2020 a Strategický plán Úmluvy o biologické rozmanitosti (CBD) do roku 2020, stejně tak i opatření definovaná Státní politikou životního prostředí.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025 definuje následující čtyři prioritní oblasti:

1. *Společnost uznávající hodnotu přírodních zdrojů* – Tato oblast je zaměřená především na začlenění ochrany biodiverzity do veřejného i soukromého sektoru, dále na zvýšení povědomí o jejím významu v celospolečenském kontextu.
2. *Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů* – Tato část je zaměřená na dostatečné zajištění ochrany vybraných složek biodiverzity na všech jejích úrovních (i formou jejího udržitelného využívání) a dále na podporu přírodních procesů ve volné krajině a sídlech.
3. *Šetrné využívání přírodních zdrojů* – Zde se Strategie zaměřuje zejména na zlepšení postupů v oblasti hospodaření a využívání složek biodiverzity a přírodních zdrojů ve vybraných ekosystémech.
4. *Zajištění aktuálních a relevantních informací* – V poslední oblasti je Strategie zaměřena na zajištění relevantních informací v oblasti poznání, sledování a výzkumu biodiverzity, stanovení postupu pro národní hodnocení ekosystémových služeb a definici priorit v zapojení ČR v mezinárodní ochraně biodiverzity.

V těchto čtyřech prioritních oblastech je stanoveno celkem dvacet cílů pro ochranu biodiverzity, přičemž jsou definovány nejzásadnější tlaky, které na biodiverzitu v dané oblasti působí a aktuální hrozby, které mohou mít v dané oblasti do budoucna významný negativní vliv.

V následujícím textu je věnována pozornost těm prioritním oblastem a cílům, které mají přímý vztah k hodnocenému záměru D6 – Karlovarský kraj:

Priorita 2 – Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů

Cíl 2.1 Genetická rozmanitost

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na tlaky související s *fragmentací biotopů*, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní.

Předmětný záměr D6 – Karlovarský kraj byl posouzen z hlediska průchodnosti v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA). Součástí Rámcové migrační studie bylo rovněž prověření a posouzení vhodnosti opatření na podporu (případně omezení) migrace živočichů v zájmovém území.

Trasa D6 – Karlovarský kraj je vedena relativně členitým terénem, překračuje řadu vodních toků a komunikací, a proto je součástí technického řešení jednotlivých úseků stavby řada mostních objektů. V případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů (viz kap. B. I. 6. a D. IV.) bude zajištěna velmi dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

I přes liniový charakter záměru nebude mít záměr významný negativní vliv na fragmentaci biotopů v řešeném území.

Cíl 2.2 Druhy

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na následující tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní: *homogenizace krajiny; fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury; stavební zásahy a technické úpravy krajiny.*

Homogenizace krajiny

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, významnější stanoviště se nacházejí mimo trasu komunikace D6 – Karlovarský kraj. V případě dotčení významnějších stanovišť jsou navržena opatření (viz kap. B. I. 6. a D. IV.), která budou daný zásah kompenzovat, případně zajistí zvýšení atraktivity území pro živočišné a rostlinné druhy. Jedná se např. o revitalizaci některých menších či větších rybníků, realizaci tůň pro obojživelníky aj.

Lze konstatovat, že vliv předmětného záměru na homogenizaci krajiny bude akceptovatelný.

Fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury

Dle provedené Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je možné konstatovat, že v případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů bude zajištěna dostatečná průchodnost dálnice D6 pro volně žijící živočichy v území.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na fragmentaci biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury je záměr akceptovatelný.

Stavební zásahy a technické úpravy

V návaznosti na nezbytné stavební zásahy a technické úpravy souvisejícím s posuzovaným záměrem bude věnována patřičná pozornost i vhodným způsobům rekultivace dočasných záborů stavby.

Řady opatření uvedených v kapitole D. IV. dokumentace EIA má snahu docílit vyššího zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, stejně tak i využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy. Jedná se např. o následující opatření:

- V rámci rekultivací na vybraných zářezích, náspech a plochách dočasných záborů tak budou ponechány obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. Nebude zde prováděno ohumusování ani osetí kulturními travními směsmi.
- Na náspe, do zářezů a do podmostí mimo záplavová území vodních toků tam, kde je to z pohledu bezpečnosti provozu možné, budou umístěny biotopové prvky nestavebního charakteru – hromady kamenů, mrtvé dřevo.
- Dotčené luční plochy budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu a osety výhradně luční směsí místní proveniencí.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří rozšíření nepůvodních invazivních druhů.

Dle Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazivních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a likvidace jedinců těchto druhů.

Cíl 2.3 Invazivní nepůvodní druhy (IAS)

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na následující tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní: **aktuální šíření invazivních druhů a jejich negativní vliv na biodiverzitu.**

Dle Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazivních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a likvidace jedinců těchto druhů.

Cíl 2.4 Přírodní stanoviště

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří **ubývání mokřadů v krajině.**

V okolí řešeného záměru se nachází řada mokřadních ploch, které však nejsou v přímém konfliktu s trasou vlastní komunikace, případně se jich trasa komunikace dotýká pouze okrajově. Jedná se zejména o tyto plochy: nevápnitá mechová slatiniště (na severu od Olšových Vrat v km cca 108,3, na východu od Hůrek v km cca 109,9), rozsáhlé mokřadní biotopy po obou stranách silnice I/6 východně od Horních Tašovic (v km cca 99,8), přechodová rašeliniště v navržené přírodní památce Toto-Karo (km cca 94,2 - 102,3), mokřadní louky na přítoku Žalmanovského potoka (v km cca 101,9 - 102,3), mokřadní louky jižně od Andělské Hory (v km cca 104,8 - 105,0), okolí Silničního rybníka (v km cca 98,1 - 98,5), zrašeliněné louky v Tašovickém lese (v km 98,6 - 98,7) a prameniště nad rybníčkem s mokřadními olšinami (v km cca 106,6).

V kap. D. IV. předkládané dokumentace EIA je uvedena řada opatření k ochraně těchto ploch. Lze konstatovat, že vliv předmětného záměru vzhledem k definované hrozbě ubývání mokřadů v krajině je při realizaci navržených opatření možné hodnotit jako akceptovatelný.

Cíl 2.5 Krajina

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří rozvoj dopravní infrastruktury.

Riziko liniových dopravních staveb souvisí s fragmentací volné krajiny a negativním ovlivněním její základní funkce, jak v souvislosti s narušením ekosystémů, tak krajinného rázu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Obecně lze konstatovat, že umístění nové liniové stavby do volné krajiny bude mít beze sporu dopady na její fragmentaci. V této souvislosti je proto třeba se důsledně zaměřit na opatření, která zajistí dostatečnou průchodnost komunikace pro volně žijící živočichy v území (např. v podobě propustků) a optimální začlenění stavby do krajiny (ve formě vhodně navržených vegetačních úprav atd.).

Z předložené dokumentace EIA vyplývá, že byla návrhu uvedených opatření věnována zvýšená pozornost (viz kap. D. IV.). Hodnocená stavba tak nebude mít při realizaci navržených opatření významný negativní vliv na fragmentaci volné krajiny v řešeném území.

Z hlediska krajinného rázu byla předmětná stavba vyhodnocena v Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (příloha č. 8 dokumentace EIA). Dle předloženého posouzení je plánovaný záměr navržen s ohledem na kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a jeho vliv lze hodnotit jako únosný zásah do krajinného rázu.

Ve vztahu k definovanému tlaku rozvoje dopravní infrastruktury, lze navrhovaný záměr hodnotit jako akceptovatelný.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří pokračující tempo zastavování krajiny na úkor přírodních, zemědělských a lesnických ploch či postupující unifikace krajiny.

Navrhovaný záměr zasahuje na zemědělské půdy a lesní půdy, čímž si vynutí trvalý a dočasný zábor ZPF i PUPFL. Záměr zasahuje zejména do půd III. - V. třídy ochrany, tj. s průměrnou, podprůměrnou až velmi nízkou produkční schopností, jsou však dotčeny i půdy I. a II. třídy ochrany ZPF (tj. půdy nejvyšší kvality s nadprůměrnou produkční schopností). Z hlediska ochrany ZPF i PUPFL lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Co se týká přírodních ploch, bude záměr zasahovat i plochy trvalých travních porostů a vynutí si přeložky některých toků.

Obecně lze konstatovat, že záměr představuje určité riziko zvýšení výše definované hrozby. Vzhledem k navrženým opatřením, která jsou součástí kap. B. I. 6. a D. IV. předkládané dokumentace EIA lze předmětný záměr, ve vztahu k zastavení přírodních, zemědělských a lesnických ploch považovat za akceptovatelný.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na unifikaci krajiny lze konstatovat, že součástí předmětného záměru jsou opatření, která budou působit proti tomuto tlaku. Jedná se např. o realizaci tůní, obnovu rybníků apod. Cenným nástrojem jsou i vhodně realizované vegetační úpravy tělesa stavby a na dalších vhodných plochách, které doplní krajinnou zeleň v území. Vzhledem k tomu lze předmětný záměr považovat za přijatelný.

V souvislosti s cílem 2. 5 Krajina jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. zlepšování struktury krajiny (v podobě realizace chybějících částí ÚSES a optimalizace a zlepšení jeho funkce, podpora tvorby a údržby rozptýlené zeleně), zlepšování prostupnosti krajiny pro biotu (ve formě opatření k ochraně živočichů před negativním vlivem dopravní infrastruktury).

Ve vztahu k dílčímu cíli zlepšování struktury krajiny může předmětný záměr přispět např. revitalizací některých rybníků nebo zbudováním tůní (viz kapitola D. IV. dokumentace EIA).

Ideálním nástrojem k podpoře tvorby rozptýlené zeleně v území jsou vhodně realizované vegetační úpravy tělesa stavby, které doplní krajinnou zeleň v území. V případě záměru D6 – Karlovarský kraj byla věnována detailní pozornost návrhu vegetačních úprav v projektových dokumentacích jednotlivých staveb. V návaznosti na tyto návrhy byla v kapitole D. IV. navržena další opatření týkající se vegetačních úprav, která by měla přispět k podpoře biodiverzity v zájmovém území.

Z hlediska prostupnosti krajiny, která byla ověřena v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA), bude v rámci stavby D6 – Karlovarský kraj realizována řada mostních objektů, které zajistí dostatečnou průchodnost dálnice D6 v předmětných úsecích. Součástí kapitoly D. IV. je mj. i návrh na doplnění propustků pod D6 severně od Údrče (50.1447469N, 13.0867564E) a u Horního Bochovského rybníka (50.1654036N, 13.0244433E) a jednoho na přilehlých rekonstruovaných komunikacích u Silničního rybníka (50.1598297N, 13.0337183E).

Dalšími opatřeními k ochraně živočichů před negativním vlivem dopravní infrastruktury bude realizace migračních bariér pro obojživelníky v úseku jižně od Žalmanova, v úseku u Horních Tašovic a Tašovického lesa, v širším úseku Toto-Karo, JV od Herstošic, na okraji nivy Malé Trasovky a Lučního potoka.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na zlepšování struktury krajiny a zlepšování prostupnosti krajiny pro biotu lze konstatovat, že součástí předmětného záměru jsou opatření, která budou působit pozitivně. Vzhledem k tomu lze předmětný záměr považovat za přijatelný.

Priorita 3 – Šetrné využívání přírodních zdrojů

Cíl 3.1 Zemědělská krajina

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na hrozby související s trvalým vynětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF) pro jiné účely než zalesnění nebo zatravnění, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní.

Navrhovaný záměr zasahuje na zemědělské půdy a lesní půdy, čímž si vynutí trvalý a dočasný zábor ZPF i PUPFL. Záměr zasahuje zejména do půd převážně III. - V. třídy ochrany, tj. s průměrnou, podprůměrnou až velmi nízkou produkční schopností, jsou však dotčeny i půdy I. a II. třídy ochrany ZPF (tj. půdy nejvyšší kvality nadprůměrnou produkční schopností). Z hlediska ochrany ZPF lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Cíl 3.2 Lesní krajina

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *realizace nových liniových staveb či degradace půd imisemi*.

Realizace záměru D6 – Karlovarský kraj si vyžádá trvalé zábory PUPFL (cca 25,6 ha) i dočasné zábory PUPFL nad rok trvání (cca 5,2 ha). Z hlediska ochrany PUPFL lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Riziko ovlivnění půd imisemi vlivem realizace záměru lze očekávat pouze v nejbližším okolí stavby, plošné ovlivnění půd imisemi souvisejícím s provozem na dálnici lze vyloučit.

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *úbytek biologické rozmanitosti na úrovni druhové, genové i ekosystémové či vliv invazních druhů na lesní ekosystémy*.

Vlivy záměru D6 – Karlovarský kraj na biologickou rozmanitost, resp. faunu, flóru a ekosystémy jsou detailně vyhodnoceny v rámci Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA), resp. kapitoly D. I. 7. dokumentace EIA. Zpracovatel dokumentace EIA proto nepovažuje za důležité podrobné výstupy posouzení znovu uvádět. Rád by však na tomto místě podotkl, že v intenzivně zemědělsky a lesnický využívané krajině paradoxně právě dálniční koridory leckde představují při vhodně zvolených vegetačních úpravách svahů útočiště nebo migrační koridor pro řadu druhů hmyzu i rostlin. Na travnaté svahy podél dálnic se nestříkají pesticidy, porost se nehnojí minerálními hnojivy, ale pouze se každoročně udržují kvůli bezpečnosti provozu sečí nebo mulčováním. Takové plochy pak skýtají ideální podmínky pro růst světlomilných bylin s pestrobarevnými květy produkujícími nektar. Jedná se třeba o šalvěže, mateřídoušky, chrpy, omány, jitrocele, vičence, mochny a řadu dalších druhů. Nízké rozvolněné porosty bylin jsou pak útočištěm pro motýly, včely nebo čmeláky, tedy opylovače, kteří jsou nezbytní pro zajištění úrody v ovocných sadech, na vinicích nebo i v zeleninových zahradách. Jinými slovy dopravní infrastruktura může představovat zelenou páteř krajiny pro přežívání i šíření mnoha užitečných druhů hmyzu. Přilehlé svahy dálnic tak mohou tvořit prostředí nejen pro opylovače, ale také pro přirozené nepřátele řady škůdců zemědělských plodin a přispět k zachování biologické rozmanitosti. Výše uvedené tvrzení dokládají výstupy projektu Motýlí dálnice (www.motylidalnice.cz; Projekt Technologické agentury České republiky č. TH01030300).

Dle Biologického hodnocení se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a následně likvidace jedinců těchto druhů.

V souvislosti s cílem 3.2 Lesní krajina jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. *omezování fragmentace lesů či minimalizace trvalých záborů lesní půdy*.

Z hlediska fragmentace lesů byl zásah do lesních ekosystémů a umožnění migrace mezi nimi posouzen v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA). Je možné konstatovat, že v případě realizace navržených optimalizačních opatření, která jsou součástí kap. D. IV., resp. B. I. 6. bude zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

Cíl 3.3 Vodní ekosystémy

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *technické úpravy vodních toků zvyšující jejich fragmentaci a zhoršující ekologické podmínky*.

Součástí předmětného záměru jsou přeložky některých vodních toků. Vzhledem k tomu je v rámci předkládané dokumentace EIA (D. IV.) navržena řada opatření za účelem realizace navržených úprav, pokud možno přírodě blízkým způsobem.

Vzhledem k tomu, že povrchová voda z tělesa komunikace bude odváděna do dotčených povrchových toků, byla v rámci dokumentace EIA (kap. D. I. 4.) věnována patřičná pozornost i vlivu zimní údržby na dotčené vodní toky, případně dalším vlivům na kvalitu a kvantitu vody v dotčených tocích.

Opatření uvedená v kap. B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA na ochranu povrchových vod by měla přispět k minimalizaci výše uvedeného tlaku definovaného v rámci cíle 3.3.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří ve specifických případech výstavba vodních nádrží, obnova plavebních nádrží, odvodňování mokřadů (půd obecně).

V souvislosti s posuzovaným záměrem lze vyloučit hrozbu odvodňování mokřadů, jak již bylo popsáno v rámci cíle 2.4.

Cíl 3.5 Zachování a obnova ekosystémů

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří pokračující trend ve změnách využívání krajiny.

Záměr s sebou přinese změny ve využívání krajiny. K těmto změnám dojde na plochách trvalého záboru stavby. Plochy dočasného záboru stavby budou navráceny svému původnímu způsobu využití. K rozsáhlým plošným dopadům záměru na změny ve využívání krajiny nedojde.

Na základě vyhodnocení uvedeného v dokumentaci EIA v kapitole D. I. 7. lze konstatovat, že záměr nebude mít za předpokladu plnění opatření navržených v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. významný negativní vliv na ekologickou stabilitu krajiny, resp. na jednotlivé ekosystémy.

V souvislosti s cílem 3.5 Zachování a obnova ekosystémů jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. vyšší zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy; systematická revitalizace nefunkční (navržené) skladebné části ÚSES.

Návrh řady opatření v kapitole D. IV. dokumentace EIA aplikuje výše zmíněné cíle, tj. snahu o vyšší zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, stejně tak i využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy. Viz např. následující podmínka: „V rámci rekultivačních prací budou po výstavbě záměru na vybraných zářezech, náspech a plochách dočasných záborů ponechány obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. Nebude zde tedy prováděno ohumusování a osetí kulturními travními směsmi.“

Významný negativní vliv záměru na biologickou rozmanitost v řešeném území se nepředpokládá. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochova je možné konstatovat, že jsou z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost přijatelné bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Závěr

Záměr zasahuje do některých přírodě blízkých lokalit, kde se vyskytují zvláště chráněné druhy rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V případě zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Předpokládá se, že stavba zasáhne i do biotopů některých zvláště chráněných druhů živočichů,

k čemuž bude potřeba požádat o udělení výjimky z těchto zásahů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr si vyžádá kácení mimolesní zeleně a zasáhne i do lesních porostů. Rozsah ovlivnění lesních porostů i mimolesní zeleně odpovídá kapacitě a rozsahu záměru.

Varianta B MÚK Bochoř bude z hlediska zásahu do mimolesní zeleně nepatrně příznivější než varianta A. Varianta A MÚK Bochoř je náročnější z hlediska trvalého záboru zemědělských půd, a to o cca 9 665 m² než varianta B. Náročnější z hlediska trvalého záboru lesních půd bude varianta B MÚK Bochoř, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochoř do PUPFL vůbec nezasahuje.

Z hlediska vlivu varianty A i B MÚK Bochoř na faunu a flóru lze obě varianty vyhodnotit jako akceptovatelné.

Významný negativní vliv záměru na ekosystémy či biologickou rozmanitost v řešeném území se nepředpokládá.

D. I. 8. Vlivy na územní systém ekologické stability (ÚSES)

V zájmovém území posuzované stavby se nachází řada prvků ÚSES dle odst. 1a § 3 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Posuzovaný záměr se dostává do styku s několika prvky územního systému ekologické stability. Křížení s prvky ÚSES jsou řešena tak, aby byla funkčnost a provázanost těchto prvků v maximálně možné míře zachována.

Níže je uveden soupis dotčených prvků ÚSES, který je řazen ve směru od hranic Karlovarského kraje s Ústeckým krajem (východ) směrem ke Karlovým Varům (západ).

Přehled dotčených prvků ÚSES je zobrazen v mapě č. 2 ÚSES, která je součástí přílohy č. 13 předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Lokální biokoridor 18 (63) (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 0,750 stavby D6 Knínice - Bošov. Navrhovaný lokální biokoridor se nachází v těsné blízkosti mostního objektu 201 – most na D6 přes polní cestu v km 0,709. Šířka průchodu pod mostem je 10 m, délka 28,2 m a výška 5,2 m. Průchod má vhodné parametry pro kategorii živočichů C. Dle zpracované Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je doporučeno založení tohoto nefunkčního lokálního biokoridoru ve vazbě právě na tento mostní objekt. Vzhledem k tomu, že se jedná o nefunkční lokální biokoridor a je navrženo jeho přeložení tak, že bude zachována migrační prostupnost prvku, nelze očekávat výrazně negativní vliv záměru na provázanost systému ÚSES.

Lokální biocentrum 4 (28) „Padlina“ (navrhované)

Předmětný záměr kříží okrajové části tohoto lokálního biocentra v km 1,950 – 2,000 a dále cca v km 2,200 – 2,250 stavby D6 Knínice – Bošov. Plošný průmět biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,15 ha v km 1,950 – 2,000 a přibližně cca 0,01 ha v km 2,200 – 2,250 z celkové rozlohy biocentra cca 6,6 ha. Nepůjde ale o přímé dotčení biocentra stavbou, jelikož prvek ÚSES bude dotčený mostním objektem, který se nachází ve výšce zhruba 10 m nad biocentrem. Lze tedy konstatovat, že na základě výše uvedených informací nelze předpokládat výrazně negativní ovlivnění funkčnosti tohoto biocentra posuzovaným záměrem.

Lokální biokoridor 42 (navrhovaný)

Navrhovaný lokální biokoridor vymezený dle grafické části platného ÚP Verušičky nebude záměrem dotčen. Z hlediska vzájemných vztahů ÚSES lze předpokládat, že tento biokoridor navazuje na lokální biocentrum „Padlina“ (viz výše uvedené lokální biocentrum 4 (28)), jehož funkčnost nebude stavbou výrazně negativně ovlivněna. Nelze tedy očekávat negativní vliv stavby ani na tento biokoridor.

Regionální biokoridor 1026 (funkční)

Dle vymezení tohoto funkčního regionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje kříží navrhovaný záměr tento biokoridor cca v km 2,000 – 2,250. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna díky mostnímu objektu 202 – most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253. Šířka průchodu pod mostem je 478 m, délka 36 m a výška 10,3 m. Objekt je velmi vhodný pro převedení dálkového migračního koridoru, tedy i kategorii savců A, B a C. Navrhovaná stavba dle výše uvedeného negativně neovlivní prostupnost tohoto biokoridoru.

Vhodné je upozornit, že dle grafické části platného ÚP Verušičky a dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov nedojde k přímému dotčení tohoto biokoridoru, jelikož v místě křížení s trasou navrhovaného záměru je vymezeno lokální biocentrum „Padlina“ (LBC 4 (28)) na které tento biokoridor navazuje.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice – Bošov. Na základě zpracované Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je navrženo přeložení tohoto biokoridoru podél komunikace západním směrem a napojení na biokoridor podél toku Malá Trasovka. Vzhledem k tomu, že se jedná o nefunkční lokální biokoridor a je navrženo jeho přeložení tak, že bude zachována prostupnost prvku, nelze očekávat výrazně negativní vliv na provázanost systému ÚSES.

Lokální biokoridor 10 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 5,300 – 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou činí zhruba 0,18 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 204 – most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD v km 5,358. Tento pětipólový most má šířku průchodu 237 m, délku 26 m a výšku 16,9 m. Objekt je velmi vhodný pro migraci všech savců v území, včetně kategorie A. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru bude zachována.

Lokální biocentrum 6 „Pod benzínkou“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne funkčního lokálního biocentra v km cca 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov, a to pouze jeho hranice (jižní cíp biocentra). Hranice biocentra bude dotčena mostním objektem, který se bude nacházet ve výšce cca 16 m nad biocentrem, nepůjde tedy o přímé dotčení. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že funkčnost biocentra nebude stavbou výrazně negativně ovlivněna.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Předmětný záměr (hlavní trasa stavby) kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,450 stavby D6 Knínice – Bošov. Tento lokální biokoridor bude v uvedeném místě křížení dále dotčen ramenem MÚK (SO 102). Plošný průmět biokoridoru s hlavní trasou komunikace D6 činí cca 0,11 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 205 – most na D6 přes silnici II/205 v km 6,424. Šířka

průchodu pod mostem je 35 m, délka 22,8 m a výška 6 m. Objekt je vhodný zejména pro savce kategorie C a částečně i pro kategorii B. Co se týče dotčení navrhovaného koridoru ramenem MÚK dle platného ÚP Žlutice, lze konstatovat, že se jedná pouze o návrh tohoto prvku ÚSES, který je v rámci nově zpracovávaného ÚP Žlutice umístěn tak, že nebude v konfliktu s MÚK. Předmětná stavba dle výše uvedeného negativně neovlivní prostupnost tohoto navrhovaného biokoridoru.

D6 Žalmanov - Knínice

Lokální biocentrum 7 „Nová Hvězda“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km přibližně 0,200 stavby D6 Žalmanov - Knínice, a to stavebním objektem 131 – přeložka polní cesty v km 0,220. Plošný průmět okrajové části vymezeného biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,05 ha z celkové plochy biocentra 1,3 ha. Ve stávajícím stavu zasahuje do biocentra ve shodném místě jako SO 131 stávající polní cesta. Lze tedy konstatovat, že na základě uvedených informací nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti lokálního biocentra.

Lokální biokoridor 33 (navrhovaný)

Navrhovaný lokální biokoridor vymezený dle grafické části platného ÚP Verušičky a ÚP Bochov nebude záměrem dotčen. Dle textové části ÚP je tento biokoridor spojníc s lokálním biocentrem 7 „Nová Hvězda“ na území obce Verušičky. Podle tohoto zjištění by mělo toto propojení být kříženo trasou záměru mezi km 0,200 – 0,400 stavby D6 Žalmanov - Knínice. V tomto úseku stavby se nachází dva propustky a jeden mostní objekt SO 201 – most na D6 přes polní cestu v km 0,220, které umožňují průchodnost tohoto biokoridoru. Mostní objekt má šířku průchodnosti 6,43 m, délku 43,3 m a výšku 4,9 m. Objekt je vhodný pro migraci savců kategorie C, méně vhodný je pak pro střední druhy kategorie B. Pro kategorii A lze hovořit o hranici funkčnosti. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru bude zajištěna.

Lokální biokoridor 78 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor v km přibližně 1,225 – 1,300 stavby D6 Žalmanov - Knínice. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,26 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí mostního objektu SO 202 – most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300. Šířka podchodu činí 223,9 m, výška 9 m a délka 28,6 m. Tento objekt je vhodný k převedení DMK2 i kategorie živočichů A. S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že funkčnost/prostupnost tohoto biokoridoru zůstane zachována.

Lokální biokoridor 52 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 3,350 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou je cca 0,13 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí mostního objektu SO 204 – most na D6 přes biokoridor v km 3,340. Šířka podchodu činí 7 m, výška 2 m a délka 38,5 m. Úsek je prostupný pro malé savce kategorie C. Navrhovaná stavba dle uvedených zjištění negativně neovlivní prostupnost tohoto navrhovaného biokoridoru.

Lokální biokoridor 31 (navrhovaný)

Trasa předmětného záměru kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Dále je biokoridor dotčen stavebním objektem 651 – úprava trati ČD v úseku stavby D6 Žalmanov – Knínice km cca 4,500 a 4,700. Plošný průmět biokoridoru s hlavní trasou komunikace D6 činí cca 0,15 ha. Prostupnost navrhovaného biokoridoru s trasou komunikace D6 bude zajištěna mostním objektem SO 206 – most na trati ČD v km 4,460, který převádí vrchem železniční trať. Objekt bude sloužit pouze pro živočichy kategorie C. Lze však konstatovat, že migrační potenciál navrhovaného biokoridoru zůstane zachován.

Lokální biokoridor 30 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor cca v km 5,100 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou je přibližně 0,12 ha. V tomto místě je navržen rámový propustek o průměru 2 m, který může sloužit pro průchod zvířat kategorie C. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru nebude předmětnou stavbou významně negativně ovlivněna.

Regionální biokoridor 20012 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční regionální biokoridor přibližně v km 5,400 – 5,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět biokoridoru s předmětnou stavbou činí cca 0,25 ha. Prostupnost regionálního biokoridoru zůstane zachována s ohledem na navržený mostní objekt SO 207 – most na D6 přes Bochovský potok v km 5,500. Mostní objekt je navržen o šesti polích, šířka podchodu činí 274,3 m, výška 14,1 m a délka 28,6 m. Dle technických parametrů je objekt velmi vhodný pro migraci živočichů kategorie A, B i C. S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že funkčnost regionálního biokoridoru zůstane zachována i po realizaci záměru.

Regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního regionálního biocentra cca v km 6,550 – 6,750 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena stavebním objektem SO 126 – doprovodná silnice II/606 u konce úseku stavby. Plošný průmět okrajové části regionálního biocentra s předmětnou stavbou je cca 0,23 ha z celkové rozlohy biocentra cca 105,8 ha. Vzhledem k nepatrnému dotčení tohoto prvku předmětnou stavbou, které nebude mít vliv na jeho funkčnost, nelze očekávat významné negativní ovlivnění daného biocentra.

Lokální biokoridor 27 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,600 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,21 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru zůstane zachován díky mostnímu objektu SO 209 – most přes vodní tok a biokoridor v km 6,600. Most je navržen s šířkou průchodu 7 m, výškou 2 m a délkou 43,5 m. Most je vhodný pro migraci druhů živočichů kategorie C. Negativní ovlivnění tohoto prvku navrhovanou stavbou nelze očekávat, prostupnost bude zajištěna navrhovaným mostním objektem.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokální biocentrum 10 „Louky u Cihelny“ (funkční)

Předmětný záměr se dotkne malé okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Přesněji bude tato okrajová část dotčena stavebním objektem 104a – silnice II/606 Horní Tašovice – Bočov. Plošný průmět okrajové části vymezeného biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,02 ha z celkové rozlohy biocentra cca 5,1 ha. Ve stávajícím stavu prochází v těchto místech místní komunikace. Lze tedy konstatovat, že na základě uvedených informací nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti biocentra.

Lokální biocentrum 9 „U Tašovic“ (navrhované)

Posuzovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice (cípu) tohoto navrhovaného lokálního biocentra přibližně v km 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. S ohledem na tento minimální zásah předmětného záměru do biocentra nelze očekávat jakékoliv negativní ohrožení funkčnosti tohoto prvku.

Lokální biokoridor 12 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor kolem Lomnického potoka přibližně v km 1,650 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,18 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 202 – most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600 SO 101. Šířka podchodu pod mostem činí 108 m, výška 6,8 m a délka 28,6 m. Technicky je prostor velmi vhodný pro všechny tři kategorie A, B a C. Funkčnost tohoto navrhovaného biokoridoru bude zachována jako ve stávajícím stavu. Negativní ovlivnění tohoto prvku ÚSES tedy nelze očekávat.

Lokální biokoridor 10 (navrhovaný)

Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 2,075 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Plošný průmět navrhovaného lokálního biokoridoru s navrženým záměrem činí cca 0,1 ha. Lokální biokoridor bude převeden přes hlavní komunikaci navrhovaného záměru vrchem po mostním objektu 203 – most přes silnici D6 v km 2,100. Most je navržen v místě, kde je komunikace vedena v zářezu, což je optimální řešení. Šířka mostu činí 6 m a délka 53,6 m. Most je vhodný pro migraci živočichů kategorie C. Na základě výše uvedených informací, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto navrhovaného biokoridoru.

Lokální biokoridor 6 (navrhovaný)

Tento navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 5 (km cca 3,950). Migrační potenciál tohoto biokoridoru (resp. spojnic biokoridorů) bude zachován díky mostnímu objektu 204 – most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060. Tento objekt je navržen o délce 126 m a výšce cca 6 m (niveleta) nad stávajícím terénem.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Tento navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,975 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 6 (km cca 3,950). Migrační potenciál tohoto biokoridoru (spojnic

biokoridorů) bude zachován díky mostnímu objektu 204 – most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060. Tento objekt je navržen o délce 126 m a výšce cca 6 m (niveleta) nad stávajícím terénem.

Lokální biokoridor 4 (navrhovaný)

Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,375 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a ve stejném km i stavebním objektem 104b – silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora. Plošný průmět s navrhovanou stavbou je cca 0,08 ha + 0,05 ha (SO 104b). Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí propustku v km 6,380 o průměru 1,2 m a délce 36 m + 18 m (SO 104b). Na základě navržených opatření a doporučení z Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA), je doporučeno tento propustek realizovat jako rámový s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C. Dále pak tento biokoridor kříží stavební objekt 107b – MK Andělská Hora jih přibližně v km 6,400. Zde je navržen propustek o průměru 0,8 m a délce 19 m. Prostupnost navrhovaného lokálního biokoridoru bude zajištěna.

Lokální biocentrum 7 „Andělské rybníky“ (navrhované)

Předmětný záměr se dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biocentra v km cca 6,450 – 6,650 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, a to stavebními objekty 107a – propojení MK a obj. 107b a 107b – MK Andělská Hora jih. Vzhledem ke skutečnosti, že se navrhovaný záměr biocentra přímo nedotýká, ale nachází se pouze na jeho navrhované hranici, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto prvku předmětným záměrem.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokální biokoridor 2 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor cca v km 7,325 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v místě, kde trasa přechází Telenecký potok, který biokoridor doprovází. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,14 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru zůstane zachován díky mostnímu objektu (SO 211 – most na D6 v km 7,327). Rozpětí rámu činí 3,35 m, vnitřní rozměr tohoto objektu je 1,7 m výška a 3 m šířka, délka je cca 63 m. Objekt je vhodný pro migraci zvířat kategorie C. Prostupnost tohoto biokoridoru nebude negativně ovlivněna.

Lokální biocentrum 2 „Telenecký potok“ (navrhované)

Předmětný záměr se dotkne okrajově hranice navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 7,000 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem ke skutečnosti, že se navrhovaný záměr biocentra přímo nedotýká, ale nachází se pouze na jeho hranici, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem. V současném stavu se hranice biocentra dotýká stávající komunikace I/6. Realizací předmětného záměru dojde k mírnému odchýlení vedení trasy D6 od tohoto biocentra oproti současnému vedení silnice I/6.

Lokální biokoridor 11 (navrhovaný)

Předmětný záměr zasahuje do okrajové části navrhovaného lokálního biokoridoru objektem SO 115 – doprovodná komunikace v km 6,800 – 7,620 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem k tomu, že ve stávajícím stavu zasahuje do tohoto biokoridoru vedení současné komunikace I/6 a že vlivem záměru nedojde k významným úpravám v tomto prostoru, nelze očekávat negativní ovlivnění tohoto biokoridoru navrhovaným záměrem.

Lokální biocentrum 26 „Vratské údolí“ (funkční)

Navrhovaný záměr se okrajově dotkne hranice tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 4,800 – 4,850 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, a to stavebním objektem SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata). Vzhledem k totožnému vedení této přeložky a stávající komunikace I/6 v místě dotčení biocentra a skutečnosti, že se navrhovaný záměr (objekt SO 112) dotýká pouze hranice tohoto biocentra, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem.

Lokální biokoridor 30 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 4,425 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna estakádou na D6 v km 4,450 – 4,650 (SO 207). Délka přemostění je 332 m (mezi patami svahu), celková šířka 28,3 m. Výška kolísá (svah) a pohybuje se od 4 m do 8 m, na větší části úseku okolo min. 6,5 m. Objekt je velmi vhodný pro zvířata kategorie A, B a C. Křížení biokoridoru (Vratského potoka) s polní cestou bude zajištěno mostním objektem SO 207.1 v km 4,420. Křížení biokoridoru s lesní cestou SO 110 bude zajištěno mostním objektem SO 206 v km 3,485 a křížení biokoridoru s lesní cestou SO 108 bude zabezpečeno mostním objektem SO 241 v km 2,950. Dále se pak objekt SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata) v km 4,700 dotýká hranice tohoto biokoridoru v místě napojení na stávající silnici směrem na Hůrky. V tomto místě nedojde k žádné změně oproti současnému stavu, tedy prostupnost bude zachována, stejně tak jako v případě dotčení hranice, či okrajové části tohoto biokoridoru v úseku cca km 2,600 – 4,775. Lze tedy konstatovat, že nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti biokoridoru.

Lokální biocentrum 22 „Na Vratském potoce“ (funkční)

Předmětný záměr se dotkne hranice funkčního lokálního biocentra v km cca 2,850 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem k povaze dotčení biocentra, kdy se posuzovaný záměr dotkne pouze jeho hranice, nelze očekávat jakékoliv významné negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem.

Regionální biocentrum 24 „Holoubek – Bukový vrch“ (funkční)

Hranice funkčního regionálního biocentra vymezeného dle platného ÚP města Karlovy Vary a platných ZÚR Karlovarského kraje bude dotčena předmětným záměrem, a to přibližně v km 2,600 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Navrhovaný záměr se dotkne pouze jeho hranice. S ohledem na tento zásah nelze očekávat negativní ovlivnění funkčnosti tohoto biocentra s regionálním významem. V případě vymezení regionálního biocentra dle Národního geoportálu INSPIRE nedojde k žádnému ovlivnění. Dle tohoto vymezení vyplývá, že se nejbližší hranice regionálního biocentra od záměru nachází ve vzdálenosti cca 350 m.

Nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“ (funkční)

Podle vymezení tohoto nadregionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje, kříží navrhovaný záměr osu tohoto biokoridoru v km cca 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dle Národního geoportálu INSPIRE osa tohoto nadregionálního biokoridoru kříží navrhovaný záměr v cca km 2,750 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V km přibližně 0,000 – 5,600 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se pak záměr nachází v ochranném pásmu tohoto nadregionálního biokoridoru.

Z výsledků Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA), je v tomto místě křížení nevhodný terén pro migraci s přirozenými i umělými překážkami (zejména prudké svahy), o čemž svědčí i absence nálezů kadáverů v tomto úseku (Centrum dopravního výzkumu 2017). Vhodný migrační profil v rámci vymezeného nadregionálního biokoridoru bude zajišťovat mostní estakáda (SO 207) v km 4,450 – 4,650, která je vhodná pro migraci zvířat kategorie A, B a C. Nejbližším vhodným objektem pro průchodnost živočichů zajišťuje mostní objekt SO 203 v km 2,450, který je vhodný pro živočichy kategorie A, B i C a propustek v km cca 2,635. Dále pak dostačujícími budou i migrační propustky a přemostění v rámci celé stavby, umožňující migraci živočichů zejména kategorie C.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto nadregionálního biokoridoru bude zajištěna. Oproti současnému stavu dojde ke zlepšení průchodnosti/migrace především v důsledku vybudování nových mostních objektů, které na stávající I/6 v předmětném úseku chybějí. Dále je vhodné upozornit, že dle platného ÚP města Karlovy Vary je nadregionální biokoridor vymezen pouze v ose vodního toku Ohře, kterého se daný záměr nikterak nedotkne. Dle platného ÚP Karlovy Vary k dotčení tohoto nadregionálního biokoridoru nedojde.

Lokální biocentrum 19 „Drahovická myslivna“ (funkční)

Hranice funkčního lokálního biocentra bude předmětným záměrem dotčena stavebním objektem SO 106 – přeložka místní komunikace, a to v km cca 1,500 – 2,150 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. S ohledem na míru dotčení, kdy předmětný záměr vede v těsné blízkosti severní hranice tohoto biocentra, či ojediněle se jeho hranice dotýká, nebude zásah představovat významný negativní vliv na funkčnost tohoto prvku. Ve stávajícím stavu dochází k shodnému dotčení místní komunikace.

Lokální biokoridor (navrhovaný)

Předmětný záměr dle grafické části platného ÚP Karlovy Vary zasahuje do okrajové části tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 1,700 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Lze předpokládat, že tento navrhovaný lokální biokoridor bude spojnicí funkčního lokálního biocentra 19 „Drahovická myslivna“ s funkčním lokálním biokoridorem 28. Navrhovaný lokální biokoridor se nachází v těsné blízkosti propustku, který je dostačující pro kategorii živočichů C. S ohledem na výše uvedené informace lze konstatovat, že prostupnost tohoto biokoridoru nebude stavbou negativně ovlivněna.

Lokální biokoridor 28 (funkční)

Předmětný záměr se dotkne okrajové části funkčního lokálního biokoridoru v km přibližně 0,950 – 1,125 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena ramenem MÚK v km 0,900. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,24 ha. Migrační potenciál nebude výrazně negativně ovlivněn, především i z důvodu, že záměr tento biokoridor nekříží, ale pouze zasahuje do jeho okrajové západní části. Negativní ovlivnění tohoto prvku tedy nelze očekávat.

Nadregionální biokoridor 21 (funkční)

Nadregionální biokoridor vymezený dle platného ÚP města Karlovy Vary a platného ÚP obce Dalovice nebude záměrem nikterak dotčen. Nejbližší se tento funkční nadregionální biokoridor (niva řeky Ohře) nachází zhruba 100 m od navrhovaného záměru.

Ze Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje a dle Národního geoportálu INSPIRE však vyplývá, že osa nadregionálního biokoridoru probíhá nejen v nivě toku řeky Ohře, ale také v navazující lesní enklávě, které se záměr dotkne (viz popis výše).

Závěr

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na ÚSES bude v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov srovnatelný.

D. I. 9. Vlivy na významné krajinné prvky (VKP)

V řešeném území se nenachází žádné registrované VKP podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V zájmovém území posuzovaného záměru se nachází řada významných krajinných prvků daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „VKP ze zákona“). Vlivy na tyto významné krajinné prvky jsou vyhodnoceny v následujícím textu.

D6 Knínice - Bošov

Luční potok (km 2,0)

Navrhovaný záměr křížuje Luční potok v km cca 2,0 úseku D6 Knínice - Bošov. Přes Luční potok a dále také přes tok Velké Trasovky a její nivu (v km 2,2) je navržen jeden dlouhý mostní objekt (SO 202). Pilíře mostu budou zasahovat do stávající trasy vodotečí. Bude provedena přeložka koryta Lučního potoka (SO 320) v délce 100 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování a s ohledem na délku a charakter přeložky Lučního potoka lze konstatovat, že vliv záměru na dotčený vodní tok nebude významný.

Velká Trasovka včetně její údolní nivy (km 2,2)

Navrhovaný záměr křížuje tok Velké Trasovky v km cca 2,2 D6 Knínice - Bošov. Trasa D6 současně kříží i nivu Velké Trasovky v šířce cca 160 m. Přes Velkou Trasovku a její nivu a současně také přes tok Lučního potoka (v km 2,0) je navržen jeden dlouhý mostní objekt (SO 202). Pilíře mostu budou zasahovat jak do stávající trasy vodotečí, tak i do nivy. Bude provedena přeložka koryta Velké Trasovky (SO 321) v délce 91 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování a s ohledem na délku a charakter přeložky lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok Velké Trasovky a její nivu nebude významný.

Malá Trasovka včetně její údolní nivy (km 5,3)

Navrhovaný záměr křížuje vodní tok Malé Trasovky a její nivu v km cca 5,3. Vodní tok bude včetně své nivy přemostěn v rámci SO 204. Pilíře mostu nebudou zasahovat do vodního toku, ale budou zasahovat do jeho nivy.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok Malé Trasovky a její nivu nebude významný.

Pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky (km 6,4)

Pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky bude dotčen realizací přeložky silnice II/205 (SO 103 v km 6,424 úseku D6 Knínice - Bošov). Přeložka silnice překračuje tuto občasnou vodoteč v km 0,8 svého

staničení. Přeložka je navržena v kategorii S 7,5/60. Projektová dokumentace počítá v km 0,8 staničení přeložky s realizací propustku pro tento občasný vodní tok. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Velké Trasovky (km 1,9)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Velké Trasovky. Lesní porost bude částečně zasažen (v celkové rozloze cca 0,35 ha), a to v souvislosti s vedením hlavní trasy D6 – výkopy a výstavbou mostního objektu (SO 202). Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,35)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Velké Trasovky. Území bude přemostěno velkým mostním objektem (SO 202). Lesní porost bude zasažen minimálně (v rozsahu cca 0,08 ha), pouze v souvislosti s výstavbou mostních podpěr. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Malé Trasovky. Území bude přemostěno velkým mostním objektem (SO 204). Lesní porost bude zasažen minimálně (v rozsahu cca 0,2 ha), pouze v souvislosti s výstavbou mostních podpěr a krajního náspu mostu. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porosty u Knínic (km 7,2 - KÚ)

Severozápadně od Knínic se nachází dva velké lesní porosty, které budou při svém okraji dotčeny (v celkové rozloze cca 1,05 ha) výstavbou nové komunikace D6. Přesněji bude v km 7,7 - 7,9 dotčen lesní porost v rozsahu cca 0,75 ha, v km 7,2 - 7,3 dojde k záboru cca 0,3 ha lesního porostu. Komunikace v této části prochází v zářezu. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá. S ohledem na celkovou velikost těchto lesních porostů nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění posuzovaným záměrem.

D6 Žalmanov - Knínice

Ratibořský potok včetně jeho údolní nivy (km 1,3)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,3. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 202 mostem o šesti polích celkové délky cca 258 m a výšky cca 10 - 12 m. Návrhem komunikace je vyvolána přeložka vodoteče, neboť mostní objekt zasahuje do vodoteče mostní podpěrrou. Přeložka Ratibořského potoka (SO 331) bude provedena v délce 180 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 3,0 m, min. hloubkou 1,00 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšku cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamenným záhozem.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování lze konstatovat, že vliv záměru na Ratibořský potok a jeho nivu nebude významně negativní.

Bochovský potok (km 5,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 5,6. Vodní tok včetně jeho údolní nivy bude přemostěn mostním objektem SO 207. Poloha vnitřních podpěr mostu byla zvolena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Bochovského potoka. Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosnou konstrukci mostu bude tvořit spojitý nosník o šesti polích. Celková délka mostu bude 288,6 m. Max. světlá výška mostu bude 12,9 m.

Negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se při respektování opatření uvedených v této dokumentaci EIA nepředpokládá.

Bezejmenný vodní tok (výtok ze Silničního rybníka, km 6,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 6,6. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 209. Jedná se o rámovou mostní konstrukci o jednom poli. Celková délka mostu bude 18,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m. Návrh řešení vyžaduje úpravu bezejmenného potoka (SO 335) v délce 131 m. Úprava vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6 a doprovodné silnice II/606. Vodoteč je převedena pod mostem (SO 209) o šířce 7,0 m a výšce nad terénem cca 2,0 m. Pod doprovodnou silnicí II/606 je vodoteč vedena rámovým propustkem šířky 2,0 m. Za křížením se silnicí je vodoteč upravena ve své stávající trase a úprava je navržena z důvodu zpevnění dna stávající vodoteče až po stávající propustek. Koryto se uvažuje s šířkou dna 0,5 m, min. hloubkou dle stávajícího stavu cca 0,60 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamennou dlažbou.

Při respektování veškerých opatření uvedených v dokumentaci EIA a s ohledem na délku a charakter přeložky lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Lesní porost u Zlaté Hvězdy (ZÚ - km 0,1)

Východně od Zlaté Hvězdy se nachází velký lesní porost, který bude v rámci tohoto úseku dotčen pouze okrajově (v rozsahu cca 0,2 ha) výstavbou hlavní trasy D6. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění záměrem.

Lesní porost na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1 - 1,2)

Jedná se o lesní porost na svahu spadajícím do údolí Ratibořského potoka. Bude dotčen v souvislosti s výstavbou přemostění hlavní trasou D6 (SO 202) a výrazného terasovitého náspu na začátku mostu, po kterém bude převedena přeložka polní cesty (SO 132). Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,6 ha. Celková velikost tohoto porostu je cca 1,75 ha. Lze předpokládat, že dojde k mírnému negativnímu ovlivnění tohoto VKP. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření pro fázi výstavby záměru v této dokumentaci EIA.

Lesní porost u železniční trati Protivec - Bochov (km 4,3 - 4,6)

Tento lesní porost bude dotčen (v rozsahu cca 0,2 ha) v souvislosti s přeložkou železniční trati Protivec - Bochov (SO 651). Železniční trať bude v prostoru porostu přeložena východně v řádu jednotek až prvních desítek metrů. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená pro fázi výstavby záměru v této dokumentaci EIA. Vliv záměru nebude významný.

Varianta B MÚK Bochov

Varianta B MÚK Bochov bude představovat větší zábor lesního porostu (o cca 0,9640 ha) než varianta A MÚK Bochov. Tím dojde i k většímu zásahu do významného krajinného prvku definovaného zákonem č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Varianta A tak bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B. Varianta A bude představovat zásah do lesních porostů v celkové rozloze cca 1,15 ha, variantou B bude dotčeno cca 2,1 ha lesních porostů.

Tašovický les (km 6,7 - KÚ)

Tašovický les se rozkládá v prostoru mezi Silničním rybníkem až do km cca 1,6 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Jedná se rozsáhlý komplex, který je v současnosti rozdělen stávající silnicí I/6 na dvě části. Záměr D6 Žalmanov - Knínice zasahuje do Tašovického lesa ve svém konci, tedy v km cca 6,8 - 6,9. Záměr

v tomto úseku představuje v podstatě rozšíření stávajícího komunikačního koridoru ve smyslu přestavby stávající I/6 na kategorii D 25,5/100 a výstavbu doprovodné komunikace II/606 (S 7,5/70). Záběr lesa se předpokládá v celkové rozloze cca 0,3 ha. Celková velikost tohoto porostu je cca 120 ha, tudíž nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění jeho ekologicko- stabilizační funkce. Je třeba respektovat veškerá opatření pro fázi výstavby navržená v této dokumentaci EIA.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého Tašovického rybníka, km 1,25)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,25. Komunikace D6 bude v tomto místě vedena v trase stávající silnice I/6. Bude provedena úprava stávajícího propustku. Při výstavbě propustku musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Je třeba respektovat opatření k minimalizaci vlivů na vodní toky, která jsou uvedena v této dokumentaci EIA. Při respektování veškerých opatření lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významný.

Lomnický potok včetně jeho údolní nivy (km 1,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,6. Vodní tok bude přemostěn mostem o celkové délce nosné konstrukce cca 109 m (SO 202). Most je navržen jako spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí bude 24 + 2 x 30 + 24 m. Těleso mostu do vodního toku nezasáhne. Do údolní nivy bude zasaženo pouze v souvislosti s výstavbou mostních pilířů. Trvalé a dočasné zábory údolní nivy musí být minimalizovány. Vzhledem k výše uvedenému se významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině při respektování navržených opatření v dokumentaci EIA nepředpokládá.

Žalmanovský potok (km 3,95)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 3,95. V současné době vycházejí ze Žalmanovského rybníka dvě neupravená koryta, které se po několika metrech spojují a do nich je ještě zaústěna neupravená vodoteč ve správě ZVHS – Oblast povodí Ohře. Ty pak ústí do stávajícího rámového propustku 2 x 2 m pod silnicí I/6. Tento propustek nevyhovuje pro průtok stoleté vody, a proto zde byl navržen mostní objekt SO 204. Do koryta Žalmanovského potoka bude zasaženo v souvislosti s výstavbou náspu pro mostní objekt. V rámci samostatného stavebního objektu SO 325 bude proto provedena přeložka toku v délce 140 + 50 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné. Šířka ve dně bude cca 0,5 m. Při výstavbě mostu musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Tašovický les (ZÚ - km 1,6)

Tašovický les se rozkládá v prostoru mezi Silničním rybníkem až do km cca 1,6 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Jedná se rozsáhlý komplex, který je v současnosti rozdělen stávající silnicí I/6 na dvě části. Záměr v tomto úseku představuje v podstatě rozšíření stávajícího komunikačního koridoru ve smyslu přestavby stávající I/6 na kategorii D 25,5/100 a výstavby doprovodné komunikace II/606 (S 7,5/70). Záběr lesa zde bude poměrně významný (v celkové rozloze cca 2,3 ha), nicméně se stále jedná o nejšetrnější řešení z hlediska minimalizace vlivu na VKP. Bude docházet k zásahu pouze okrajových částí tohoto lesa. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu (cca 120 ha) nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění dotčeným záměrem. Při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP lze konstatovat, že vliv záměru na Tašovický les nebude významně negativní.

Lesní porost u Nové Vísky (km 3,4)

Menší lesík u Nové Vísky bude vlivem výstavby hlavní trasy D6 zmenšen o cca jednu osminu ve své okrajové části. Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,06 ha (z celkové velikosti tohoto prvku cca 0,45 ha). Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost Žalmanova (km 3,6 - 3,9)

Lesní porost u Žalmanova bude vlivem výstavby hlavní trasy D6 dotčen při svém okraji. Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,55 ha (z celkové velikosti západní části lesního porostu směrem od I/6 - cca 2,9 ha). Významný negativní vliv záměru na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP nepředpokládá.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Telenecký potok a levostranný přítok Teleneckého potoka (km 7,7)

Navrhovaný záměr křížuje Telenecký potok v km cca 7,3 a levostranný přítok Teleneckého potoka v km cca 7,7. Komunikace D6 bude v těchto místech vedena v nové trase souběžně s doprovodnou komunikací II/606. Součástí řešení je návrh propustků v km 7,3 a 7,7 jak pod komunikací D6, tak i pod komunikací II/606. Při výstavbě propustků musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Je třeba respektovat opatření k minimalizaci vlivů na vodní toky, která jsou uvedena v kapitole B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA. Při respektování veškerých opatření lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka (km 5,0)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 5,0. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 208, avšak bude dotčen i přeložkou místní komunikace Hůrky - Olšová Vrata (SO 112). V dalším stupni projektových příprav bude třeba prověřit převedení toku pod místní komunikací a křížení s dešťovou kanalizací km 4,725 – 7,330 (SO 304) a v případě potřeby doplnit propustek pod SO 112.

Při respektování navržených opatření v kapitole B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významný.

Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9)

Z celkové délky toku Vratského potoka (5,3 km) tvoří souběh se současnou silnicí I/6 cca 2,4 km tohoto toku. V km 4,33 - 4,48 dochází k souběhu toku s tělesem D6 a křížení pod mostní estakádou (SO 207). Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 322. V km 3,32 - 3,46 dochází k souběhu toku a ke střetu koryta s tělesem D6. Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 321 a mostní objekt SO 205. V km 3,32 - 3,46 dochází k souběhu toku a ke střetu koryta s tělesem D6. Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 320.

SO 320 – v km 2,9 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení navrhované lesní cesty mostním objektem. Podél tělesa silnice I/6 bude v km 2,9 v nutném rozsahu zřízena betonová opěrná zeď. Objekt 320 řeší úpravu Vratského potoka v souběhu se silničním tělesem (SO 101), opěrnou zdí a v místě křížení s lesní cestou. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 192 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 50 m. Příčný profil koryta se navrhuje jednoduchý lichoběžník, šířky ve dně 3,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene v tl. 0,25 m do betonového lože. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační, které se skládá z ohumusování tl. 0,10 m a osetí luční směsí.

SO 321 – v prostoru km 3,32 – 3,46 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace. Údolní profil je zúžen strmým skalním výchozem na pravém boku údolí, pro bezkolizní přeložení potoka není v zúženém profilu prostor. Z tohoto důvodu je levá polovina komunikace I/6 v km 3,340 – 4,330 vedena po mostním objektu. Objekt 321 řeší úpravu Vratského potoka v minimálním nutném rozsahu souběhu se zemním tělesem silnice I/6 a pod mostním objektem. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 141,61 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 25 m. Příčný profil koryta se navrhuje jako jednoduchý lichoběžník šířky ve dně 3,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační (úsek mimo opěrných zdí), které se skládá z ohumusování a osetí luční směsí.

SO 322 – v prostoru km 4,330 – 4,480 staničení silnice I/6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení pod navrženou mostní estakádou. Objekt řeší úpravu Vratského potoka v souběhu se zemním tělesem I/6 a v místě křížení s opěrami mostní estakády. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 186,25 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 25 m. Příčný profil koryta se navrhuje jednoduchý lichoběžník, šířky ve dně 2,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační, které se skládá z ohumusování a osetí luční směsí.

Přeložky a úpravy vodotečí budou prováděny v nejnútnejší míře. Při výstavbě mostu musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. S ohledem na celkovou délku úprav Vratského potoka lze konstatovat, že dojde k významnému dočasnému ovlivnění vodního toku. Je třeba respektovat veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v této dokumentaci EIA. Při respektování navržených opatření bude vliv záměru na tento tok akceptovatelný.

Lesní porost u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3)

Rozsáhlý lesní komplex bude přerušena výstavbou plánované komunikace D6 ve své severní části, v délce cca 1,2 km. Po realizaci stavby zde zůstanou odděleny dvě malé části lesa v prostoru mezi stávající I/6 a D6. Záběr lesa zde bude poměrně významný (záběr cca 6,3 ha), ale vzhledem k celkové velikosti lesního porostu (cca 180 ha - od I/6 po osu letiště) nedojde k významnějšímu dotčení tohoto prvku. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená v této dokumentaci EIA.

Lesní porost u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9)

Jedná se o malý lesík přiléhající ke stávající silnici I/6. Výstavbou nové komunikace D6 bude lesní porost přerušena a zmenšena. Jedná se o poměrně významné dotčení v rozsahu cca 0,5 ha v kontextu celkové rozlohy tohoto lesního porostu (cca 0,88 ha). Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená k minimalizaci zásahů do lesních porostů v rámci této dokumentaci EIA. Ekostabilizující funkce tohoto prvku v krajině bude snížena, avšak v kontextu navazujícího území, které představuje lesnatá krajina bude zásah minimální.

Lesní porost ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 0,8 - 4,9)

Jedná se o rozsáhlé lesní porosty v údolí Vratského potoka, přecházející dále ke Karlovým Varům do údolí Ohře. Porosty jsou součástí CHKO Slavkovský les. V km 4,5 - 5,0 prochází navržená trasa v nové stopě lesním porostem ve vzdálenosti cca 50 m od stávající silnice I/6. V km 1,6 - 4,5 prochází navržená trasa ve stávající stopě silnice I/6. Dojde zde k jejímu zkapacitnění na požadovanou kategorii S 22,5/80. Záběr lesa zde bude poměrně významný (v celkové rozloze cca 9,3 ha), avšak bude docházet k zásahu pouze okrajových částí tohoto lesního celku. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu nelze

předpokládat významnější negativní ovlivnění hodnoceným záměrem. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená v této dokumentaci EIA.

Závěr

Z hlediska vlivu na významné krajinné prvky je předmětný záměr akceptovatelný. V případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat významný negativní vliv na významné krajinné prvky v daném území.

Varianta A MÚK Bochov bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B.

D. I. 10. Vlivy na zvláště chráněná území, přírodní parky a památné stromy

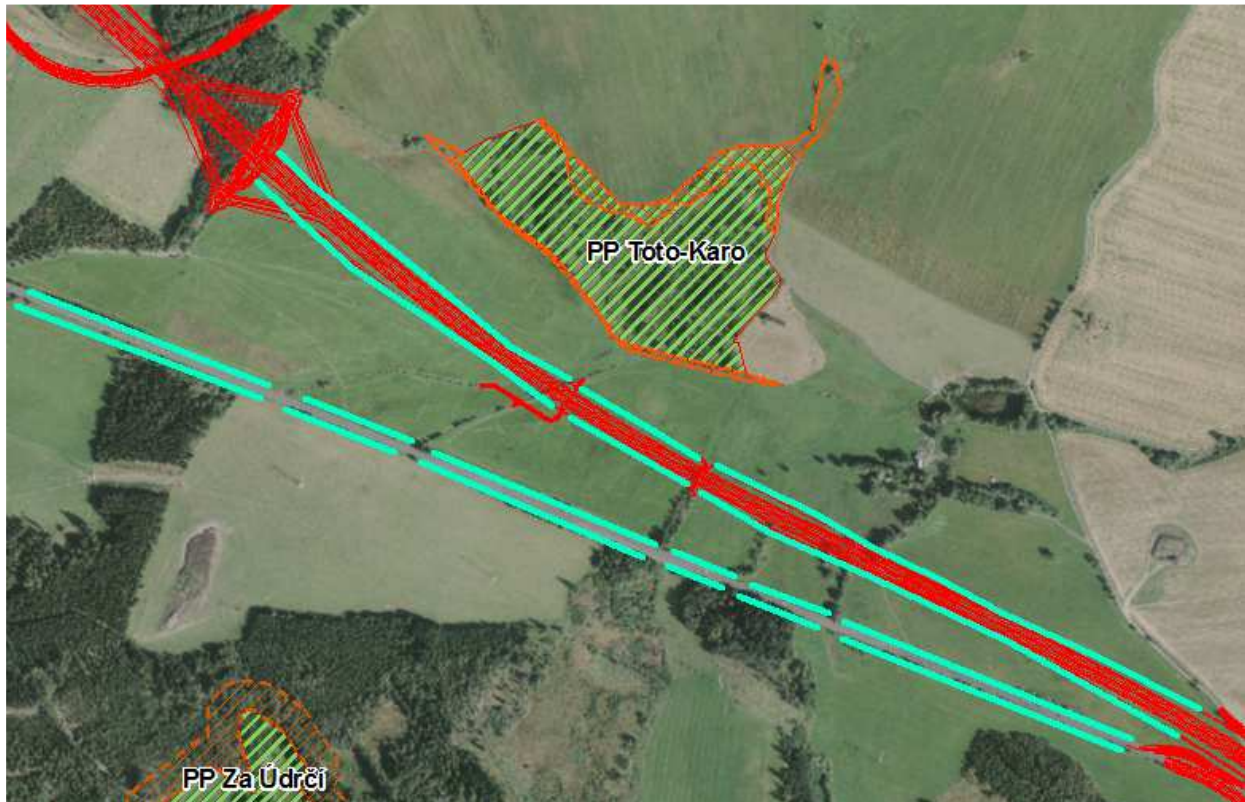
D. I. 10. 1. Vlivy na zvláště chráněná území

Navržená trasa záměru v úsecích D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov - Knínice neprochází žádným zvláště chráněným územím. Ve vzdálenosti přibližně 150 m severně od plánované trasy stavby D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 3,5 - 4,0) se nachází nově vyhlášená přírodní památka Toto-Karo. Jedná se o soustavu menších rybníků, kde hlavním předmětem ochrany jsou makrofytní společenstva vázaná na oligotrofní až mezotrofní stojaté vody, dále vegetace parožnatek, významné hnízdiště ptáků vázaných na litorál a jeho okolí a významná populace obojživelníků včetně populace kuňky ohnivé (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*). Navržená trasa komunikace D6 se do přímého střetu s přírodní památkou ani s jejím ochranným pásmem nedostává (viz následující obrázek). K přímému negativnímu ovlivnění přírodní památky Toto - Karo vlivem záměru nedojde. Negativní vlivy záměru by se však mohly projevit nepřímo, a to v souvislosti s rušením ptáků, kteří prostor PP Toto-Karo využívají a v souvislosti s omezením migrační prostupnosti území. Z těchto důvodů byla přijata některá opatření k minimalizaci těchto vlivů:

- V km 2,8 až 3,8 budou z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů v lokalitě Toto-Karo instalovány na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry (h = 4 m).
- Bude zajištěna migrační prostupnost stavebních objektů SO 204 (most na D6 přes biokoridor v km 3,340), SO 206 (most na trati ČD v km 4,460) a propustku P19 (v km 3,6, viz následující obrázek) pro obojživelníky. Tzn., že podmostí nebude zpevněno, po stranách vodoteče budou neponořené pásy atd. (více např. Hlaváč, Anděl 2001). Objekty SO 204 a SO 206 budou doplněny o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky.
- Stávající navržený trubní propustek vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 úsek D6 Žalmanov – Knínice) je třeba realizovat jako rámový propustek s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C (liška).
- Propustek v km 3,6 a most SO 204 v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice je třeba dimenzovat tak, aby umožňovali migraci obojživelníků a plazů. Objekty je třeba doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).
- V prostoru mezi Obecním Údrčským rybníkem a lokalitou Toto-Karo v km 3,35 stavby D6 Žalmanov – Knínice by bylo vhodné vytvořit vyšší podchod ve formě rámového propustku (výška dle technických možností) z důvodu zachování průstupnosti území pro netopýry.

Z hlediska vlivu posuzovaných variant A a B MÚK Bochov se významně rozdílné ovlivnění lokality Toto – Karo nepředpokládá.

Obrázek 29 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - km 2,5 až 4,5 stavby D6 Žalmanov – Knínice



Ve vzdálenosti přibližně 800 m jižně od plánované trasy stavby D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 3,5 - 4,0) se nachází přírodní památka Za Údrčí. S ohledem na vzdálenost od trasy posuzované stavby se její ovlivnění nepředpokládá.

V úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází navržená trasa od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les, jejíž hranice je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. Dle zonace CHKO je v tomto území vymezena IV. zóna ochrany CHKO. Navržená trasa D6 bude v tomto úseku realizována v trase stávající I/6 jejím rozšířením vlevo ve směru na Karlovy Vary na požadovanou kategorii D 25,5/100. V tomto úseku vpravo od trasy D6 ve směru na Karlovy Vary bude souběžně vystavěna silnice II/606 Žalmanov - Andělská Hora (SO 104B).

V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází navržená trasa v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les (III. zóna ochrany CHKO). Komunikace je v tomto úseku vedena v trase stávající silnice I/6, která bude rozšířena na požadovanou kategorii S 22,5/80. V km 5,4 - 6,9 je novostavba komunikace D6 vedena mimo hranici této CHKO. V konci úseku (v km 6,9 - 8,0) je trasa komunikace D6 plánována po hranici chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (III. zóna CHKO), která je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. V km 6,9 se trasa D6 dostává do trasy stávající silnice I/6, přičemž bude tato komunikace rozšířena na požadovanou kategorii D 25,5/100.

V souvislosti s realizací záměru se nepředpokládají žádné významné negativní vlivy na chráněnou krajinnou oblast Slavkovský les ani zásahy do přírodních hodnot území. Souhlasné závazné stanovisko k umístění stavby D6 dříve pod označením R6 v území chráněné krajinné oblasti Slavkovský les bylo vydáno správou chráněné krajinné oblasti Slavkovský les dne 21. 7. 2005 (pod č. j. 2110/05), resp. dne 5. 8. 2008 (pod č. j. 2195/SL/08). Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata má platné územní rozhodnutí.

Závěr

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les. V tomto prostoru bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde. Při respektování podmínek v rámci vydaných stanovisek správy CHKO (č. j. 2195/SL/08 ze dne 5. 8. 2008 a č. j. 2110/05 ze dne 21. 7. 2005) lze vliv záměru na CHKO hodnotit jako akceptovatelný.

Při respektování opatření k minimalizaci vlivů na ptáky, obojživelníky a plazi v blízkosti přírodní památky Toto-Karo bude vliv záměru akceptovatelný. Z hlediska vlivu posuzovaných variant A a B MÚK Bochova se významně rozdílné ovlivnění lokality Toto – karo nepředpokládá.

D. I. 10. 2. Vlivy na přírodní parky

Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. K ovlivnění přírodních parků nedojde.

D. I. 10. 3. Vlivy na památné stromy

V přímém kontaktu s posuzovaným záměrem je dle projektové dokumentace „Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008“ památný strom Žalmanovská lípa v km cca 5,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, který se nachází ve stávající stromové aleji podél místní, dnes nevyužívané komunikace do Žalmanova. Tato komunikace má být v rámci plánovaného záměru rekonstruována a rozšířena na kategorii S 7,5/60 (SO 104b Silnice II/606 Žalmanov - Andělská Hora v rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a bude sloužit jako doprovodná komunikace mezi Andělskou Horou a Žalmanovem. Tento rozsah úprav zasahuje do oboustranné aleje dřevin podél komunikace, jejíž součástí je i Žalmanovská lípa.

Z dendrologického průzkumu (příloha č. 9 dokumentace EIA) vyplývá, že se jedná o vzrostlého jedince stáří cca 250 let. Kmen se větví ve výšce 7 metrů do pěti kosterních větví. Dalším mnohačetným větvením vytváří pravidelnou korunu o průměru 24 metrů. Kmen i kosterní větve jsou vzhledem ke stáří dřeviny ve velmi dobrém zdravotním stavu. Taktéž vitalitu lze hodnotit jako velmi dobrou. V koruně je několik drobných uschlých větví.

Památné stromy jsou chráněny zákonem č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Památné stromy je zakázáno poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji; jejich ošetřování je prováděno se souhlasem orgánu, který ochranu vyhlásil. Je-li třeba památné stromy zabezpečit před škodlivými vlivy z okolí, vymezí pro ně orgán ochrany přírody, který je vyhlásil, ochranné pásmo, ve kterém lze stanovené činnosti a zásahy provádět jen s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody. Pokud tak neučiní, má každý strom základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výšce 130 cm nad zemí. V tomto pásmu není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost, například výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace.

S přihlédnutím k výše uvedenému je doporučeno v následujícím stupni projektové dokumentace prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo. Pokud to bude možné, doporučuje se i zachování stromové aleje v maximální možné míře.

Ostatní památné stromy a jejich ochranná pásma se nachází v dostatečné vzdálenosti od plánovaného záměru a nebudou výstavbou dotčeny.

Závěr

V dalším stupni projektové dokumentace stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov je doporučeno prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo.

D. I. 11. Vlivy na soustavu NATURA 2000

K záměru D6 – Karlovarský kraj se svým stanoviskem dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů vyjádřily dva příslušné orgány ochrany přírody, do jejichž územní působnosti záměr zasahuje – Krajský úřad Karlovarského kraje a Agentura ochrany přírody České republiky, regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les.

Krajský úřad Karlovarského kraje ve stanovisku dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů k uvedenému záměru (č. j. 3079/ZZ/17 ze dne 5. 9. 2017) konstatoval, že záměr D6 - Karlovarský kraj může mít významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Hlavním důvodem pro tento závěr je vedení trasy v blízkosti řady evropsky významných lokalit (dále jen EVL) a přímo přes území ptačí oblasti Doupovské hory (dále jen PO).

Také Agentura ochrany přírody České republiky, regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les ve svém stanovisku dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů ze dne 22. 9. 2017 (č. j. SR/0349/SL/2017-2) dospěla k závěru, že předložený záměr může mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000). AOPK ČR je místně příslušným orgánem státní správy v úsecích Karlovy Vary – Olšová Vrata a částečně Olšová Vrata – Žalmanov. Uvedené úseky zasahují na území CHKO Slavkovský les, kde se dotýkají dvou lokalit soustavy Natura 2000. Silnice I/6 a současně lokalita záměru tvoří západní až jihozápadní hranici ptačí oblasti Doupovské hory a dále u obce Olšová Vrata silnice I/6 a plánovaný záměr tvoří jihozápadní hranici EVL Olšová Vrata.

Vzhledem k závěrům výše uvedených stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody bylo pro účely oznámení záměru zpracováno v únoru 2018 posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti Mgr. Ondřejem Volfem, který je držitelem autorizace dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Toto Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti bylo následně v souvislosti s nabytím účinnosti vyhlášky č. 142/2018 Sb. aktualizováno a tvoří přílohu č. 7 této dokumentace EIA. Hodnocení se řídí pokyny pro zpracování posouzení dle ustanovení §45i zákona č. 114/1992 Sb. i o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (ZOPK) (metodický pokyn MŽP – Anonymus, 2007) a je zpracováno v souladu s citovanou vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) jsou mj. navržena i zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru na EVL či PO zmenšit a musí být nedílnou součástí záměru.

V následujícím textu je uvedeno stručné shrnutí závěrů této odborné studie.

Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany bylo provedeno podle následující stupnice významnosti vlivů:

Tabulka 204 Významnost vlivů – stupnice významnosti

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významně negativní vliv	<p>Negativní vliv dle odst. 9 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů</p> <p>Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</p> <p>Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.</p> <p>Vyplývá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat.</p>
-1	Mírně negativní vliv	<p>Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv</p> <p>Nevylučuje realizaci záměru</p> <p>Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.</p> <p>Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.</p>
0	Nulový vliv	Žádný prokazatelný vliv

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na dotčené předměty ochrany PO Doupovské hory

Možné vlivy na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory, spojené s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů dosud využívaných ptačími druhy;
- Rušení – zahrnuje světelné i hlukové rušení způsobené nejdříve výstavbou a poté provozem dálnice;
- Riziko střetů ptáků s jedoucimi vozidly – vliv, jehož intenzita se naplno projeví až s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu, kdy území prochází stávající silnicí I/6, lze však předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu.

V průběhu hodnocení byly zjištěny pouze mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, ůhýk obecný, včelojed lesní, datel černý, žluna šedá. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na dotčené typy přírodních stanovišť v rámci EVL Doupovské hory

Možné vlivy na dotčené typy stanovišť v rámci EVL Doupovské hory spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor plochy stanoviště – záměrem dochází k přímému územnímu střetu s plochou stanoviště.

- Změny stanoviště v důsledku znečištění ovzduší – v důsledku znečištění ovzduší dopravou a následné nitrifikace v okolí trasy dálnice lze očekávat degradaci stanovišť. Jedná se o eutrofizaci, změny druhového složení, nástup méně náročných druhů odumírání lesních porostů v blízkosti tělesa dálnice apod.
- Změna hydrologických podmínek – vlivem výstavby tělesa silnice může dojít k zásahu do hydrologických podmínek stanoviště, který může mít v případě stanovišť 6410 - Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*) a 91E0 - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) zásadní důsledky.

V průběhu hodnocení byly zjištěny pouze mírně negativní vlivy na následující evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory: typ přírodního stanoviště 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*); typ přírodního stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*); typ přírodního stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na hnědáka chrastavcového

Hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*) je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny.

Možné vlivy na metapopulaci hnědáka spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů dosud využívaných hnědáskem.
- Fragmentace populací narušením migrační prostupnosti – podél trasy budoucí dálnice jsou rozprostřeny lokality s jednotlivými populacemi. Nutnou podmínkou jejich přežití je možnost komunikace mezi nimi. Dálnice může představovat bariéru ve vzájemném propojení a tím zvýšení míry fragmentace jednotlivých částí metapopulačního komplexu.
- Riziko střetů letících motýlů s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se naplno projeví až s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu (stávající provozovaná komunikace I/6), lze však předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu.

V průběhu hodnocení byl zjištěn pouze mírně negativní vliv na hnědáka chrastavcového. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na kuňku ohnivou (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*)

Kuňka ohnivá a čolka velký jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory.

Možné vlivy na populace obojživelníků kuňky ohnivé a čolka velkého spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů obojživelníků.

- Narušení migrační prostupnosti – trasa dálnice kříží migrační trasy obojživelníků ze zimovišť na místa rozmnožování.
- Riziko střetů migrujících obojživelníků s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se dočasně projeví během výstavby, trvale poté s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu (v území je provozována silnice I/6). Lze předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu, naopak je pravděpodobné, že zvířata budou ve větší míře překonávat těleso silnice v místech propustků a mostů.

V průběhu hodnocení byl zjištěn pouze mírný negativní vliv na čolka velkého a kuňku ohnivou. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na sysla obecného (*Spermophilus citellus*)

Sysel obecný je předmětem ochrany EVL Olšová Vrata.

Možné vlivy na populaci sysla obecného spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Narušení migrační prostupnosti – trasa D6 protíná prostor mezi územím EVL Olšová Vrata a potenciálním biotopem na letišti Karlovy Vary. Letiště Karlovy Vary je historickou lokalitou druhu, záměrem tak bude ovlivněna disperzní možnost populace v EVL jižním směrem. Lokalita na golfovém hřišti je přitom ohrožena pro svoji izolovanost – jedná se o nejzápadněji položenou lokalitu výskytu v rámci celého areálu druhu.
- Riziko střetů migrujících syslů s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se dočasně projeví během výstavby, trvale poté zejména s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu, kdy lokality jsou již ve stávajícím stavu odděleny silnicí I/6. Lze předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu, naopak je možné, že zvířata budou ve větší míře využívat k překonání dálnice místa mostů, příp. propustků a MÚK Olšová Vrata.

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vyhodnocení variantního řešení MÚK Bochov

Obě varianty mimoúrovňové křižovatky Bochov (úsek Žalmanov – Knínice) jsou umístěny mimo území EVL Doupovské hory a zároveň zasahují do území PO Doupovské hory.

Varianta A MÚK Bochov (západně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Varianta B MÚK Bochov (východně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Z hlediska vlivu na PO Doupovské hory jsou obě varianty srovnatelné. U všech dotčených druhů se jedná pouze buďto o potravní biotop (moták pochop) nebo o biotopy využívané pouze nepravidelně (chřástal polní, ťuhýk obecný). Varianta B ovšem navíc představuje plošný zábor stanoviště 91E0 (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy), které leží mimo EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena Varianta B (východně od Bochova) jako méně vhodná, ačkoliv ani u jedné z variant nebyl shledán významný negativní vliv.

Vyhodnocení kumulace vlivů

V předloženém hodnocení nebyl sledován významný negativní vliv posuzovaného záměru ani na jeden z dotčených předmětů ochrany, a to ani při společném působení s dalšími již realizovanými záměry v dotčených EVL. Nelze konstatovat, že by vliv posuzovaného záměru v kumulaci s dalšími plánovanými záměry dosáhl úrovně významně negativního vlivu. Vliv záměru na soustavu Natura 2000 i v kumulaci s dalšími plánovanými záměry a vlivy je hodnocen jako mírný.

Výše uvedený závěr není možné uplatnit, pokud by došlo k realizaci záměrů průmyslových zón Bochovo nebo Těšetice. V uvedeném případě je nutno hodnotit kumulativní působení variantního řešení MÚK Bochovo (varianta B) jako významně negativní.

Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vyhodnocení vlivu na populace velkých šelem – předměty ochrany evropsky významných lokalit mimo dotčené území

Ve shodě s hodnocením migrační propustnosti záměru (příloha č. 6 dokumentace EIA) je možné konstatovat, že je zajištěna dobrá průchodnost plánovaného úseku dálnice D6 – Karlovarský kraj.

Vyhodnocení významnosti vlivů na celistvost lokalit

Souhrnné vyhodnocení na předměty ochrany dotčené posuzovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka 205 Vyhodnocení na předměty ochrany dotčené posuzovaným záměrem

Dotčený předmět ochrany	Dotčená EVL/PO	Vyhodnocení vlivu
chřástal polní	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
čáp černý	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
moták pochop	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
pěnice vlašská	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
řuhák obecný	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
včelojed lesní	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
datel černý	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
žluna šedá	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
stanoviště 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv

stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
hnědásek chrastavcový	EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice EVL Lomnický rybník EVL Za Údrčí EVL Mokřady u Těšetic EVL Hřivínovské pastviny	Mírný negativní vliv
čolek velký	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
kuňka ohnivá	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
sysel obecný	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv

Vzhledem k potenciálním rizikům vyplývajícím z dosud ne zcela přesně definovaného postupu při realizaci záměru (termíny provádění stavebních prací, vedení přístupových komunikací, přesná lokalizace zařízení stavenišť) byla v rámci posouzení vlivů záměru na lokality soustavy NATURA 2000 navržena opatření, která mají za cíl tato rizika minimalizovat.

Opatření jsou navržena pro minimalizaci vlivů na všechny dotčené předměty ochrany s výjimkou stanovišť 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách a 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří.

Stanoviště 6410 - v rámci EVL Doupovské hory dochází k maloplošnému přímému záboru stanoviště v lokalitě severně od Horních Tašovic. Jedná se cca o 900 m², což činí cca 0,25 % z celkové plochy EVL. Vzhledem k poměrně nízkému záboru plochy EVL a celkově degradovanému stavu dotčeného výskytu není žádné opatření navrhováno.

U stanoviště 6510 nedochází k přímému záboru stanoviště v rámci EVL a nepřímo (eutrofizací v důsledku předpokládaného nárůstu znečištění vzduchu) je ovlivněno pouze několik méně kvalitních segmentů uvnitř EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu není realizace zmírňujících opatření navrhována.

Pro ptačí druhy jsou navržena zmírňující opatření zaměřena na minimalizaci vlivů spojených s výstavbou, minimalizaci rizik přímých střetů a omezení rušení. Zábor jejich biotopu je maloplošný a zasahuje pouze malý podíl celkové rozlohy v PO.

Pro obojživelníky a hnědáka chrastavcového jsou navržena opatření zaměřena zejména na snížení rizika mortality (během výstavby i provozu). Pro sysla evropského by mělo ke snížení negativních vlivů přispět zejména omezení potenciální mortality během výstavby a odpovídající provedení biologického dozoru.

Navržená opatření jsou přímou součástí dokumentace EIA a budou nedílnou součástí projektu.

Závěr

Ze zpracovaného Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. vyplývá, že záměr D6 - Karlovarský kraj v předložené podobě nemá

významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj nebude narušena celistvost dotčených evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí v obou posuzovaných variantách.

Varianta B MÚK Bochov je však z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena jako méně vhodná z důvodu potenciálních kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochov a Těšetice). V případě realizace varianty B by se otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochov a Těšetice do území Ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. byla navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru zmenšit a budou nedílnou součástí záměru. Opatření byla převzata do kapitol B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

D. I. 12. Vlivy na krajinný ráz

Detailní vyhodnocení vlivu navrhovaného záměru na jednotlivé identifikované znaky a charakteristiky krajinného rázu je součástí posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (EKOLA group, spol. s r.o., leden 2018). Toto posouzení tvoří samostatnou přílohu č. 8 předkládané dokumentace EIA.

Podstatným krokem při posuzování vlivu plánovaného záměru na krajinný ráz, vizuální a estetické charakteristiky území je posouzení vlivu navrhovaného záměru na zákonná kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V úvahu byla vzata následující zákonná kritéria krajinného rázu hlediska:

- Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky
- Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky
- Vliv na zvláště chráněná území (ZCHÚ)
- Vliv na významné krajinné prvky (VKP)
- Vliv na kulturní dominanty
- Vliv na estetické hodnoty
- Vliv na harmonické měřítko krajiny
- Vliv na harmonické vztahy v krajině

Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky

Ráz krajiny v potenciálně dotčených krajinných prostorech se vyznačuje znaky a hodnotami přírodní charakteristiky krajinného rázu, které byly identifikovány v celém území, jedná se převážně o kultivovanou zemědělskou a lesní krajinu, vodní toky a plochy, krajinou zeleň či doprovodnou zeleň a v neposlední řadě o samotnou morfologii terénu. Z těchto prvků hrají významnou roli vodní toky s doprovodnými břehovými porosty a nivními společenstvy, které ve většině PDoKP vytvářejí přírodní osy území. Převládajícím prvkem v zájmovém území je především zemědělská půda a v západní části pak výrazněji lesní porosty. Četný výskyt vodních ploch lze identifikovat v PDoKP C.1 - Bochov a v PDoKP C.2 -

Herstošice – Údrč. Morfologie terénu odráží poměrně bohatou geologickou stavbu předmětného území, která je ztělesněna výraznými terénními dominantami a horizonty. Celou strukturu krajiny dotváří krajinná a doprovodná zeleň, která zvyšuje přírodní charakter potenciálně dotčených krajinných prostorů.

Vliv navrhovaného záměru je z hlediska zásahu do identifikovaných přírodních znaků a hodnot hodnocen nejčastěji jako žádný a slabý, v devíti případech jako středně silný a v jednom jako silný. Středně silný zásah do identifikovaných přírodních znaků a hodnot byl shledán nejčastěji tam, kde dochází k dotčení zemědělských ploch (vedení komunikace mimo stávající koridor I/6). Za silný zásah do identifikovaných přírodních znaků a hodnot lze považovat zásah navrhované trasy D6 do liniových porostů cestní sítě v PDoKP B.1 – Andělská Hora (především liniových porostů kolem stávající silnice I/6, kterou záměr rozšiřuje a liniových porostů komunikací nižších tříd, které trasa záměru napojuje).

Záměr nebude představovat zásadnější negativní vliv na přírodní charakteristiky území. V žádném z případů nebyl vliv navrhovaného záměru identifikován jako stírající. Zároveň žádný z identifikovaných znaků a hodnot přírodní charakteristiky není možno klasifikovat jako jedinečný v rámci regionu nebo státu.

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr výrazněji neovlivní přírodní charakteristiku v potenciálně dotčených krajinných prostorech a jeho vliv je hodnocen jako středně silný v devíti/desíti (záměr s variantou A MÚK Bochoř/záměr s variantou B MÚK Bochoř) případech a v jednom jako silný z celkového počtu 86 identifikovaných znaků a hodnot přírodní charakteristiky, lze vliv navrhovaného záměru na rysy a hodnoty této charakteristiky považovat souhrnně za slabý až středně silný, a to pro obě posuzované varianty záměru.

Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky

V zájmovém území byla identifikována řada hodnot kulturní a historické charakteristiky. Žádná z těchto hodnot se však nevyznačuje jedinečnou cenností v rámci regionu nebo státu. Posuzovaný záměr se přímo nedotkne převážné většiny identifikovaných znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky.

Ke středně silnému zásahu do hodnot kulturní a historické charakteristiky dojde v osmi případech z celkového počtu 83 identifikovaných znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky, přičemž jde o znaky s neutrálním či negativním projevem. Konkrétně se jedná téměř ve všech potenciálně dotčených krajinných prostorech o hospodářsky kultivovanou krajinu a o stávající komunikaci I/6 vedoucí z Prahy do Karlových Varů. Slabý vliv bude mít záměr na dochovanou cestní síť. U žádného znaku nebyl vliv navrhovaného záměru hodnocen jako silný či stírající.

Na základě výše uvedeného shrnutí lze konstatovat, že zásadní dopad na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky nelze vlivem navrhovaného záměru předpokládat. Záměr bude mít v obou posuzovaných variantách souhrnně slabý vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu.

Vliv na zvláště chráněná území a soustavu NATURA 2000

Koridor navrhovaného záměru nezasahuje do žádného maloplošného zvláště chráněného území. Ve vymezených potenciálně dotčených krajinných prostorech můžeme identifikovat dvě maloplošné zvláště chráněné území. Jedná se o přírodní památku Za Údrčí, která je zároveň stejnojmenným EVL a nachází se v PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč. Tato přírodní památka se nachází přibližně 800 m od navrhované trasy komunikace D6. Dále se v PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč nachází přírodní památka Toto-Karo, která je vzdálena cca 130 m od trasy posuzované komunikace D6 (měřeno od nejbližšího

okraje PP a komunikace). Dalším zvláště chráněným územím, které se nalézá v PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov je přírodní památka Týniště vzdálena přibližně 1 400 m od komunikace navrhovaného záměru D6 - Karlovarský kraj.

Z velkoplošných zvláště chráněných území bude dotčena chráněná krajinná oblast Slavkovský les, kterou trasa navrhovaného záměru v km 2,900 – 5,400 stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata prochází a v km 7,100 – 7,600 se dotýká její okrajové části. Nutné je podotknout, že záměr bude zasahovat pouze do III. zóny ochrany této CHKO a Správa chráněné krajinné oblasti Slavkovský les k tomuto záměru vydala v rozsahu svého území souhlasné stanovisko (č. j. 2195 ze dne 21. 7. 2005) k umístění stavby.

Zároveň jsou v předložené studii vlivů stavby na krajinný ráz zohledněny podmínky a doporučení, které vycházejí z preventivního hodnocení krajinného rázu na území CHKO Slavkovský les (Mgr. Lukáš Klouda, 2015). V neposlední řadě je nezbytné přihlídnout k tomu, že trasa v tomto místě vedení bude pouze rozšiřovat stávající komunikaci I/6 a s ohledem na charakter území byla trasa D6 navržena s parametry S 22,5/80 oproti běžné navrhovaným parametrům D 25,5/100. Dále bude trasa navrhovaného záměru v km 6,700 -7,341 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov včetně objektu 104b (silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora) v km 0,200 – 1,200 zasahovat okrajově do CHKO Slavkovský les. K tomuto zásahu bylo Správou CHKO Slavkovský les rovněž v minulosti vydáno souhlasné stanovisko (č. j. 2685 ze dne 8. 8. 2008).

Vzhledem k výše uvedenému je možné souhrnně konstatovat, že z hlediska krajinného rázu bude mít navrhovaný záměr slabý až středně silný vliv na zvláště chráněná území, především s ohledem na zásah do CHKO Slavkovský les. Tento vliv je pro obě posuzované varianty záměru (záměr s variantou A MÚK Bochof/záměr s variantou B MÚK Bochof) stejný.

Posuzovaný záměr prochází téměř v celé své délce po okraji ptačí oblasti Doupovské hory. V km přibližně 2,000 – 6,800 stavby D6 Žalmanov – Knínice bude procházet trasa komunikace D6 okrajovou částí této PO. Záměr bude dále okrajově zasahovat do evropsky významné lokality Doupovské hory, a to v km cca 0,600 – 2,000 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a dále pak povede po okrajové části této EVL (km 0,000 – 0600 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a km 6,500 – 6,900 stavby D6 Žalmanov – Knínice). Podrobnější přehled EVL v jednotlivých PDoKP je uveden v kapitole 6. Hodnocení krajinného rázu dané oblasti.

Z hlediska krajinného rázu nebude mít posuzovaný záměr významnější vliv na soustavu NATURA 2000.

Vliv na významné krajinné prvky

V celém zájmovém území se nachází několik VKP ze zákona. Především se jedná o vodní toky včetně údolních niv těchto vodotečí, lesy, lesní enklávy a vodní plochy. Vliv na tyto identifikované významné krajinné prvky ze zákona je hodnocen nejčastěji jako slabý a v několika případech jako středně silný. Jako středně silně ovlivněný VKP lze uvést například Vratský potok s doprovodnou vegetací či lesní porost mezi letištěm Karlovy Vary a golfovým hřištěm.

V PDoKP můžeme identifikovat celou řadu registrovaných VKP. Celkem se jedná o 13 registrovaných VKP. Nejbližším registrovaným významným krajinným prvkem jsou „Mokřady za Silničním rybníkem“, které jsou od trasy záměru vzdáleny přibližně 250 m (km 0,400 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov). Žádný z těchto registrovaných VKP nebude navrhovaným záměrem dotčen.

Souhrnný vliv na identifikované VKP je klasifikován jako slabý až středně silný, a to pro obě posuzované varianty záměru (záměr s variantou A MÚK Bochof/záměr s variantou B MÚK Bochof). K této klasifikaci

bylo přistoupeno vzhledem ke skutečnosti, že se trasa posuzovaného záměru dotýká několika lesních porostů či jejich enkláv a vodních toků s jejich nivami.

Vliv na kulturní dominanty

Kulturní dominanty je možné identifikovat v rámci celého předmětného území, které zahrnuje jednotlivé PDoKP, jež byly v rámci posouzení vlivů stavby na krajinný ráz vymezeny. Nejvýraznější kulturní dominantou předmětného území je zřícenina hradu Hartenstein, která se nachází v PDoKP C.1 – Bochov a zřícenina hradu Engelsburg ležící v PDoKP B.1 – Andělská Hora. Obě tyto kulturní dominanty se nacházejí na výrazném terénním reliéfu, který spoluurčuje charakteristiku těchto prostorů.

Dále se v zájmových PDoKP nacházejí oproti předešlým popisovaným kulturním dominantám charakterově menší objekty, které dotvářejí rámeček kulturní a historické charakteristiky místa. Jedná se především o novogotickou cihlovou rozhlednu Johana Wolfganga Goetha, která se nachází na vrcholu výrazných terénních horizontů s lesním porostem Slavkovského lesa v PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata.

V PDoKP B.1 - Andělská Hora jde o kostel Nejsvětější Trojice včetně dvou kaplí, který stavba posuzovaného záměru ovlivní především z hlediska vizuálního vlivu. Kontrast navrhované stavby D6 s tímto objektem může částečně potlačit její dominantní efekt. Důležité je podotknout, že již v současném stavu dochází k ovlivnění tohoto znaku stávající komunikací I/6. Dále se v tomto dotčeném prostoru nachází kostel Archanděla Michaela.

V PDoKP B.2 - Žalmanov – Stružná se nachází pozdně renesanční zámek ve Stružné a kostel Nanebevzetí Panny Marie, který leží v blízkosti navrhované stavby D6. Nelze však předpokládat významnější vliv posuzované stavby, protože již v současném stavu se v místě vedení posuzované trasy komunikace D6 nachází stávající silnice I/6 s mostním objektem přes Mlýnský (Žalmanovský) potok.

V PDoKP C.1 - Bochov se jedná o celé soubory kulturních památek uvnitř zástavby města Bochov a některé další objekty, např. pomník obětem 1. světové války ve volné krajině. Ve zbylých dotčených prostorech jde především o kostel sv. Linharta (PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč, Nový zámek v Budově (PDoKP C.3 - Vahaneč – Budov) a v PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov se jedná o zámek Verušičky, kostel Všech svatých a kostel Nejsvětější Trojice.

Na základě podrobného vyhodnocení vlivů navrhovaného záměru na jednotlivé znaky a hodnoty krajinného rázu spojené s výše uvedenými kulturními či architektonickými dominantami lze konstatovat, že vliv navrhovaného záměru na kulturní dominanty je přijatelný. Souhrnný vliv na kulturní dominanty s ohledem na výše uvedené shrnutí, bude pro obě posuzované varianty předmětného záměru (záměr s variantou A MÚK Bochov/záměr s variantou B MÚK Bochov) slabý.

Vliv na estetické hodnoty

Trasy velkých liniových komunikací se zářezy, náspy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na estetické hodnoty území, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Z hlediska vlivu na estetické hodnoty je důležitá skutečnost, že je trasa navrhovaného záměru vedena z velké části, tedy v co nejvyšší možné míře mimo esteticky hodnotné lokality. Přesto se záměr v některých místech v rámci své celé délky trasy dostává do kontaktu s esteticky hodnotnými částmi krajiny. Konkrétně se jedná především o místa, kde se trasa záměru střetává s vodními toky a jejich porosty, doprovodnou a krajinnou zelení či vedení trasy částečně potlačuje vizuálně vnímatelnou morfologii terénu.

Vliv na znaky vizuální charakteristiky lze nejčastěji klasifikovat jako žádný až slabý. V pěti případech lze vliv navrhovaného záměru na znaky této charakteristiky klasifikovat jako středně silný z celkového počtu 115 identifikovaných znaků a hodnot vizuální charakteristiky. Ve dvou PDoDP (A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata a B.1 - Andělská hora) byl identifikován znak vizuální charakteristiky, který lze klasifikovat svou jedinečnou cenností. Jedná se o charakteristické průhledy na vzdálené horizonty Krušných hor. V PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata může záměr částečně narušit tento charakteristický průhled, a to v omezeném malém dílčím prostoru v blízkosti navrhované MÚK Olšová Vrata.

Celkový vliv navrhovaného záměru v obou jeho posuzovaných variantách (záměr s variantou A MÚK Bochoh/záměr s variantou B MÚK Bochoh) na estetické hodnoty je souhrnně klasifikován jako slabý až středně silný.

Vliv na harmonické měřítko a harmonické vztahy v krajině

Posuzovaný záměr se nachází v lokalitě, kde jsou harmonické měřítko a vztahy v krajině narušovány velkoplošnou strukturou otevřených ploch zemědělské krajiny, stávajícím koridorem dopravní komunikace I/6 Karlovy Vary – Praha, sítí stožárů nadzemního vedení VN a VVN a antropogenní činností člověka - skládka Činov, či přítomnost kamenolomů u Horních Tašovic a Štoutova. V severozápadní části předmětného území tento vztah narušuje urbanizované území Karlových Varů a s ním spojené doprovodné stavby - letiště, průmyslové oblasti.

Pozitivní projev harmonického měřítka a vztahů v krajině lze pozorovat především v návaznosti na vodní toky, vodní plochy a další prvky krajiny s přírodním či přírodě blízkým charakterem. Dále se pak harmonické měřítko propisuje do území s ohledem na zástavbu některých obcí a vesnic v okolí trasy předmětného záměru. S ohledem na stávající stav území a zásah posuzovaného záměru do hodnot, které jsou spojeny s harmonickým měřítkem a vztahy v krajině, bude mít navrhovaný záměr souhrnně na tyto hodnoty slabý vliv, a to v obou variantách záměru (záměr s variantou A MÚK Bochoh/záměr s variantou B MÚK Bochoh).

Vliv na přírodní parky (PPK)

Nejblíže navrhovanému záměru se nachází přírodní park Horní Střela, který je vzdálen přibližně 2 100 m jihovýchodně od navrhovaného záměru (trasy komunikace). Vzhledem ke vzdálenosti od navrhovaného záměru nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto přírodního parku.

Vznik nové charakteristiky území

Výstavbou navrhovaného záměru dojde ke změně charakteristiky dotčeného území a částečné změně charakteristiky blízkého okolí. Z hlediska dosavadních vztahů tedy nepochybně dojde k částečnému snížení některých hodnot krajinného rázu. Tento fakt lze velmi dobře kompenzovat zapojením záměru do krajinné struktury, jakým je například ozelenění trasy záměru a dalších vhodných ploch.

Souhrnná tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria krajinného rázu je uvedena níže.

Tabulka 206 Tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria krajinného rázu

Zákonná kritéria krajinného rázu (dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů)	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta A MÚK Bochoh v km 5,950	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta B MÚK Bochoh v km 4,350
Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky	Slabý	Slabý
Vliv na zvláště chráněná území (ZCHÚ)	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na významné krajinné prvky (VKP)	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný

Zákonná kritéria krajinného rázu (dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů)	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta A MÚK Bochov v km 5,950	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta B MÚK Bochov v km 4,350
Vliv na kulturní dominanty	Slabý	Slabý
Vliv na estetické hodnoty	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na harmonické měřítko krajiny	Slabý	Slabý
Vliv na harmonické vztahy v krajině	Slabý	Slabý

Zdroj: Posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Závěr

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, a to pro obě posuzované varianty záměru.

D. I. 13. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

D. I. 13. 1. Vlivy na hmotný majetek

Obecně lze uvést, že stavba D6 - Karlovarský kraj vyvolá významnější demolice pouze v rámci staveb D6 Olšová Vrata - Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Jedná se o demolice šesti mostů, jednoho podchodu, čerpací stanice malého rozsahu, zastávky BUS a tří rodinných domů včetně souvisejících staveb. Záměr D6 - Karlovarský kraj dále vyvolá přeložky silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravy objektů meliorací, přeložky vodovodů, úpravy elektrického vedení, kabelů a přeložku železniční trati Protivec - Bochov v délce cca 850 m.

Veškeré stavební práce a činnosti týkající se trvalých i dočasných úprav a přeložek na stávajících inženýrských sítích a železniční trati, včetně jejich ochranných pásem, budou probíhat po předchozím souhlasu správců sítě a železnice a za dodržení podmínek stanovených příslušnými správci.

K hlediska zásahu do hmotného majetku v souvislosti s realizací MÚK Bochov ve variantě B je třeba navíc, oproti variantě A uvažovat se zásahem ramp MÚK ve směru na/od Karlových Varů pod nově navržený most na trati ČD (stavební objekt dle DÚR SO 206).

Závěr

Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na hmotný majetek lze vyloučit. Vliv záměru na hmotný majetek lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

D. I. 13. 2. Vlivy na kulturní památky

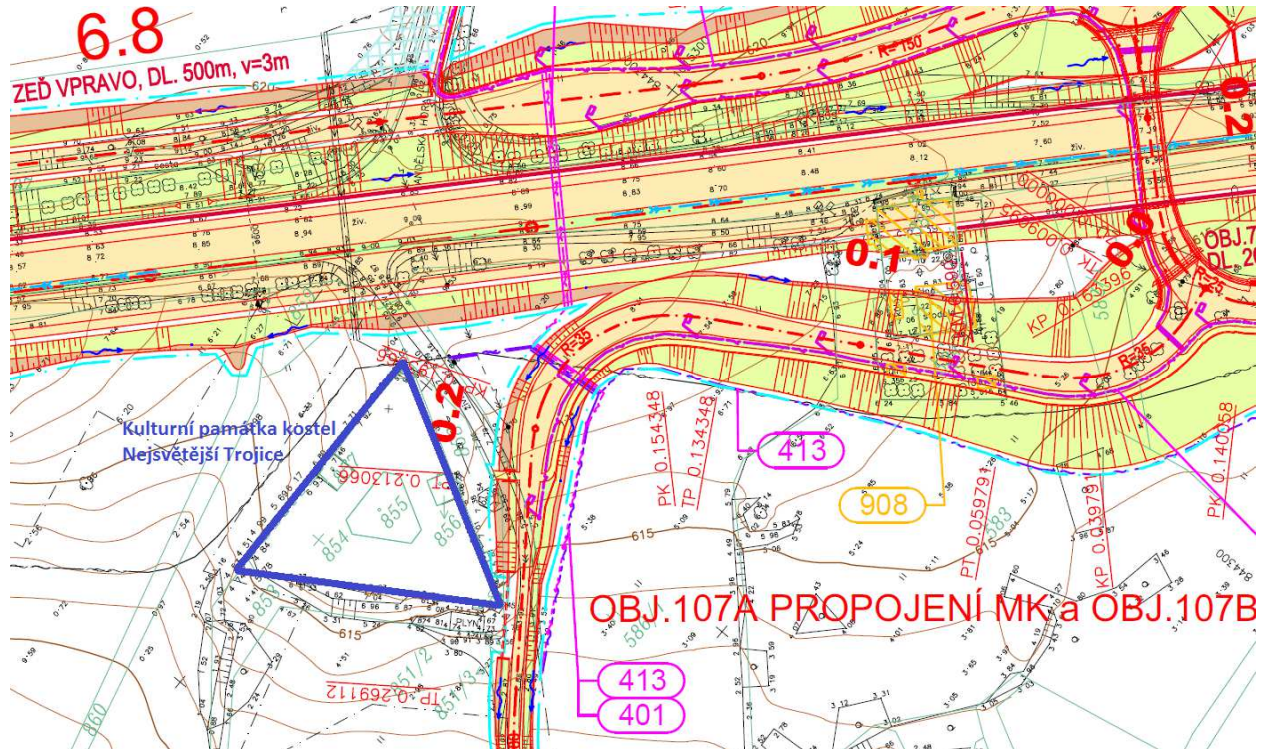
Dle Národního památkového ústavu je v okolí navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj vyhlášena řada kulturních památek. Většina z památek se nenachází v bezprostřední blízkosti záměru či v poloze výrazně ovlivnitelné jeho realizací. Většina památek je situována v intravilánech jednotlivých obcí, a proto nemohou být ovlivněny ani pohledově. Záměr se nedotkne žádné národní kulturní památky, památkové rezervace či zóny.

V těsné blízkosti řešeného záměru se nachází kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory, který se nachází nedaleko stávající komunikace I/6 a místní komunikace, která vede podél východní hranice areálu kostela.

V souvislosti s realizací záměru D6 dojde v daném území k rozšíření stávající silnice I/6 na komunikaci dálničního typu a úpravě vedení místní komunikace, která ve stávajícím stavu vede podél východní hranice této kulturní památky.

Z následujícího výřezu situace je zřejmé, že záměr tuto památku respektuje a nebude do ní zasahovat.

Obrázek 30 Situování záměru D6 - Karlovarský kraj vůči kulturní památce - kostel Nejsvětější Trojice



Vliv na kulturní dominanty řešeného území vč. vlivu na kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory byl posouzen i v rámci Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA), ve kterém je souhrnně konstatováno, že při respektování navržených doporučení pro minimalizaci negativního dopadu navrhované trasy na krajinný ráz, lze vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na kulturní památky hodnotit jako slabý.

Ve fázi provozu záměru nejsou oproti stávajícímu stavu, resp. stavu bez realizace záměru očekávány žádné významné nepříznivé vlivy na tuto kulturní památku.

Pro účely minimalizace, resp. vyloučení možných nepříznivých vlivů výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj byla v rámci dokumentace EIA navržena následující opatření:

- Před zahájením stavebních prací se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice. Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby.
- Ve fázi výstavby nebudou v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice zřizována žádná zařízení stavenišť a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky bude omezen na prostor vlastní trasy komunikace (staveniště).

Závěr

Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na kulturní památky lze vyloučit. Vliv záměru na kulturní památky lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bočov.

D. I. 13. 3. Vlivy na archeologická naleziště

Dle státního archeologického seznamu ČR prochází navrhovaná trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj územím s archeologickými nálezy III. kategorie, tj. území s možností archeologických nálezů. Jedná se o území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Dále se v blízkosti zájmového území záměru D6 – Karlovarský kraj nachází registrované lokality s archeologickými nálezy I. kategorie, tj. území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů a II. kategorie, tj. územím, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují, nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě. Pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51–100 %.

Obecně lze definovat potenciální místa kontaktu stavby a archeologických nálezů. Jedná se především o prostory v blízkosti a podél současných i bývalých vodotečí, kde lze očekávat sídlištní pravěké a raně středověké aktivity. Podle dosavadních zkušeností na bezvodých úsecích nelze vyloučit pravěká nebo raně středověká pohřebiště.

Možný výskyt archeologického nálezu tedy nelze v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Závěr

Vliv záměru na archeologické aspekty lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích

Fáze výstavby

Možná rizika pro veřejné zdraví v souvislosti s fází výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj plynou především z produkce emisí znečišťujících látek do ovzduší, případně hlukem ze staveniště a obslužné staveništní dopravy. Tyto faktory jsou podrobně popsány v Akustickém posouzení a Rozptylové studii – fáze výstavby (příloha č. 2 a 3 předkládané dokumentace EIA).

Pozornost je třeba věnovat i ochraně zdraví pracovníků přímo na stavbě. Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ve smyslu zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práci. Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby, ale nezbavuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, ani pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Při výstavbě záměru se nepředpokládá negativní vliv na kulturní dědictví v souvislosti s nehodami, katastrofami či nestandardními stavby (haváriemi).

Během výstavby může být v případě havárie podzemní i povrchová voda kontaminována úniky pohonných hmot, olejů a mazadel z dopravních či stavebních mechanismů. Speciální pozornost z tohoto pohledu bude třeba věnovat zakládání mostních objektů v blízkosti vodních toků. Při případné havárii bude zahájeno sanační čerpání, výstavba norných stěn na vodních tocích a v dekontaminační jednotce budou odstraněny ropné produkty z čerpané vody.

Pro období výstavby bude vypracován Plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“) dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, který bude následně schválen vodoprávním orgánem.

Předmětný záměr bude zasahovat do záplavového území těchto toků: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Přejechod stavby přes vodní toky je ve všech případech řešen přemostěním. Vzhledem k tomu bude vypracován povodňový plán stavby dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a dle TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Horninové prostředí může být v havarijním případě během výstavby záměru kontaminováno úniky ropných produktů ze stavebních či dopravních mechanismů. V tomto případě bude kontaminovaná zemina ihned vytěžena a odvezena na zabezpečenou skládku.

Riziko teroristického činu ve fázi výstavby záměru je minimální, nepředpokládá se.

Obecně lze konstatovat, že environmentální rizika při haváriích a nestandardních stavech budou minimalizována, resp. eliminována v souvislosti s realizací celé řady opatření ve fázi výstavby (viz kapitola B. I. 6., resp. D. IV.). Tato opatření vyplývají z příslušné legislativy v oblasti ochrany životního prostředí, resp. z jednotlivých složkových zákonů.

Fáze provozu

Potenciální rizika vzniku havárií či nestandardního stavu, která lze obecně identifikovat, jsou únik nebezpečných látek, požár, exploze atd. Tato rizika jsou spojená především s dopravními nehodami na dotčené komunikaci.

Riziko teroristického činu ve fázi provozu záměru je nepravděpodobné, nepředpokládá se.

Předmětný záměr zasahuje do záplavového území toků Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Vzhledem k tomu, musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Při provozu záměru se nepředpokládá negativní vliv na kulturní dědictví v souvislosti s nehodami, katastrofami či nestandardními stavby (haváriemi).

Rozsáhlejší vliv může mít únik nebezpečných látek do podzemních a povrchových vod. Včasným zásahem lze rozsah havárie omezit na minimum.

Nebezpečí pro širší okolí může nastat rovněž při vzniku většího požáru při dopravní nehodě. Negativním projevem požáru pro širší okolí je vznik jedovatých a dráždivých plynů. Dále pak při hasičském zásahu vznikají odpadní vody kontaminované směsí hasebných látek a látek vyplavených při hašení.

Prevenčí dopravních nehod je dodržování předpisů a dopravního značení.

Při úniku nebezpečných látek bude co nejrychleji zabráněno jejich dalšímu úniku, zejména do kanalizace, v opačném případě pak budou co nejrychleji odčerpány kontaminanty z kanalizace.

Veškeré havárie budou hlášeny příslušným orgánům (Policie ČR, Záchraný hasičský sbor apod.).

D. III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů

Předmětný záměr **D6 – Karlovarský kraj** představuje liniovou dopravní stavbu, které se dotýká území Karlovarského kraje.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Pozitivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude zlepšení životních podmínek obyvatel žijících v blízkosti stávající silnice I/6. Pozitivem bude i zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

V současné době je pro většinu obyvatel posuzované lokality doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávajících komunikací. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

V celkovém souhrnu kvantitativních ukazatelů rizika hluku pro hodnocené soubory obyvatel se předpokládána změna hlukové expozice projeví jen částečně (jedná se o soubor obyvatel, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů).

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, mj. i díky zvýšení plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Ovzduší a klima

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu u žádného ze sledovaných polutantů vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj. Změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech (2026, 2040) lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Ve studii Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA) bylo vyhodnoceno, že z hlediska umístění záměru nelze předpokládat nutnost realizace nadstandardních projektových řešení v území, než jsou běžná opatření. Dále bylo vyhodnoceno, že realizace navrhovaného záměru bude z hlediska vlivů na tepelný ostrov města jednoznačným přínosem, jelikož odvede dopravu ze stávajících průtahů obcemi do volné krajiny.

Hluk

Z akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových

křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Vlivem provozu pouze na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedochází v posuzovaných výhledových stavech k překročení hygienického limitu hluku z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc).

Podzemní a povrchové vody

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody lze při dodržení navržených opatření, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV., považovat za akceptovatelný. Nebyly identifikovány žádné významné nepříznivé vlivy záměru na povrchové a podzemní vody. Součástí kapitoly D. IV. je rovněž návrh monitoringu povrchových a podzemních vod pro fázi výstavby a provozu záměru.

Půda

Pro všechny jednotlivé části (dílní stavby) záměru již byl udělen souhlas s odnětím půdy ze ZPF. V celkovém trvalém záboru ZPF se jedná o cca 127,1 ha. Zábořem budou dotčeny půdy I. až V. třídy ochrany ZPF. V souvislosti se stavbou se rovněž předpokládá dočasný zábor ZPF.

Záměr D6 - Karlovarský kraj si vyžádá i trvalý zábor PUPFL (o celkové výměře trvalého záboru cca 26,22 ha). Pro některé dílní části (stavby) záměru již byl vydán souhlas s odnětím pozemků z PUPFL (souhlas vydán celkem pro cca 20,09 ha). V souvislosti se stavbou se rovněž předpokládá dočasný zábor PUPFL.

Součástí dokumentace EIA jsou navržená opatření ke snížení nepříznivých vlivů (tj. opatření na ochranu půdy ve fázi výstavby i provozu D6 - Karlovarský kraj).

Vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na půdy lze z hlediska velikosti záboru ZPF a PUPFL označit jako středně významný, neboť se jedná o rozsáhlý záměr o celkové délce 30,211 km, který se dotýká jak ZPF, tak i PUPFL. Mj. i s ohledem na přítomnost celé řady velkých lesních celků a zemědělských půd i mimo prostor řešeného záměru, lze vliv označit jako středně významný a při respektování navržených opatření též jako vliv akceptovatelný. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na půdy lze vyloučit.

Horninové prostředí

Výstavba D6 - Karlovarský kraj bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů a násypů. Významnější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. Navržená opatření ke snížení nepříznivých vlivů na horninové prostředí jsou v řadě případů identická s opatřeními na ochranu půd. To se týká především opatření na ochranu půd ve fázi výstavby záměru. Záměr nezasáhne do stanoveného dobývacího prostoru ani do poddolovaných či sesuvných území. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Biologická rozmanitost

Z hlediska fauny a flóry byly v zájmovém území zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin ve smyslu přílohy č. II a III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. U těch druhů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě

zásahu do biotopů, rušení), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ovlivnění fauny předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření k ochraně fauny v kapitole D. IV. považovat za přijatelné.

Ovlivnění migračního potenciálu zájmového území bude minimální. V kapitole D. IV. jsou navržena konkrétní opatření pro zlepšení migrace v řešeném území. V případě realizace těchto opatření bude zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

Pro vymezené botanicky cenné lokality jsou dále navržena opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů (viz kapitola D. IV. této dokumentace). Ovlivnění flóry předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření k ochraně flóry považovat za přijatelné.

Z hlediska dotčení ekosystémů nebude vliv předmětného záměru významný, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj).

Za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost akceptovatelný a vliv záměru lze označit za únosný.

Krajina a její ekologické funkce

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro ÚSES v daném území.

Trasa záměru D6 - Karlovarský kraj neprochází v úsecích D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov - Knínice žádným zvláště chráněným územím. V úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází navržená trasa od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les. V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází navržená trasa v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les. V uvedených úsecích bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde.

V následujícím stupni projektové dokumentace je nezbytné prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo pokud možno dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Bylo vyhodnoceno, že záměr „D6 - Karlovarský kraj“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. V průběhu hodnocení byly zjištěny mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, tuhyk obecný, včelojed lesní, datel černý, žluna šedá. Dále byly zjištěny mírně negativní vlivy na některé evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na hnědáka chrastavcového, který je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na čolka velkého a kuňku ohnivou – předměty ochrany EVL Doupovské hory. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na sysla obecného – předmět ochrany EVL Olšová vrata. Jsou

navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru zmenšit. Tato opatření jsou nedílnou součástí záměru.

Navržený záměr se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

K zásahu do hmotného majetku v souvislosti s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj dojde jak v souvislosti s demolicemi, tak i při vyvolaných přeložkách silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravách objektů meliorací, přeložkách vodovodů, úpravách elektrického vedení a přeložce železniční trati. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj na hmotný majetek lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Kulturní památky nebudou v souvislosti s hodnoceným záměrem významně negativně dotčeny. Především s ohledem na těsný kontakt stavby s kostelem Nejsvětější Trojice u Andělské Hory je potřeba ve fázi výstavby záměru postupovat citlivě a jsou proto navržena v rámci dokumentace EIA i opatření k ochraně této památky ve fázi výstavby záměru.

Možný výskyt archeologického nálezů nelze v území dotčeném stavbou D6 - Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. V rámci dokumentace EIA jsou navržena běžná opatření k vyloučení nepříznivých vlivů na archeologické památky (např. v podobě realizace základního archeologického výzkumu).

Ostatní

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

Vlivy na ostatní hodnocení složky životního prostředí jsou buď málo významné, nebo se prakticky neprojeví.

Rizika definovaná v kap. D. II. ve vztahu k posuzovanému záměru budou minimalizována v souvislosti s technickými či organizačními opatřeními uvedenými v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. Nepředpokládá se vysoká míra rizik spojených s výstavbou či provozem, která by z pohledu možných dopadů na životní prostředí bránila realizaci záměru.

Negativní vlivy spojené s výstavbou předmětného záměru budou v potřebném rozsahu eliminovány navrženými opatřeními, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

Hodnocené vlivy záměru mají v převážné míře lokální charakter, jak z hlediska zasaženého území, tak i populace. Realizace záměru nebude představovat nepříznivý vliv přesahující státní hranice.

Přesnější definování velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí je předmětem předchozích kapitol D. I. a D. II. Na základě závěrů těchto kapitol vztahených k jednotlivým složkám životního prostředí lze konstatovat, že **vlivem realizace záměru nedojde k překročení hranice**

ekologické únosnosti území ani k negativní změně poměrů v území, které by výrazně ovlivnily míru jeho zatížení. Nepředpokládá se ani vysoká míra rizik spojených s výstavbou či provozem, která by z pohledu možných dopadů na životní prostředí bránila realizaci záměru.

D. IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně

V souladu s Metodickým sdělením MŽP, odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence č. j. 18130/ENV/15 ze dne 6. 3. 2015 jsou základní opatření (viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů) projednána s oznamovatelem a projektantem záměru a jsou chápána jako opatření, která jsou součástí záměru a s jejichž plněním se v projektu počítá. Tato opatření budou při přípravě projektu, realizaci i provozu plněna.

Je nutné poukázat i na fakt, že vlastní technické řešení stavby, které je rozpracováno v rámci jednotlivých projektových dokumentací, již obsahuje řadu významných opatření k minimalizaci nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí, např. v podobě protihlukových stěn. V rámci stavby jsou navrženy také vegetační úpravy tělesa dálnice.

V této kapitole jsou proto specifikována pouze ta opatření, která přímo vzešla z průběhu procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí a nejsou uvedena v kap. B. I. 6., resp. v projektových dokumentacích, které byly vstupním podkladem pro toto posouzení vlivů záměru na životní prostředí (D6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; D6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; D6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009).

Fáze projektových příprav

Obecná opatření

- Na základě předloženého variantního posouzení MÚK Bochov z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví byla varianta A MÚK Bochov (dle platného územního rozhodnutí pro stavu D6 Žalmanov – Knínice) vyhodnocena jako příznivější a doporučena k realizaci. Obě varianty MÚK Bochov (A i B) jsou však z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví akceptovatelné.

Pozn.: V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochov, provést v dalším stupni projektové přípravy stavby doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum, zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (včetně odvodnění povrchových i podzemních vod) a posoudit vlivy zimní údržby této MÚK na vodní toky.

- V dalším stupni projektových příprav (DSP) zpracovat podrobný Projekt monitoringu ŽP, který bude vycházet z Návrhu monitoringu, který je součástí kapitoly D. IV. dokumentace EIA.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) zpracovat podrobné zásady organizace výstavby (ZOV).

Obecná opatření na ochranu přírody a krajiny

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) upřesnit materiálové a vizuální řešení navržených protihlukových stěn, a to především s ohledem na minimalizaci střetů ptactva s protihlukovými stěnami a vlivu na krajinný ráz území.
- Pro úpravy částí zářezů, náspů a další vybrané plochy stavby navrhnout obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. tam, kde to je staticky únosné. Nebude zde tedy prováděno ohumusování a osetí kulturními travními směsmi. Tam, kde je možné je žádoucí tyto prvky uměle vytvářet např. navážkou různě velkých kamenů – v dané oblasti zejména vápence, slínovce, opuky (tedy horniny se zásaditým pH). Na vhodných místech lze i přímo v náspech či zářezech navrhnout suché skládané zídky. Na finální převrstvení lze využít i substráty jako je kamenná drť.
- Na náspech, do zářezů a do podmostí mimo záplavová území vodních toků tam, kde je to z pohledu bezpečnosti provozu navrhnout biotopové prvky nestavebního charakteru – hromady kamenů, mrtvé dřevo.
- Minimálně určité procento zářezů a náspů navrhnout k neosetí a ponechání přirozené sukcese. Plochy, které budou osévány, osévat použitím druhově pestré směsi s velkým podílem dvouděložných rostlin. Mělo by se jednat o „divoké“ druhy naší přírody. Ideální je využít travinobylinné směsi složené z místních druhů dané fyto geografické podprovincie či maximálně provincie. Při výsevu je vhodné volit menší hustotu.
- Nežádoucí je navrhovat překrývání svahů náspů či zářezů různými typy textilií. Při větším sklonu lze bránit erozi drobnými stupni z prken, kuláčů, kamenů či skládanými zídkami.
- Výsadby dřevin na náspech a v zářezech navrhnout na max. 30 % cílové pokryvnosti. Pro výsadbu budou využity dřeviny původní pro danou oblast. Lze přitom využít i ovocné dřeviny.
- Na straně k vozovce se nedoporučuje navrhovat výsadby ovocných dřevin a keřů s bobulemi, které by lákaly ptáky a zvyšovaly riziko jejich mortality. Vhodné je navrhnout použití rychle rostoucích dřevin i pomalu rostoucích cílových druhů, které je později nahradí.
- Při návrhu vegetačních úprav s cílem navedení živočichů na migrační objekty je vhodné volit dřeviny, které jsou pro živočichy přitažlivé (ovocné dřeviny, jeřáby apod.). Tyto dřeviny je vhodné kombinovat s dřevinami trnitými a dřevinami zavětvenými až k zemi, které vytvářejí zelené stěny a zajistí neprůchodnost pásů směrem ke komunikaci.
- Ozelenění je doporučeno navrhnout formou nepravidelných výsadeb stromů s podsadou hustého podrostu keřů, který ve vyspělém a zapojeném podrostu vyplní prostor pod korunami stromů a navedou migrující živočichy směrem k migračnímu profilu.
- Z hlediska prostorového uspořádání by měly být dřeviny navrženy a vysazovány ve skupinách (několik sazenic jednoho druhu blízko sebe) v přiměřeně hustých pásech, v nichž jsou dřeviny schopny do pěti let vytvořit souvislý porost.
- Při plánování rozmístění liniových prvků zeleně brát ohled především na zachování důležitých pohledových os a neopakovatelnosti krajinné scény.
- V souvislosti s plánovaným zalesněním dbát na návrh vhodné druhové skladby vysazovaných dřevin.
- Propustky navrhnout tak, aby umožňovaly migraci obojživelníků i středně velkých savců. V návaznosti na ně je třeba instalovat trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky.

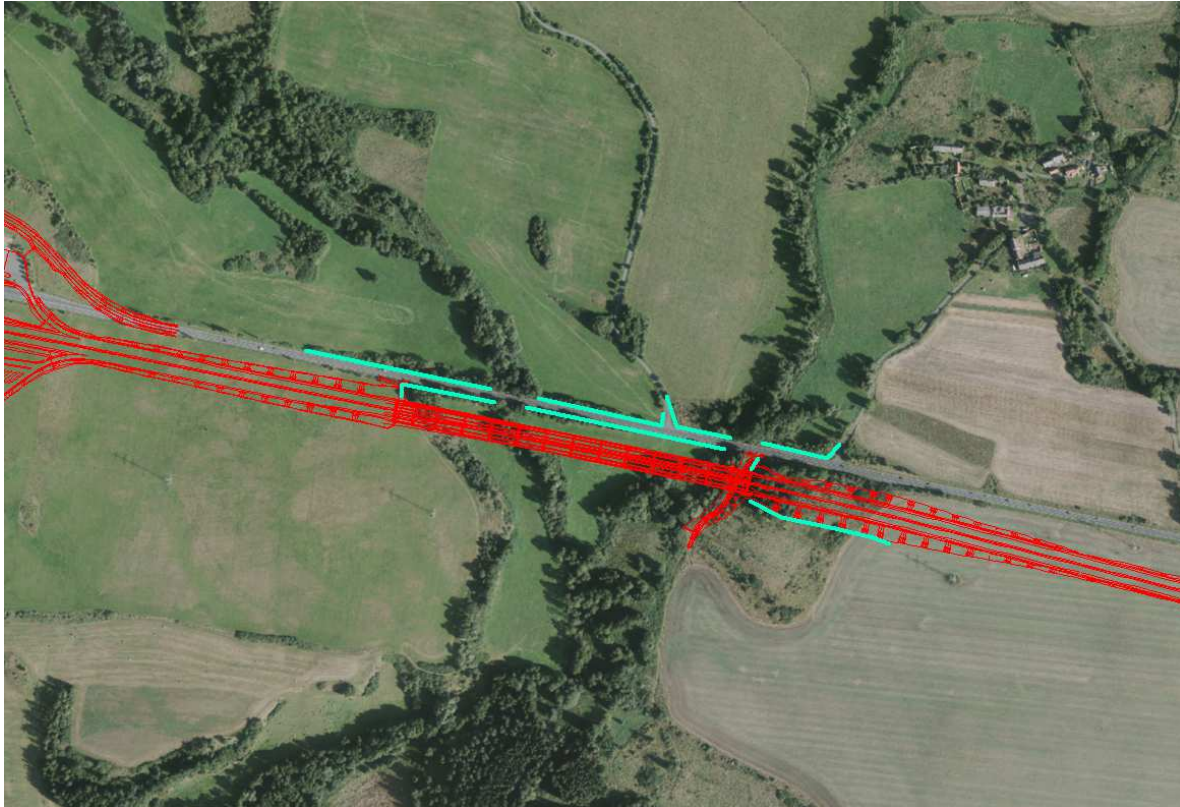
V případě všech propustků preferovat přirozený nezpevněný substrát. Tam, kde to není z konstrukčních důvodů možné, bude preferováno obložení kamenem namísto rovné hladké betonové plochy, či bude dodatečně konstrukční plocha přisypána přirozeným substrátem (např. štěrkopískem).

- U překládaných vodních toků zachovat diverzitu hloubky a proudu. Nebudou navržena široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí vodoteče i potřebné pásy souše využitelné pro migraci suchozemských živočichů (mimo jiné obojživelníci, savci). Dno přeložených vodních toků pokud možno navrhnout a realizovat přirozené, tj. s přirozeným substrátem.
- Pro všechny MÚK je definováno obecné opatření pro snížení vlivu na krajinný ráz. Tímto opatřením jsou keřové výsadby na svazích náspů a zářezů křižovatek a celoplošné výsadby keřů a stromů v jednotlivých okách a trojúhelnících křižovatek. Výsadby musí být vždy navrhovány tak, aby byly splněny rozhledové poměry a aby nedocházelo k zastiňování svislých dopravních značek a dopravních zařízení, ohrožování funkce odvodňovacích zařízení, nadzemních a podzemních vedení a bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.

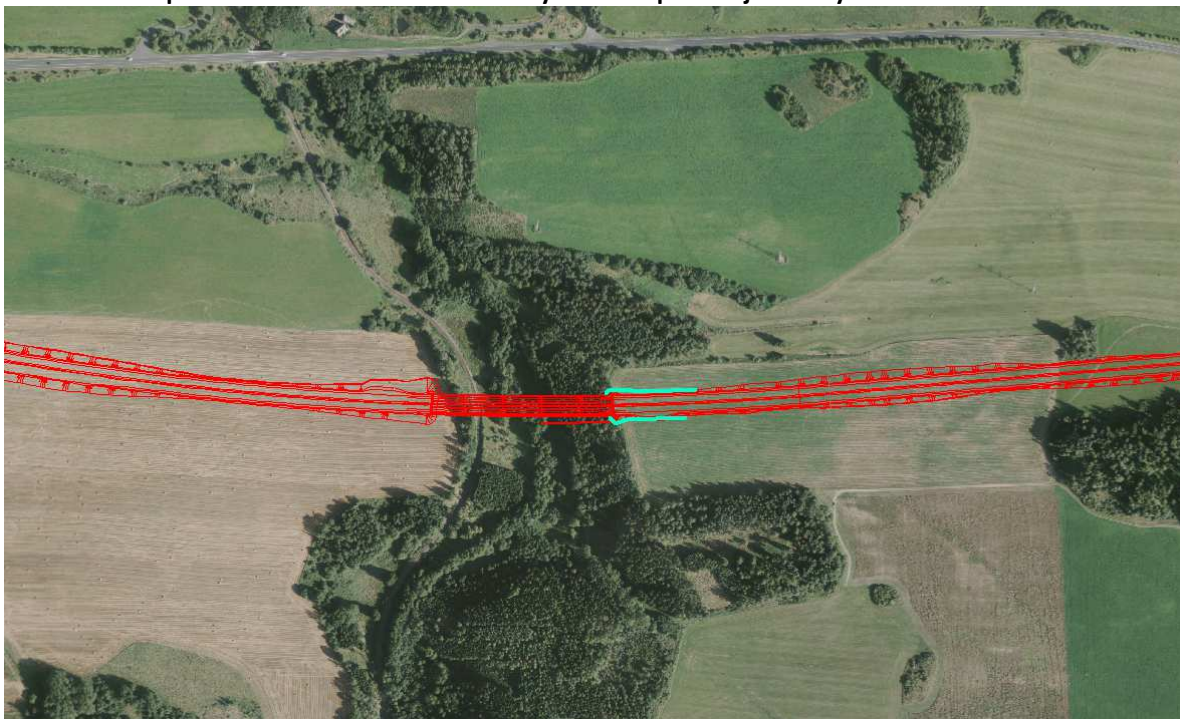
Specifická opatření na ochranu přírody a krajiny pro dílčí stavby záměru D6 - Karlovarský kraj

Stavba D6 Knínice - Bošov

- Navrhovaný lokální biokoridor (LBK 5) přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice - Bošov přeložit podél komunikace D6 západním směrem s napojením na biokoridor podél toku Malá Trasovka.
- Z důvodu minimalizace vlivu záměru na hnědáská chrastavcového navrhnout vegetační úpravy z obou stran dálničního tělesa v úseku MÚK se silnicí II/205 (SO 102) tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny. Struktura navržené vegetace bude podrobněji konzultována s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Most přes nivu Lučního potoka a Velké Trasovky (SO 202 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov) a stávající vedení I/6 v tomto úseku doplnit o naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 31 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Luční potok a Velká Trasovka

- Most přes nivu Malé Trasovky (SO 204) doplnit o naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 32 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Malá Trasovka

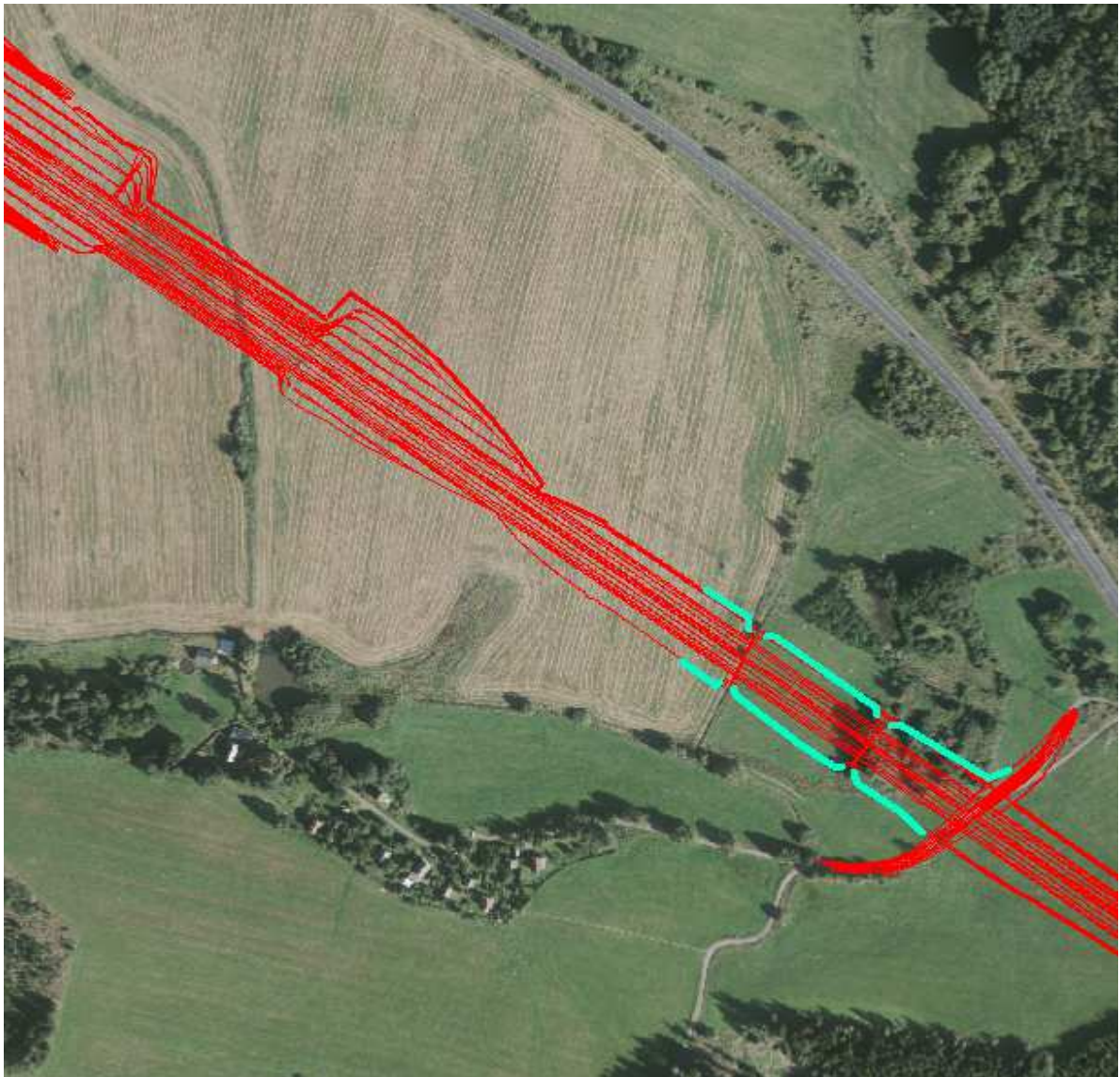
- Z důvodu ochrany letounů zachovat v co největší míře stávající porosty v nivě Lučního potoka a Velké Trasovky. V celé šíři přemostění SO 202 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov instalovat oboustranné 2 m vysoké zábrany.
- V km 7,01 - KÚ stavby D6 Knínice - Bošov vysadit dřeviny usnadňující navádění ptáků přes silnici.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Knínice - Bošov se doporučuje provést revitalizaci následujících malých vodních nádrží:
 - revitalizace malé vodní nádrže severně od obce Bošov (k.ú. Vrbice u Valče, poz. č. 1488/2) – oprava vypustního zařízení, částečné odbahnění, extenzivní rybí osádka,
 - revitalizace malé vodní nádrže severovýchodně od obce Čichalov (k.ú. Čichalov, poz. č. 213/3) – úprava sklonu břehu formou pozvolného klesání a plynulého přechodu na souš, tvorba členitého pobřeží, extenzivní rybí obsádka.

Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.
- V km 1,700 – 2,400, 3,500 – 4,800 a 7,400 – 7,910 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)
- Doporučením pro odpočívky Verušičky v km cca 3,000 stavby D6 Knínice – Bošov mezi obcemi Knínice a Bošov je omezit situování vysokých reklamních poutačů.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice

- V km 7,9 úseku D6 Knínice – Bošov – km 0,0 úseku D6 Žalmanov – Knínice je v prostoru mezi obcí Vahaneč a Zlatá Hvězda vymezen dálkový migrační koridor DMK2. V místě DMK2 není navržen žádný migrační objekt v rámci stavby D6. Z pohledu DMK2 je pro umožnění migrace pro kategorii A přeložit DMK do údolí Ratibořského potoka, případnou alternativou je navýšení parametrů mostního objektu SO 201 v km 0,2 stavby D6 Žalmanov - Knínice (nejjednodušeji dosažení $I=10$ a více nebo šířku podchodu zvýšit na 30–40 m).
- V km 0,21 – 0,61 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a vysadit podél komunikace dřeviny usnadňující navádění ptáků přes silnici.
- Propustky v km 0,312 a 0,540 stavby D6 Žalmanov - Knínice doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 33 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky v návaznosti na propustky v km 0,312 a 0,540 stavby D6 Žalmanov - Knínice

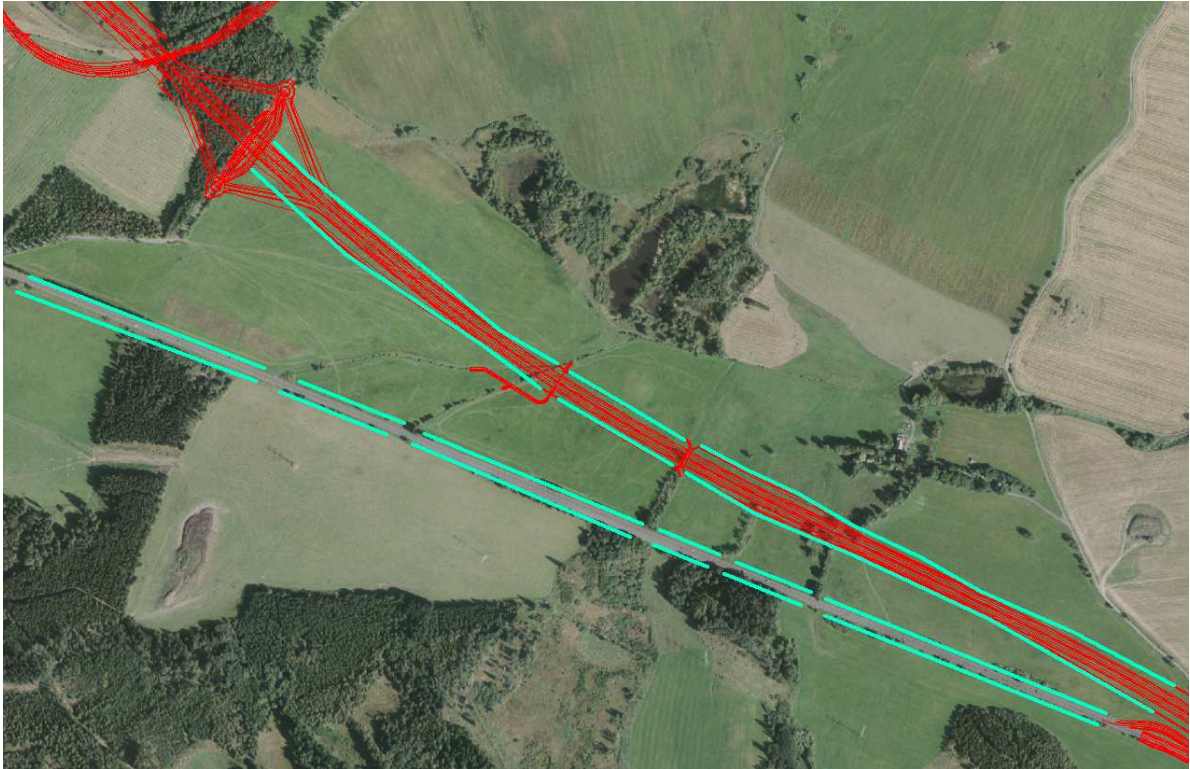


- U stávajícího mostu přes Ratibořský potok (SO 202 stavby D6 Žalmanov - Knínice) v km cca 1,30 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a nainstalovat 2 m vysoké zábrany v šíři břehového porostu lemujícího Ratibořský potok pro umožnění navedení letounů, např. pro netopýra severního (*Eptesicus nilssonii*). Do vzdálenosti min. 20 m od mostní konstrukce je doporučeno odstranit stromy.
- Most přes Ratibořský potok (SO 202 stavby D6 Žalmanov - Knínice) dále doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 34 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Ratibořský potok

-
- Cca v km 2,50 stavby D6 Žalmanov – Knínice navrhnout a realizovat rámový propustek o min. světlosti 1,5 x 1,5 m. (Pozn.: Umístění propustku bude odvozeno z přítomnosti propustku na stávající silnici I/6. Oba objekty na sebe budou nepřímo navazovat.)
- Z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů na lokalitě Toto-Karo navrhnout a instalovat v km 2,8 – 3,8 stavby D6 Žalmanov - Knínice na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- V prostoru mezi Obecním Údrčským rybníkem a lokalitou Toto-Karo v km 3,35 stavby D6 Žalmanov – Knínice navrhnout a realizovat vyšší podchod ve formě rámového propustku (výška dle technických možností) z důvodu zachování prostupnosti území pro netopýry.
- Stávající navržený trubní propustek vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 stavby D6 Žalmanov – Knínice) navrhnout a realizovat jako rámový propustek s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C.
- Propustek v km 3,6 a most SO 204 dimenzovat tak, aby umožňovaly migraci obojživelníků a plazů. Objekty doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 35 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - km cca 2,7 až 4,25 stavby D6 Žalmanov - Knínice



- V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a realizovat ke komunikacím (I/6 a D6) v okolí Silničního rybníka trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 36 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky u Silničního rybníka a navazujícího území



- Z důvodu ochrany letounů na těleso mostu přes Bočovský potok (SO 207 v km 5,50 stavby D6 Žalmanov - Knínice) navrhnout a instalovat oboustranné zábrany (o výšce 2 m). V maximální možné míře zachovat břehový porost mezi oběma vodními plochami na Bočovském potoce.
- Z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů v lokalitě Silniční rybník je třeba v km 5,985 - 6,950 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a instalovat na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- Zajistit migrační prostupnost stavebního objektu SO 209 (most přes vodní tok a biokoridor v km 6,600 stavby D6 Žalmanov - Knínice) pro obojživelníky (viz např. Hlaváč, Anděl 2001, Anděl et al. 2011).
- V km 6,50 - 6,95 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a realizovat vegetační úpravy z obou stran silnice tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Žalmanov - Knínice se doporučuje navrhnout a provést revitalizaci následujících rybníků, resp. nádrží:
 - Revitalizace bezejmenné nádrže jižně od obce Bočov (k.ú. Bočov, poz. č. 3781/3) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstranění porostu orobince, vyřezání vrb stínících vodní plochu, vytvoření litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka.
 - Revitalizace Obecního Údrčského rybníka (k.ú. Údrč, poz. č. 207) - vytvoření rozsáhlé mělčiny do cca 80 cm hloubky, klesání dna pozvolné ve sklonu 1:10 nebo pozvolnější, z části zátopy u přítoku lze alternativně vytvořit soustavu velkých tůní nespojených volnou hladinou s nádrží, extenzivní rybí obsádka

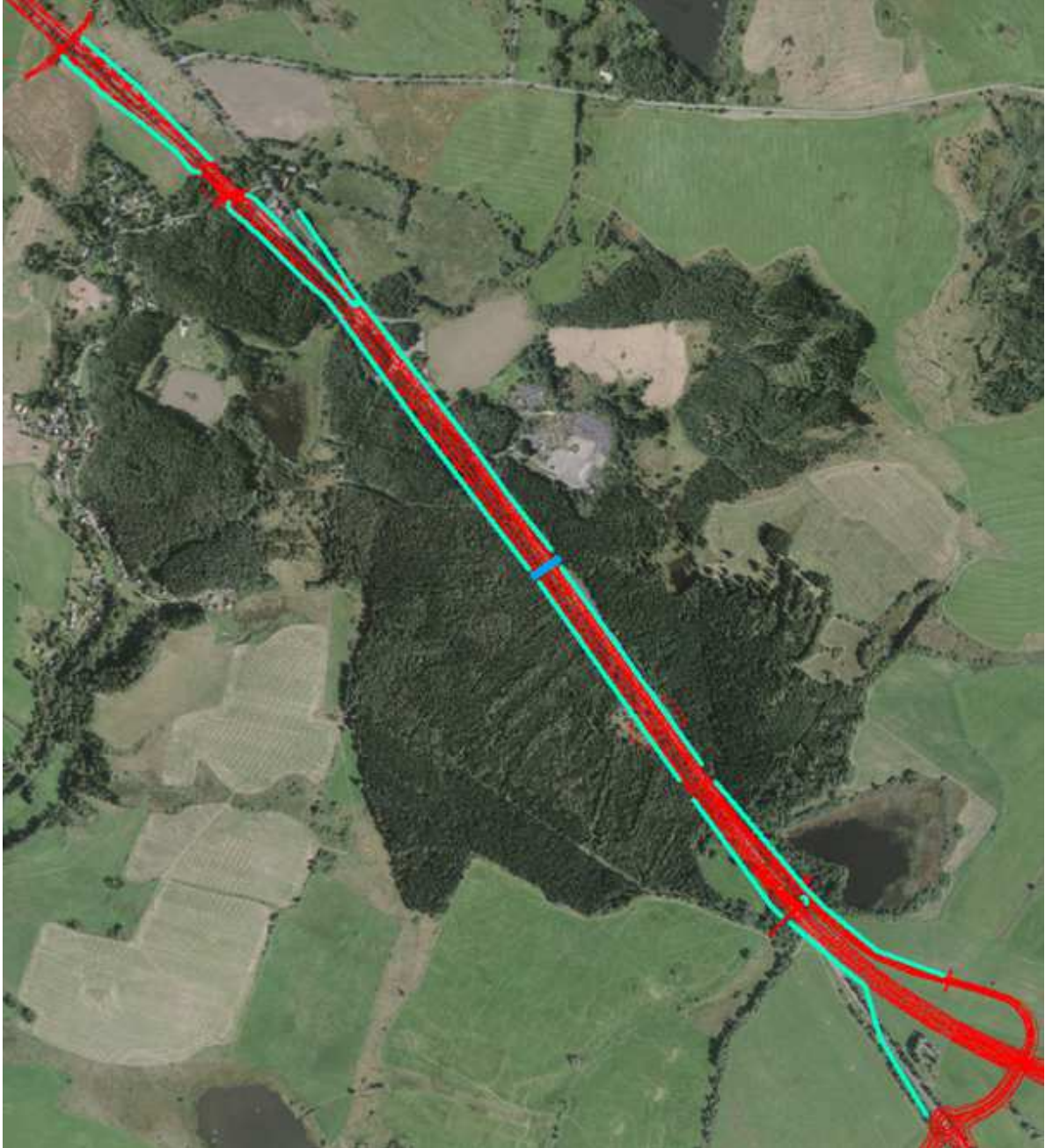
Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.
- V km 0,000 – 1,700 a 3,300 – 6,950 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- Navrhnout úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora (stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov, SO 104b) tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a nebylo dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Pokud to bude možné, doporučuje se i zachování stávající stromové aleje v maximální možné míře.
- K minimalizaci kolizí ptáků s automobily v km 0,26 - 0,56 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a vytvořit po obou stranách komunikace ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- Stávající navržené trubní propustky jižně od obce Stružná (km 2,5 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) a jižně od Andělské Hory (km 6,4 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) navrhnout a realizovat jako rámové s ohledem na umožnění migrace pro živočichy kategorie C.
- Mosty SO 201 (v km 0,15 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a SO 202 přes Lomnický potok (v km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

V km cca 0,55 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a vybudovat nový propustek pro obojživelníky a jiné drobné živočichy, doplněný o trvalé naváděcí bariéry (viz následující obrázek). Pozn.: V případě nedostatečně vysokého náspu je možné posunutí propustku.

Obrázek 37 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky u SO 201 a SO 202 + návrh propustku cca v km 0,55 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov



- V km 1,25 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a realizovat dostatečně velký rámový propustek pod dálnicí s maximální možnou výškou dle technických možností tak, aby jej mohli využívat i netopýři.
- V km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a realizovat naváděcí pásy zeleně tak, aby netopýři byli naváděni pod most SO 202 (most přes Lomnický potok). Účelné je případně i vysazení keřové vegetace pod mostem.

- Severně od Horních Tašovic (SO 108, km 2,1 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) je doporučeno navrhnout dřeviny k navedení na most převádějící polní cestu přes těleso dálnice D6.
- Most SO 204 (cca v km 3,96 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 38 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky - most přes Žalmanovský potok



- U mostu jižně od obce Žalmanov (SO 204 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) je doporučeno navrhnout dřeviny k navedení do podchodu pod novou dálnicí D6.
- Z důvodu minimalizace vlivu záměru na hnědáská chřastavcového jsou navrženy vegetační úpravy z obou stran dálničního tělesa v km 0,0 - 1,4 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov a dále podél MÚK Andělská Hora (SO 208 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) i podél vedlejších silnic vedoucích k mostnímu objektu SO 208 tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny. Struktura navržené vegetace bude v dalších stupních projektových příprav konzultována s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Olšová Vrata - Žalmanov se doporučuje navrhnout a provést revitalizaci následujících malých vodních nádrží:
 - revitalizace malé vodní nádrže v obci Andělská Hora (k.ú. Andělská Hora, poz. č. 1573) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstraněním porostu orobince, vyřezáním vrb stínících vodní plochu, realizace litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka,
 - revitalizace malé vodní nádrže v obci Andělská Hora (k.ú. Andělská Hora, poz. č. 1669 a 1685) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstraněním porostu orobince, vyřezáním

vrb stínících vodní plochu, realizace litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka.

Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.

- V km 1,300 – 2400, 3,500 – 4,400 a 5,100 – 7,341 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- V blízkosti městské čtvrti Drahovice v Karlových Varech (km 1,60 – 1,85, úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) navrhnout a instalovat oboustrannou palisádu o výšce 4 m v délce kontaktu místní komunikace s dálnicí D6. (Pozn.: Jedná o významné místo, kde netopýři opakovaně překonávají těleso stávající silnice. Dálnice je zde navíc plánována na náspu.)
- Na lokalitě Vratenského údolí je doporučeno navrhnout a realizovat ostrůvkovitou keřovou výsadbu. Od odbočky na Olšová Vrata (km 5,20 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) až po začátek mostní estakády SO 207 (km 4,65 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) je doporučeno odstranit porost do vzdálenosti 20 m od komunikace, zejména pak vlevo od dálnice D6 ve směru na Karlovy Vary. Od odbočky na obec Hůrky ze stávající silnice I/6 až po začátek mostní estakády SO 207 (km 4,65 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) by měla být vegetace navržena jako naváděcí koridor pod jižní konec estakády.
- V km 7,3 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata navrhnout a zajistit dostatečně velký rámový propustek pod dálnicí s maximální možnou výškou dle technických možností, aby jej mohli využívat i netopýři. V těsné blízkosti bezejmenného toku by měl být ponechán z každé strany pás vegetace, cca o šíři 2 m. Ve vzdálenosti min. 50 m od ústí propustku je vhodné naopak vegetaci odstranit, v pásu širokém min. 20 m.
- V km 1,100 – 8,021 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- V trase zářezu Z04 (km 2,650 - 3,470 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov) se doporučuje provést doplňující hydrogeologický průzkum za účelem stanovení přítoků do stavebního výkopu a pro návrh na jeho odvodnění.
- V dalším stupni projektových příprav prověřit v úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata převedení toku pod místní komunikací Hůrky - Olšová Vrata (SO 112) a křížení s dešťovou kanalizací (SO 304) a v případě potřeby navrhnout doplnění propustku pod SO 112.

Opatření na ochranu ovzduší

- V dalších stupních projektových příprav (DSP) upřesnit v případě plánovaného využití dieselagregátů jako zdrojů elektrické energie v rámci zařízení stavenišť konkrétní typ použitých dieselagregátů. V souvislosti s upřesněním těchto informací prověřit tyto zdroje z hlediska možného vlivu na znečištění ovzduší.
- Ozelenění stavby, jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší je doporučeno navrhnout a realizovat nepravidelnou výsadbou stromů s podsadou hustého podrostu keřů v maximální možné míře, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění komunikace uvedená v této kapitole.

Opatření na ochranu akustické situace

- V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vlevo a vpravo je doporučeno v dalším stupni projektové dokumentace (DSP) prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku.

Opatření na ochranu kulturních památek

- Před zahájením stavebních prací v úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice (Andělská Hora). Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby v souvislosti s realizací záměru.

Fáze výstavby

Obecná opatření

- Před zahájením výstavby a v průběhu výstavby D6 – Karlovarský kraj provádět monitoring hlavních složek životního prostředí (biomonitoring, monitoring půdy, monitoring povrchových a podzemních vod, monitoring hluku a monitoring kvality ovzduší) v rozsahu dle Projektu monitoringu životního prostředí, který bude vycházet z Návrhu monitoringu uvedeného v kapitole D. IV. dokumentace EIA.

V případě, že by monitoring životního prostředí ve fázi výstavby prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou D6 – Karlovarský kraj neprodleně zahájit opatření k nápravě zjištěného stavu.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Při výstavbě úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nepoužívat při provádění zářezu v km 4,700 - 4,900 trhací práce, které by mohly svými seismickými účinky zasáhnout do pásma I. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.
- Během realizace vrtných prací pro pilotové základy zajistit staveniště před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) a zamezit tak průniku povrchových vod do podzemního kolektoru. Vrty pro piloty provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- S ohledem na výskyt zejména obojživelníků a plazů a očekávanou migraci územím (při vzniku kaluží na staveništi) zajistit biologický (ekologický) dozor stavby, zejména pro realizaci prvotních zásahů do území a zahájení stavby, s ohledem na rozsah území i v průběhu výstavby. Účelem dozoru bude zajistit minimalizaci škod ověřením vhodného termínování prací (dohled nad pracemi), realizací migračních bariér a zajištěním záchranných transferů živočichů, a to jak před zahájením vlastní stavby, tak v jejím průběhu.
- Po dobu aktivní stavební činnosti v okolí Silničního rybníka (stavba D6 Žalmanov – Knínice) oddělit stavbu od okolních ploch dočasnými migračními bariérami znemožňujícími vnikání obojživelníků a plazů na staveniště.
- V olšině u Silničního rybníka v km 6,6 - 6,9 stavby D6 Žalmanov – Knínice důsledně ochránit rostliny kosatce sibiřského vyloučením deponií a pojezdu vozidel. (V případě nutného zásahu do přítomných jedinců provést záchranný transfer druhu. Podmínky případného transferu řešit v rámci řízení o výjimkách dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.)

- Minimalizovat dočasné zábory v lokalitách výslovně popsanych v biologických průzkumech (pro dočasné skládky, manipulační plochy atd.). Při dočasných záborech je nutné maximálně respektovat doporučení biologických průzkumů.
- Dotčené luční plochy po ukončení prací uvést do původního stavu a osít výhradně luční směsí místní provenience, na vlhčích místech s podílem krvavce totenu.
- Tam, kde je to z hlediska vlastnických poměrů možné, ponechat vybrané plochy dočasných záborů přirozené sukcesii, případně s terénními depresiemi, v nichž se alespoň periodicky drží voda. Vhodné jsou i různé deponie větších kamenů a hromady hrubého substrátu.
- Skrývky zemin budou prováděny v místech zásadních pro výskyt obojživelníků a plazů (dle biologických průzkumů) v termínech odpovídajících životním cyklům těchto druhů. Pokud budou zasahovat do míst rozmnožování obojživelníků, budou prováděny v období 1. 8. – 31. 3. běžného roku. V místech suchozemského výskytu obojživelníků budou skrývky prováděny mimo období 1. 10. – 31. 3. běžného roku. Pokud by bylo nezbytné provádět práce v období 1. 10. – 31. 3., musí být prostor budoucí skrývky zabezpečen dočasnými barierami a ve vnitřní ploše skrývky proveden záchranný odchyt obojživelníků a plazů a jejich následný transfer mimo území budoucí skrývky. Instalaci dočasných bariér je navrženo provést v období 1. 8. – 15. 9. běžného roku, přičemž bariéry budou na lokalitách ponechány až do dokončení skrývek, nejméně však do ukončení jarního tahu obojživelníků v roce následujícím. Tato opatření zajistí ochranu zájmových druhů i v případě, že bude z technologických důvodů nutné na místech zásadních pro výskyt obojživelníků a plazů provádět skrývky mimo výše uvedená období.
- Kácení dřevin provést v období vegetačního klidu dřevin (tj. 1. 10. až 31. 3.). V případě dalšího nezbytného kácení mohou být jednotlivá kácení realizována v době mimo 1. 4. až 31. 7. bez omezení. V hnízdním období může být jednotlivé kácení prováděno při zajištění biologického dozoru, který provede ohledání dřevin a jejich okolí před samotným kácením.
- Při výkopech zeminy v místě výskytu invazních druhů postupovat tak, aby rostliny nebyly dále rozšiřovány (především oddenky, zeminou se semeny).
- Vzhledem k zjištěnému výskytu ryb v dotčených vodních tocích v dostatečném předstihu před zahájením prací ve vodním prostředí informovat hospodáře MO ČRS (místní organizace Českého rybářského svazu) o termínu prací, aby mohl být proveden odlov a transfer ryb do úseku, který není ohrožen stavebními pracemi. Místo transferu je vhodné ponechat na rozhodnutí hospodáře MO ČRS a osobě odborného dozoru.

Opatření na ochranu kulturních památek

- V průběhu výstavby záměru v úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov nezřizovat v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice (Andělská Hora) žádná zařízení staveníště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky omezit pouze na prostor vlastní stavby.

Fáze provozu

Obecná opatření

- Po uvedení stavby do provozu realizovat kontrolní monitoring hlavních složek životního prostředí (biomonitoring, monitoring půdy, monitoring povrchových a podzemních vod, monitoring hluku a monitoring kvality ovzduší) v rozsahu dle Projektu monitoringu životního prostředí, který bude vycházet z Návrhu monitoringu uvedeného v kapitole D. IV. dokumentace EIA.

- V případě, že by monitoring životního prostředí prokázal jakékoliv negativní vlivy související s provozem stavby D6 – Karlovarský kraj, budou neprodleně zahájena opatření k nápravě zjištěného stavu.

Opatření na ochranu ovzduší

- Během provozu pravidelně provádět čištění a údržbu komunikace.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- O veškeré provedené výsadby v souvislosti s ozeleněním stavby D6 – Karlovarský kraj po dobu 5ti let od jejich realizace řádně pečovat. Odumřelé stromy či keře či další neperspektivní jedince nahradit novými.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Pro zimní údržbu preferovat používání soli s minimálními obsahy těžkých kovů a preferovat používání vodných roztoků solí pro minimalizaci kontaminace vod a půd.
- Při úniku nebezpečných látek co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku, zejména do kanalizace, v opačném případě pak budou co nejrychleji odčerpány kontaminanty z kanalizace.

Předpokládaný účinek navrhovaných opatření

Výše uvedená opatření pro fázi projektové přípravy, výstavby a provozu vychází především z jednotlivých odborných studií, které jsou součástí dokumentace EIA. Řada konkrétních opatření, která jsou v kapitole D. IV. navržena, vychází ze zaběhlé praxe, a proto bylo možné již v minulosti jejich efektivitu posoudit.

Jednotlivá výše uvedená opatření či jejich kombinace budou dostatečně účinná a přispějí mj. k minimalizaci, eliminaci či kompenzaci případných negativních dopadů stavby na jednotlivé složky životního prostředí.

Návrh monitoringu

Součástí kapitoly D. IV. je dále návrh monitoringu, jehož cílem je mj. i ověření (potvrzení) účinnosti navržených opatření.

Biomonitoring

- Biomonitoring je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby (především v době zemních prací),
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Biomonitoring bude zaměřen na výskyt zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a druhů

uvedených v Příloze II a Příloze IV směrnice Rady Evropského společenství 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, dále pak druhů uvedených v Příloze I směrnice Rady Evropského společenství 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků. V rámci monitoringu je doporučeno zaměřit se i na druhy uváděné v Červených seznamech (bezobratlé, obratlovce a rostliny).

- Biomonitoring bude směřován do míst stavebních prací a nejbližšího okolí projektovaného záměru, které bude nebo by mohlo být stavbou dotčeno. Speciální pozornost bude věnována lokalitám, kde se stavba dotýká přírodě cenných území.
- Cílem bude zjištění, resp. ověření druhové diverzity zkoumaného území, celkového rizika pro vybrané vyskytující se organizmy i pro ekosystémy.
- Další náplní biomonitoringu bude mj. sledování výskytu nebezpečných invazních druhů a doporučení pro jejich včasnou likvidaci, zejména pokud se jedná o bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*) a křídlatku japonskou (*Reynoutria japonica*).
- Monitoring bude sloužit pro ověření účinnosti konkrétních opatření na ochranu přírody (vč. opatření na podporu migrace) uvedených výše v kapitole D. IV. Na základě zjištění následně mohou být v případě potřeby navržena další doplňující opatření.

Monitoring povrchových vod

- Monitoring povrchových vod je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Odběrné profily povrchových vod budou stanoveny na Lučním potoce, Malé Trasovce, Velké Trasovce, Ratibořském potoce, Bochovském potoce, pravostranném přítoku Bochovského potoka, Levostranném přítoku Teleneckého potoka, Teleneckém potoce, Lomnickém potoce, Žalmanovském (Mlýnském) potoce, Vratském potoce a na Ohři.
- Odběry vzorků je navrženo provést:
 - v jarním období (po období tání),
 - v podzimním období.
- Analýzy rozborů vzorků vody ve vodotečích by měly být zaměřeny na základní fyzikální a chemické ukazatele a dále na zjištění hodnot organických látek i obsahu těžkých kovů.

Monitoring podzemních vod

- Monitoring podzemních vod je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby*,
 - v průběhu 1 roku po zahájení provozu**,

- v průběhu 3 let po zahájení provozu***,

(Pozn.: Sledování kvality podzemní vody je nezbytné realizovat i v případě havarijních stavů s rizikem ovlivnění kvality vod.)

*V průběhu výstavby je doporučeno monitorování kvantity podzemních vod minimálně 1x za čtvrtletí u všech vrtů. U vrtů situovaných v blízkosti stavby jednotlivých mostních objektů s očekávaným čerpáním vody ze stavebních jam pro založení mostních opěr a pilířů je doporučen v této etapě výstavby monitoring cca 1 x týdně pro zajištění kontroly případného poklesu hladiny podzemních vod v okolí.

** Po ukončení stavby je doporučeno provést záměry HPV ve všech pozorovacích vrtech a domovních studnách za účelem kontroly zachování jejich funkce alespoň po dobu jednoho roku s intervalem 1x za čtvrtletí.

*** Během provozu dálnice je doporučeno zajistit po dobu 3 let alespoň 1 záměr hloubky HPV ročně (ve srovnatelných sezónních obdobích) v pozorovacích objektech vytipovaných na základě výsledků monitorování HPV během výstavby.

- V rámci monitoringu podzemních vod je navrženo sledovat ovlivnění hladin podzemní vody i kvality u zdrojů vody, u kterých by mohlo dojít k poklesu hladiny podzemní vody nebo případně i ovlivnění její kvality vlivem výstavby záměru.
- Monitoring je navrženo provést:
 - v podzimním období.

V případě potřeby lze v průběhu výstavby nebo provozu změnit četnost monitoringu na dvě období, tj. jarní období a podzimní období.

- Analýzy rozborů vzorků vody u podzemních vod by měly být zaměřeny na základní fyzikální a chemické ukazatele a dále na zjištění hodnot organických látek i obsahu těžkých kovů.
- Monitoring podzemních vod je doporučeno realizovat u stávajících objektů (vrtů, resp. studen), které jsou uvedeny v tabulkách níže:

Tabulka 207 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Knínice - Bošov

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu/studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
JH-130	831 169	1 024 990	11,00	0,40	vrt v trase komunikace SZ od obce Čichalov
JH-237	828 363	1 025 166	12,00	0,45	vrt v trase komunikace v blízkosti Skřípové
JH-344	833 683	1 024 625	13,00	0,50	vrt v trase komunikace S od Knínic

Tabulka 208 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Žalmanov - Knínice

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu/studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
S12	804 629	1 026 421	-	0,15	studna, Herstošice, č. p. 1
S16	804 634	1 026 460	-	0,20	studna, Bochov - N. Dvůr č. e. 2
S17	804 710	1 026 296	-	1,00	studna, Bochov - N. Dvůr, č. e. 4
S18	804 769	1 026 280	-	0,00	studna, Herstošice, č. p. 30

Tabulka 209 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu / studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
S3	844 253	1 015 564	4,75	1,30	Studna, společný zdroj, Andělská Hora č. p. 167, 168, statek
S8	840 927	1 019 155	18,00	0,20	Studna, Horní Tašovice č. p. 2

Tabulka 210 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu / studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
JH141	1 013 358	847 478	7,00	-	Vrt v trase komunikace mezi obcemi Olšová Vrata a Hůrky.
AH-6	1 014 450	845 329	3,20	0,20	Studna, Andělská Hora č. p. 102
M-12	1 010 434	848 116	4,00	0,00	Studna, Drahovice, Mattoniho ulice č. p. 128
H-14	1 012 959	847 207	2,50	0,20	Studna, Hůrky č. p. 61
SK-15	1 011 063	847 052	23,40	0,30	Studna, Stará Kysibelská č. p. 369
OV-7	1 013 859	847 145	3,55	0,15	Studna, Olšova Vrata č. p. 115
AH-17	1 014 540	845 261	17,80	0,42	Studna, Andělská Hora č. p. 18

(Pozn.: Sledování kvality podzemní vody není nezbytné provádět u všech výše uvedených objektů, doporučuje se pouze u objektů nejbližšímu záměru.)

- Na vrtu JH-130 (a alternativně také na vrtech JH-237 nebo JH-344) je třeba provádět monitoring hladiny podzemních vod v kvartálním režimu do doby zahájení provádění stavby, v měsíčním režimu po dobu provádění stavby a v pololetním režimu po dobu dvou let po ukončení stavby. Tím se předejde přisuzování poklesu hladiny vody ve vodních zdrojích Verušičky a Čichalov stavbě dálnice D6.
- V rámci monitoringu podzemních vod prověřit potřebu vybudování náhradního zdroje vody pro lokalitu zásobovanou pitnou vodou ze studny S3 (statek a bytové domy č. p. 167 a 168 v dolní části obce Andělská Hora, úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a studny S18 (Herstošice č. p. 30, úsek D6 Žalmanov - Knínice).
- V rámci monitoringu podzemních vod kvalitativně monitorovat hydrogeologický vrt JH141, který je umístěn ve směru od D6 k Vratskému potoku. Účelem je zjištění kvality mělkých podzemních vod v nejexponovanější oblasti ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 1. stupně lázeňského místa Karlovy Vary. Na tomto vrtu je navrženo zavést minimálně 2 roky před zahájením stavby režimní sledování kvality podzemní vody v rozsahu UCHR, NEL a Pb. Následné režimní sledování v průběhu výstavby a zkušebního provozu komunikace umožní kontrolu dostatečnosti a funkčnosti navržených ochranných prvků v souvislosti se záměrem D6.
- V případě, že by monitoring vod prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

Monitoring půdy

- Monitoring půd je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Monitoring je navrženo provést:
 - v podzimním období.
- Odběry je navrženo realizovat ve vhodně zvolených profilech, a to ve vzdálenosti 10 m a 100 m od okraje trasy dálnice.
- Monitoring půdy by měl být zaměřen na těžké kovy, polycyklické aromatické uhlovodíky, polychlorované bifenylly, další uhlovodíky (např. nepolární extrahovatelné uhlovodíky a C₁₀-C₄₀), vč. chloridů, sodíku a draslíku.
- V případě, že by monitoring půd prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

Monitoring hluku

- Monitoring hluku je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - po zahájení provozu.
- Monitoring hluku bude realizován v obcích, které mohou být záměrem z hlediska akustické situace dotčeny. Místa monitoringu budou umístěna v chráněném venkovním prostoru staveb, které jsou situovány nejbližší směrem k předmětnému záměru.
- V případě, že by monitoring hluku prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu (např. dodatečná protihluková opatření).

Monitoring kvality ovzduší

- Monitoring kvality ovzduší je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

- V případě, že by monitoring kvality ovzduší prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

D. V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Předkládaná dokumentace EIA je zpracována v souladu se současně platnými právními předpisy a normami. Při hodnocení bylo použito standardních metod a dostupných vstupních informací.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny v porovnání s limity, které jsou obsaženy v právních předpisech pro jednotlivé složky životního prostředí. V oborech, v nichž normované limity neexistují, je předpokládán dopad zhodnocen slovně.

Údaje o stavu životního prostředí v dané lokalitě použité v této dokumentaci EIA byly získány:

- literární rešerší (viz seznam použité literatury),
- jednáním s dotčenými orgány a organizacemi,
- terénním průzkumem,
- z odborně zpracovaných studií (viz seznam samostatných příloh dokumentace EIA).

Hodnocení vlivu dopadů záměru bylo provedeno na základě:

- aktuálně zpracované dokumentace EIA a vypracovaných odborných studií (viz seznam samostatných příloh dokumentace EIA),
- podkladů dodaných investorem, resp. projektantem stavby,
- terénního průzkumu,
- územně plánovacích dokumentů a podkladů,
- mapových podkladů,
- jednání s dotčenými orgány a organizacemi.

Použité metody prognózování

Doprava

Dopravně – inženýrské podklady k záměru „D6 - Karlovarský kraj“, tvoří přílohu č. 1 této dokumentace EIA.

Základní údaje o intenzitách dopravy na komunikační síti v zájmovém území pro stávající stav (rok 2017) byly odvozeny na základě celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016 a příslušných koeficientů vývoje intenzit dopravy (TP č. 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání – EDIP s.r.o., listopad 2012). Data z celostátního sčítání ŘSD ČR v roce 2016 jsou uvedena v podobě roční průměrné denní intenzity dopravy (RPDI).

Pro výhledové stavy automobilové dopravy v roce 2026 a 2040 (bez záměru D6 – Karlovarský kraj, se záměrem D6 – Karlovarský kraj) na předemných úsecích stavby D6 a komunikacích v širším zájmovém území byla použita data z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013).

Intenzity dopravy na vybraných mimoúrovňových křižovatkách (MÚK v km 0,29 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK v km 0,90 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Olšová Vrata a MÚK Bochov – varianta A, B) byly stanoveny podrobněji v rámci samostatného podkladu, který je rovněž součástí přílohy č. 1 této dokumentace EIA.

Akustická situace

Výpočet akustické situace byl proveden v programu CadnaA, verze 2018.

Akustické parametry provozu železniční dopravy byly generovány v souladu s metodikou Schall03 2014.

Akustické parametry provozu na silničních komunikacích byly generovány v souladu s českou výpočtovou metodikou, viz „Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy (VÚVA, Brno 1991)“, „Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy (Zpravodaj MŽP ČR č. 3/1996)“, „Novela metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy (Planeta č. 2/2005)“ a „Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2011“.

Provoz na parkovištích a odpočívkách byl modelován pomocí metodiky RLS-90.

Stacionární zdroje byly počítány dle ČSN ISO 9613-2 „Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru“.

V rámci provedených výpočtů, ať již pro posouzení výhledových stavů nebo pro stanovení hygienických limitů a případné možné uplatnění staré hlukové zátěže, nebyla používána obměna vozidlového parku.

Výpočet akustické situace v posuzovaném území je proveden bez uvažování odrazů akustické energie, kdy není uvažován vliv odrazu struktur fasád za výpočtovými body ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V rámci výpočtů akustického posouzení je v chráněných venkovních prostorech staveb hodnocena dopadající zvuková vlna.

Ovzduší

Pro výpočet znečištění ovzduší ze stacionárních zdrojů byla použita metodika SYMOS'97 verze 2013, která je dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. uvedena jako jedna z referenčních metod pro stanovení rozptylu znečišťujících látek v ovzduší.

Metodika výpočtu znečištění ovzduší umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů,
- stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podkladu pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů,
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského,
- odhad imisní koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu.

Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty imisních koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty imisních koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru,

- roční průměrné imisní koncentrace,
- dobu trvání imisních koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty (např. imisní limity).

Pro výpočty emisí z automobilové dopravy byl použit model MEFA 13, který obsahuje emisní faktory publikované MŽP ČR. Ve výpočtu byly zohledněny emise benzo(a)pyrenu a částice frakce PM_{2,5}, emise ze studených startů při odjezdech zaparkovaných vozidel, dále byly zohledněny otěry z brzd a pneumatik i resuspenzi a samostatně i emise spojené s průjezdem automobilů křižovatkou.

V rámci předkládaného záměru bylo pracováno s emisními faktory pro rok 2017, 2026, 2040 a pro rok 2019 (etapa výstavby).

Ve výpočtu byly dále zohledněny následující vstupy:

- skladba vozového parku - města a ostatní silnice,
- klimatické charakteristiky dotčeného území,
- vytížení TNA 50 %,
- v rámci bilancí emisí byl využit koeficient K_j pro přepočítání 24hodinové intenzity dopravy na denní maximum 1hodinové intenzity.

Vlivy na zdraví obyvatel

Použité metodiky hodnocení zdravotních rizik (hluk) a vlivu znečištění ovzduší na veřejné zdraví vycházely ze základních metodických postupů hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment) vypracovaných americkou Agenturou pro ochranu životního prostředí (US EPA):

- Identifikace nebezpečnosti – zjišťování jakým způsobem a za jakých podmínek může daný faktor nepříznivě ovlivnit lidské zdraví.
- Charakterizace nebezpečnosti - určení vztahu „dávka – odpověď“, – kvantitativní popis vztahů mezi dávkou a rozsahem poškození, škodlivého účinku.
- Hodnocení expozice – na základě znalosti situace stanovení expozičního scénáře, podmínky expozice.
- Charakterizace rizika – integrace (syntéza) dat získaných v předcházejících krocích, kvantitativní vyjádření míry reálného zdravotního rizika v posuzované situaci.

Vyhodnocení vlivů hluku na veřejné zdraví

Vyhodnocení vlivů hluku na veřejné zdraví bylo provedeno s využitím Autorizačního návodu AN 15/04 (Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice hluku) verze 4 ze srpna 2017.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví – hluk (příloha č. 4 předkládané dokumentace EIA) byla provedena analýza počtu obyvatel ovlivněných hlukem z provozu pozemní dopravy (silniční a železniční) pomocí výpočtu vertikální hlukové mapy, tzv. hodnocení fasád v programu CadnaA.

Analýza počtu obyvatel ve výhledovém období byla provedena na základě dat o výše uvedeném aktuálním počtu obyvatel. Stanovení výhledového počtu obyvatel v roce 2026 a 2040 nebylo ve výpočtu zohledněno, neboť se jedná pouze o odhady s jejich neznámou distribucí v jednotlivých výhledových plochách a jedná se o relativní srovnání výhledových stavů.

Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví

Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví bylo provedeno s využitím Autorizačního návodu AN 17/15 (Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám ve venkovním ovzduší) verze z října 2015.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví – ovzduší (příloha č. 4 předkládané dokumentace EIA) byly počty obyvatel v pásmech imisní zátěže a v pásmech rozdílových hodnot byly zjištěny pomocí nástrojů GIS. Stanovení výhledového počtu obyvatel v roce 2026 a 2040 nebylo ve výpočtu zohledněno, neboť se jedná pouze o odhady s jejich neznámou distribucí v jednotlivých výhledových plochách a jedná se o relativní srovnání výhledových stavů.

Vody

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno vyhodnocení vlivu na vody dle článku 4, odst. 7 Směrnice o vodách (2000/60/ES).

NATURA 2000

Hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000 (příloha č. 7 dokumentace EIA) je zpracováno v souladu s metodickým pokynem MŽP ČR „Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (Věstník MŽP, ročník XVII, částka 11, listopad 2007)“ a s vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptáčích oblastech a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Při hodnocení byla mj. využita data AOPK ČR z monitoringu dotčených předmětů ochrany a vrstvy mapování biotopů (mapy.nature.cz) i údaje zjištěné pro účely biologického hodnocení.

Autorem hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000 bylo provedeno celkem 6 terénních šetření zaměřených na průzkum výskytu druhů a vegetace v trase posuzovaného záměru.

Dalším zdrojem informací byly konzultace se zpracovateli přírodovědných průzkumů v trase plánovaného záměru i s odborníky na dotčené území a předměty ochrany (RNDr. Oldřich Bušek, Mgr. David Fischer, Mgr. Michala Mariňáková, Mgr. Jan Matějů, Mgr. Vladimír Melichar, Bc. Vít Tejrovský, RNDr. Kamil Zimmermann).

Na základě podrobného seznámení s posuzovaným záměrem, jeho vedením a technickým řešením proběhlo vyhodnocení významnosti vlivů na dotčené předměty ochrany, byly definovány možné vlivy záměru na každý z dotčených předmětů ochrany EVL/PO.

Krajinný ráz

Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz bylo zpracováno dle Metodického postupu posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz (I. Vorel, R. Bukáček, P. Matějka, M. Culek, P. Sklenička, 2004), který vychází z textu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

D. VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace

Dokumentace EIA o vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí a veřejné zdraví byla zpracována na základě posledních, nejaktuálnějších verzí projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby: D6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; D6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; D6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009. Hodnocení vlivů tedy odpovídá stupni projektových příprav, resp. podrobnosti projektu.

Fáze výstavby

V době zpracování dokumentace EIA nebyl znám dodavatel stavby a zásady organizace výstavby budou v dalších stupních projektové dokumentace dále zpřesněny. Přesnost modelového hodnocení fáze výstavby záměru je úměrná podrobnosti vstupních informací o fázi výstavby záměru. Akustické posouzení a Rozptylová studie tedy hodnotí ty vlivy, které lze již v současné době a na základě stávajících předpokladů (stávající podrobnosti zásad organizace výstavby) postihnout a pro tyto skutečnosti uvádí ochranná opatření. Lze předpokládat, že zásady organizace výstavby budou v dalších stupních projektové dokumentace dále zpřesněny.

Doprava

Základní údaje o intenzitách dopravy na komunikační síti v zájmovém území pro stávající stav byly odvozeny na základě celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016 a příslušných koeficientů vývoje intenzit dopravy (TP č. 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání – EDIP s.r.o., listopad 2012). Data z celostátního sčítání ŘSD ČR v roce 2016 jsou uvedena v podobě roční průměrné denní intenzity dopravy (RPDI).

Pro výhledové stavy automobilové dopravy v roce 2026 a 2040 (bez záměru, se záměrem) na předmětných úsecích stavby D6 a v širším zájmovém území byla použita data z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013).

Předložené výsledky odborných studií, které pracují s dopravními podklady, odpovídají poskytnutým vstupním údajům o dopravě.

Hluk a ovzduší

Akustické posouzení a Rozptylová studie byly zpracovány na základě aktuálně dostupných technických (projektových) podkladů v době zpracování dokumentace EIA.

Faktorem, který omezuje přesnost modelového hodnocení, je i výhled předpokládaného provozu na komunikační síti, kdy je obecně odhadována technologická úroveň vozového parku a jeho emisní parametry na základě znalostí současných technologií a trendů obměny vozového parku v ČR, resp. se vychází z dnešního stavu techniky.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A jsou při hodnocení akustické situace uváděny s přesností výsledků výpočtu ± 2 dB.

Je třeba upozornit i na fakt, že jsou modelovány i daleké výhledy 2040, kdy je počítáno s parametry vozidel při stávajícím stupni znalostí, bez započítání možných vývojových trendů, a tedy výpočty jsou na straně bezpečnosti.

Vyhodnocení vlivu hluku na veřejné zdraví

Každé hodnocení zdravotního rizika je nevyhnutelně spojeno s určitými nejistotami, danými použitými daty, expozičními faktory, odhady chování populace apod. I když bylo toto posouzení provedeno standardními postupy na základě současných znalostí a odborných doporučení uznávaných institucí, je nutné upozornit na skutečnost, že se jedná o zjednodušený model velmi složitého, komplexního děje ovlivněného mnoha proměnnými.

Při hodnocení působení hluku na lidské zdraví si obecně musíme být vědomi nejistot, kterými je tento proces zatížen. V podstatě jsou dvojí. Jedny jsou dány neschopností fyzikálních parametrů hluku, které máme k dispozici, jednoduše popsat fyziologickou závažnost, tedy nebezpečnost hlukové události a druhé vyplývají ze skutečnosti, že účinek hluku je variabilní nejen intraindividuálně, ale i situačně, sociálně, emocionálně a historicky. V praxi se proto nezdá setkávat se situacemi, kdy lidé postižení hlukem v konkrétních podmínkách nepotvrzují platnost stanovených limitů, neboť z exponované populace se vydělují skupiny osob velmi citlivých, a naopak velmi rezistentních, které stojí jakoby mimo kvantitativní závislosti. Za různých okolností představují tyto atypické reakce 5–20 % celého souboru.

Jedna z významných nejistot vyplývá z toho, že hodnocení je provedeno pro všechny obyvatele domů i když výpočet v hlukové studii je proveden pro fasádu přiléhající k záměru. Jedná se o vědomé nadhodnocení rizika. Vědomé nadhodnocení rizika je i v použití nejvyšších hladin hluku spočtených na fasádách objektů. Ve skutečnosti bude počet obtěžovaných a rušených osob nižší.

K těmto nejistotám se řadí i nejistoty demografických údajů. V tomto hodnocení nebyly k dispozici počty obyvatel a hodnocení bylo vyjádřeno procentuálně. Není uvažována ani orientace oken pobytových místností.

Z hlediska zvýšené citlivosti některých populačních skupin vůči nepříznivým zdravotním účinkům hluku bylo např. prokázáno, že lidé starší, nemocní a lidé s potížemi se spaním jsou zvýšeně citliví vůči narušení spánku hlukem. U lidí s narušeným spánkem v důsledku hluku je vyšší riziko ICHS a negativního účinku na psycho-sociální pohodu. Se zvýšeným rizikem výrazného obtěžování hlukem je nutné počítat u lidí senzitivních, lidí majících obavy z určitého zdroje hluku a lidí, kteří cítí, že nad danou hlukovou situací nemají možnost kontroly.

Hodnocení hlukové expozice, použití expozičního scénáře, výstupů a vztahů epidemiologických studií bylo vždy provedeno na straně bezpečnosti.

Vyhodnocení vlivu znečištění ovzduší na veřejné zdraví

Každé hodnocení zdravotního rizika je nevyhnutelně spojeno s určitými nejistotami, danými použitými daty, expozičními faktory, odhady chování exponované populace apod. Proto je jednou z neopomenutelných součástí hodnocení rizika i popis a analýza nejistot, které jsou s hodnocením spojeny a kterých si je zpracovatelka vědoma.

Jedná se hlavně o tyto oblasti nejistot:

Nejistoty výstupů rozptylové studie. Tato nejistota je dána jak validitou vstupních emisních údajů, tak vlastním matematickým modelem. Z hlediska výpočtového modelu je u rozptylových studií vyšší nejistota při modelování maximálních krátkodobých imisních koncentrací. V předložené rozptylové studii byly sice provedeny výpočty v pravidelné síti, přesto v tomto hodnocení zdravotních rizik při kvantitativním hodnocení rizika bylo použito výsledků vypočtených příspěvků u obytných zástaveb. Nejistotou při odhadu expozice je také omezená spolehlivost vypočtených imisních koncentrací

použitými rozptylovými modely, neboť v zástavbě dochází k turbulenci a změnám směru vzdušných proudů, které modely nezohledňují.

Nejistotami jsou nevyhnutelně zatíženy i údaje o imisním pozadí, získané z pětiletých průměrů z let 2011 až 2015, výsledky mohou být zatíženy nejistotami při jejich stanovení.

Další nejistota je v nedostatečných nebo nedostupných údajích vyplývající z úrovně současného vědeckého poznání vztahu mezi znečištěním ovzduší a poškozením zdraví. Použité referenční koncentrace jsou většinou odvozeny z experimentů na pokusných zvířatech a z epidemiologických studií profesionální expozice a vztahů mezi expozicí a účinky jednotlivých škodlivin v ovzduší, odvozených ze zahraničních epidemiologických studií. Použití těchto vztahů z prostředí s jinou skladbou zdrojů, zástavby a populací může vést ke zkreslení výsledků.

Předpokládá se, že k expozici z ovzduší dochází prakticky nepřetržitě, není uvažováno, že v průběhu dne dochází k rozdílným koncentracím škodlivin, rozdílné koncentrace jsou ve venkovním a vnitřním prostředí apod. Množství vdechnutého vzduchu za jednotku času se vyznačuje značnou variabilitou dle věku, pohlaví i fyzické aktivity. V tomto hodnocení byly použity zobecňující hodnoty.

Jedna z vážných nejistot hodnocení expozice je neznalost údajů o exponované populaci (přesné počty lidí, přesné složení, citlivé skupiny populace, doba trávená v místě bydliště apod.).

Významnou nejistotu představuje i současná úroveň poznání účinků hodnocených vlivů na zdraví. Podle poslední zprávy WHO (25. března 2014, Ženeva) jsou rizika škodlivin v ovzduší větší, než se dříve předpokládalo, a to zvláště pro srdeční onemocnění. Zdá se, že některá rizika mají větší dopad na celkové zdraví, než se dosud předpokládalo. Je kladen velký důraz na čistotu ovzduší ve vnitřním prostředí. Přestože výzkumu nepříznivých zdravotních účinků znečištění ovzduší byla a stále je věnována velká pozornost, získané poznatky jsou stále poměrně omezené.

V hodnocení byl použit princip předběžné opatrnosti, který je velmi konzervativní a u látek s prahovým mechanismem účinku v oblasti nízkých dávek může vést k vysokému nadhodnocení skutečného rizika.

Shrnutí

Při zpracování dokumentace se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by znemožňovaly posouzení vlivů záměru na životní prostředí.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr D6 – Karlovarský kraj je z hlediska vedení trasy i šířkového uspořádání posuzován invariantně. Důvodem je i to, že kromě úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov mají tři zbývající úseky stavby D6 – Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) platná územní rozhodnutí.

Variantně je v této dokumentaci EIA posouzeno pouze umístění křižovatky MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov – Knínice, a to ve dvou variantách označovaných jako varianta A a varianta B. Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného ÚR, resp. projektové dokumentace DÚR (R6 Žalmanov – Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

Podrobné zhodnocení vlivu navržených variant MÚK Bochov na akustickou situaci, znečištění ovzduší, veřejné zdraví, klima, povrchové a podzemní vody, faunu, flóru, ekosystémy, biologickou rozmanitost, krajinu, soustavu NATURA 2000 a mimolesní zeleň je provedeno mj. i v samostatných odborných studiích, které tvoří přílohy dokumentace EIA.

V následujícím textu je uvádíme stručné porovnání vlivu obou variant MÚK na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví.

Porovnání variant MÚK Bochov

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Významným přínosem předmětného záměru v obou variantách návrhu MÚK Bochov bude odvedení tranzitní dopravy mimo zastavěné území obce Bochov, čímž se podstatně zlepší životní podmínky zdejších obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisní a hlukové zátěže v blízkosti stávající komunikace I/6.

Rozdíl v akustickém vlivu hodnocených variant MÚK Bochov je z hlediska zdravotních rizik hluku bezvýznamný.

Realizací záměru dojde v lokalitě Bochov k významnému snížení kardiovaskulárního rizika (incidence infarktu myokardu - IM). Ve variantě A MÚK Bochov v roce 2026 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,4 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,010 onemocnění za rok. V roce 2040 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,5 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,014 onemocnění za rok.

Ve variantě B MÚK Bochov v roce 2026 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,3 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,008 onemocnění za rok. V roce 2040 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,6 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,016 onemocnění za rok.

Rozdíly mezi variantami A a B MÚK Bochov jsou z hlediska zdravotních rizik z hluku zanedbatelné.

Realizací záměru nedojde k takovému zvýšení modelových maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého, které by mohly být příčinou zvýšení reaktivity dýchacích cest anebo způsobit změny plicních funkcí. Rozdíly v modelových příspěvcích k maximálním hodinovým koncentracím oxidu dusičitého mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a jsou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Příspěvky plánovaného záměru k ročním koncentracím oxidu dusičitého spočtené v řádu setin až desetiny $\mu\text{g}/\text{m}^3$ neovlivní současnou imisní situaci a jsou vzhledem k zdravotně významným koncentracím zcela zanedbatelné. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím oxidu dusičitého mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Porovnáním modelových příspěvků maximálních denních koncentrací PM_{10} , ve stavu bez záměru (rok 2017) a se záměrem (rok 2026), lze konstatovat, že změny krátkodobých koncentrací, které by mohly v atmosféře nastat za souběhu nejméně příznivých podmínek, jsou zcela nevýznamné. Rozdíly v modelových příspěvcích k maximálním denním koncentracím PM_{10} mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Rozdíly v imisním zatížení suspendovanými částicemi v nulové variantě a ve variantě aktivní jsou v řádu maximálně setin mikrogramů, což je rozdíl nepatrný a z hlediska zdravotních rizik zanedbatelný. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Nelze předpokládat, že by příspěvky pro 8hodinové koncentrace CO mohly, v obou řešených časových horizontech a v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov, představovat zdravotní riziko oxidu uhelnatého pro obyvatele v dané lokalitě.

Imisní zatížení dané lokality benzenem, ani při konzervativním odhadu úrovně imisního pozadí a vlastního imisního příspěvku záměru, nepřesahuje přijatelnou úroveň nejen z hlediska platného imisního limitu, který je $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro benzen, ale i z podstatně přísnějšího pohledu zdravotních rizik. Vlastní imisní příspěvky hodnoceného záměru jsou v případě obou variant MÚK Bochov zcela zanedbatelné. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím benzenu mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou maximálně v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Současné imisní pozadí benzo(a)pyrenu v posuzovaném území nepřekračuje státem garantovanou míru ochrany veřejného zdraví. Příspěvky benzo(a)pyrenu z realizace záměru nebudou představovat pro obyvatele celého hodnoceného území zvýšené zdravotní riziko. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím benzo(a)pyrenu mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v tisícinách ng/m^3 , což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Z pohledu zdravotních rizik jsou obě varianty MÚK Bochov akceptovatelné.

Ovzduší a klima

Realizace stavby „D6 – Karlovarský kraj“ ve vztahu k příspěvkům k imisní zátěži nebude i při předpokládaném nárůstu dopravy po realizaci záměru v řešených časových horizontech let 2026 a 2040 znamenat výraznější změnu v imisní zátěži, a to díky lepší plynulosti dopravy na D6 oproti stávající I/6. Realizace záměru je při očekávaném nárůstu dopravy na plánované D6 z hlediska imisní zátěže přínosným řešením oproti stávajícímu stavu. Z hlediska všech řešených škodlivin nelze předpokládat, že by realizace záměru mohla významněji ovlivnit imisní pozadí zájmového území, respektive že by mohla znamenat překračování imisních limitů hodnocených škodlivin.

V Rozptylové studii (příloha č. 3b dokumentace EIA) bylo variantně řešeno umístění MÚK Bochov (varianta A a varianta B). Z provedených výpočtů je patrné, že rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. **Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin. Obě z variant je však možné doporučit k realizaci.**

Z hlediska vlivů na klima jsou obě varianty MÚK Bochov srovnatelné.

Hluk

Z výsledků akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj, nebude docházet k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc).

Z porovnání vypočtených hodnot ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy na posuzované komunikační síti vyplývá, že v obou variantách realizace MÚK Bochov je hygienický limit výpočtově dodržen ve všech posuzovaných výhledových stavech. V případě realizace Varianty B jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v jihovýchodní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 7,2 dB v denní době a 8,1 dB v noční době než v případě realizace Varianty A. Naopak v případě realizace Varianty A jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v severozápadní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 1,6 dB v denní době a o 1,5 dB v noční době než v případě realizace Varianty B. **Varianta A je tak z akustického hlediska mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hygienických limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.**

Podzemní a povrchové vody

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody lze při dodržení navržených opatření, která jsou uvedena v kap. D. IV. považovat za **akceptovatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.**

V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochov, bylo by nutné v dalším stupni projektové přípravy stavby zpracovat doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum, zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (včetně odvodnění povrchových i podzemních vod) a posoudit vlivy zimní údržby na vodní toky.

Půda

Realizace MÚK Bochov ve variantě A bude představovat nepatrně větší trvalý zábor všech ploch než varianta B.

Varianta A MÚK Bochov je náročnější z hlediska trvalého záboru ZPF, a to o cca 9 665 m² než varianta B.

Náročnější z hlediska trvalého záboru PUPFL bude varianta B MÚK Bochov, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

Přírodní zdroje

Realizace MÚK Bochov, až již ve variantě A nebo B, bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů a násypů. Vzhledem k tomu, že k variantě B není zpracováno podrobnější technické řešení ani žádné geotechnické posouzení, nelze spolehlivě určit, která z posuzovaných variant, je z hlediska zásahů do horninového prostředí vhodnější. Dle odhadu projektanta bude varianta B MÚK Bochov představovat větší nároky na množství výkopových zemin. Hlavní trasa zde jde v zářezu a všechny čtyři rampy křižovatky zde budou stoupat. **Varianta B MÚK Bochov tak bude z hlediska množství výkopových zemin pravděpodobně méně příznivější než varianta A.**

Biologická rozmanitost

MÚK Bochov bude ve variantě A realizována převážně na zemědělské půdě a nebude zasahovat do žádných přírodně hodnotných ekosystémů. MÚK Bochov ve variantě B bude z části realizována na lesních pozemcích a z části také na zemědělské půdě. **Ve variantě B tedy dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti a ekologickostabilizační funkce v krajině větším zásahem než zásah pouze do zemědělské půdy ve variantě A.**

Z hlediska fauny a flóry jsou obě varianty MÚK Bochov akceptovatelné.

Ovlivnění migračního potenciálu zájmového území bude v obou variantách MÚK Bochov minimální.

Za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost akceptovatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

NATURA 2000

Z Hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000, které tvoří přílohu č. 7 dokumentace EIA, vyplývá, že záměr „D6 - Karlovarský kraj“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Obě varianty mimoúrovňové křižovatky Bochov jsou umístěny mimo území EVL Doupovské hory a zároveň zasahují do území PO Doupovské hory.

Varianta A MÚK Bochov (západně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Varianta B MÚK Bochov (východně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Z hlediska vlivu na PO Doupovské hory jsou obě varianty srovnatelné. U všech dotčených druhů se jedná pouze buďto o potravní biotop (moták pochop) nebo o biotopy využívané pouze nepravidelně (chřástal polní, ťuhýk obecný). **Varianta B ovšem navíc představuje plošný zábor stanoviště 91E0 (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy), které leží mimo EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena varianta B (východně od Bochova) jako méně vhodná, ačkoliv ani u jedné z variant nebyl shledán významný negativní vliv. Varianta B je navíc potenciálně problematická zejména z důvodu možných kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochov a Těšetice).** V případě realizace varianty B by se potenciálně otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochov a Těšetice do území Ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

Krajina a její ekologické funkce

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. **Vliv záměru na ÚSES bude v obou variantách MÚK Bochov srovnatelný.**

Z hlediska vlivu na významné krajinné prvky je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. **Varianta A MÚK Bochov bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B.**

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les, bez ohledu na to, zda bude realizována varianta A nebo varianta B MÚK Bochov.

Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. K ovlivnění přírodních parků nedojde, ať již při realizaci varianty A nebo B MÚK Bochov.

V následujícím stupni projektové dokumentace je třeba navrhnout úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. **Vliv záměru na památné stromy je v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov shodný.**

Vliv záměru na krajinnou nelesní zeleň bude ve variantě B mírnější než ve variantě A.

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. **Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, a to v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.**

Hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

K zásahu do hmotného majetku v souvislosti se záměrem ve variantě A MÚK Bochov dojde zejména při vyvolaných přeložkách silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravách objektů meliorací, přeložkách vodovodů, úpravách elektrického vedení a přeložce železniční trati. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj na hmotný majetek lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Ve variantě B dojde v zásadě ke stejnému zásahu do hmotného majetku jako ve variantě A. Avšak rampy MÚK Bochov ve variantě B ve směru na/od Karlových Varů budou zasahovat pod nově navržený most na trati ČD (stavební objekt dle DUR SO 206). Všechny objekty spojené se změnou polohy MÚK Bochov by tak bylo nutné kompletně přepracovat.

Kulturní památky nebudou v souvislosti s hodnocenými variantami A a B MÚK Bochov dotčeny. Možný výskyt archeologického nálezu nelze v území dotčeném stavbou MÚK Bochov v obou variantách zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. V rámci dokumentace EIA jsou navržena běžná opatření k vyloučení nepříznivých vlivů na archeologické památky (např. v podobě realizace základního archeologického výzkumu).

Celý investiční záměr je (v případě s variantou A MÚK Bochov i B MÚK Bochov) spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

Vlivy na ostatní hodnocené složky životního prostředí jsou buď málo významné, nebo se prakticky neprojeví.

Shrnutí

Podrobné vyhodnocení vlivů jednotlivých posuzovaných stavů na životní prostředí je předmětem předchozích kapitol.

Z porovnání variant MÚK Bochovy vyplývá, že varianta A (dle platného územního rozhodnutí a projektové dokumentace DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) je z hlediska vlivu na některé složky životního prostředí příznivější než varianta B. Jedná se o zbor lesa, vliv na významný krajinný prvek, vliv na biologickou rozmanitost a ekologickostabilizační funkci v krajině a vliv na akustickou situaci a znečištění ovzduší. Z hlediska vlivu na ostatní složky životního prostředí je vliv obou variant MÚK Bochovy srovnatelný. Varianta B je naopak mírně příznivější z hlediska zboru ZPF či vlivů na krajinnou nelesní zeleň (dřeviny rostoucí mimo les).

Varianta B je potenciálně problematická zejména z důvodu možných kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochovy a Těšetice). V případě realizace varianty B by se potenciálně otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochovy a Těšetice do území ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany této ptačí oblasti.

Z provedených vyhodnocení a posouzení vyplývá, že realizace záměru (ve variantě A i B MÚK Bochovy) nebude představovat významný negativní vliv na životní prostředí v řešeném území, obě varianty záměru jsou akceptovatelné.

S přihlédnutím k principu předběžné opatrnosti (především ve vztahu k potenciálními ovlivnění lokalit soustavy NATURA 2000) je doporučeno realizovat záměr ve variantě A MÚK Bochovy.

F. ZÁVĚR

Předkládaná dokumentace EIA záměru **D6 – Karlovarský kraj** byla zpracována dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vychází z nejaktuálnějších stupňů projektové dokumentace.

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 posuzován v dokumentaci EIA v jedné variantě, avšak variantně je posuzováno umístění křižovatky MÚK Bochov (v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice). Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí pro stavbu D6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov.

V rámci předchozích kapitol (D. I. 1. až D. I. 9.) dokumentace EIA byly komplexně vyhodnoceny možné vlivy nové liniové stavby na jednotlivé složky životního prostředí (např. vlivy na obyvatelstvo a jejich zdraví, vlivy na ovzduší a klima, vlivy na akustickou situaci, vlivy na předměty ochrany přírody a krajiny, vlivy na povrchové a podzemní vody, vlivy na půdu a horninové prostředí, vlivy na krajinu atd.).

Pro účely dokumentace EIA byla vypracována celá řada samostatných odborných studií (např. Akustické posouzení, Rozptylová studie, Posouzení vlivů na veřejné zdraví, Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz, Biologické hodnocení, Rámcová migrační studie, Posouzení vlivů na vodní útvary, Dendrologický průzkum, Vlivy na klima), které byly zpracovány jednotlivými specialisty zpracovatelského týmu dokumentace EIA a které umožnily věnovat se jednotlivým vlivům stavby D6 – Karlovarský kraj do větších detailů.

Součástí dokumentace EIA je i výčet obecných a konkrétních opatření k eliminaci, minimalizaci či kompenzaci zjištěných nepříznivých vlivů D6 – Karlovarský kraj na jednotlivé složky životního prostředí (viz kapitoly B. I. 6. a D. IV.). Tato opatření jsou navržena adekvátně k velikosti zjištěných vlivů stavby D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí.

Z provedených posouzení uvedených v kapitolách D. I. 1. až D. I. 9. dokumentace EIA vyplývá, že realizace záměru nebude představovat významné zhoršení životního prostředí a že záměr D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivů na jednotlivé složky životního prostředí bude akceptovatelný.

V důsledku výstavby a provozu záměru D6 – Karlovarský kraj nedojde k výrazným negativním změnám, které by nebylo možné eliminovat vhodně navrženými opatřeními a které by bránily realizaci stavby.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj lze při respektování navržených opatření k prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů na životní prostředí vč. navržených kompenzačních opatření doporučit k realizaci.

Z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je možné realizovat obě varianty MÚK Bochov. Na základě předloženého posouzení byla varianta A MÚK Bochov vyhodnocena jako příznivější, a tedy i doporučena k realizaci.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Dokumentace EIA je zpracována pro záměr **D6 – Karlovarský kraj**, který se nachází na území Karlovarského kraje v katastrálních územích Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Předmětný záměr dálnice D6 – Karlovarský kraj je z hlediska vedení trasy a technického řešení posuzován v jedné variantě, která vychází z nejaktuálnější projektové dokumentace pro jednotlivé úseky stavby: *D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*.

Variantně je posuzováno umístění křižovatky MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice. Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí stavby D6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov. Ve variantě A MÚK Bochov je záměr v souladu se zásadami územního rozvoje Karlovarského kraje. Ve variantě B MÚK Bochov nikoliv.

Celková délka posuzované trasy D6 – Karlovarský kraj je 30,211 km. Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100, s výjimkou části trasy v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km, kde je komunikace navržena v kategorii S 22,5/80.

Součástí předmětného záměru je výstavba hlavní trasy, mostních objektů na dálnici i přes dálnici, mimoúrovňových křižovatek, realizace protihlukových opatření, úprav ostatních komunikací a odpočívky Verušičky vpravo a vlevo. Technické řešení odpočívky Verušičky vpravo vychází ze stávajícího umístění čerpací stanice pohonných hmot při silnici I/6.

Předpokládané zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj je dle současného harmonogramu uvažováno v roce 2026. Samotná realizace stavby bude trvat cca tři roky.

Potřeba záměru

Stávající silnice I/6, zařazená do sítě mezinárodních silnic jako tah E48, spojuje hlavní město Prahu s karlovarsko-chebskou průmyslovou aglomerací a s lázněmi mezinárodního významu (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně) až po hranice s Německem. Po tomto tahu je tak vedena silná vnitrostátní i mezinárodní doprava.

Vzhledem ke stávajícímu šířkovému uspořádání silnice I/6, které je nevyhovující a nedostačuje narůstajícím intenzitám silniční dopravy, byla výstavba dálnice D6 (resp. v některých částech přestavba I/6 na dálnici) zařazena do plánu výstavby dálnic. Dálnice D6 odvede tranzitní dopravu mimo zastavěná území obcí, popřípadě do větší vzdálenosti od obcí, čímž se podstatně zlepší životní podmínky jejich obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisní a hlukové zátěže v dotčených obcích. Dálnice D6 rovněž zajistí lepší možnosti využití silnice I/6 pro místní dopravu a zvýšení celkové dopravní dostupnosti tohoto regionu.

Dopravně-inženýrské podklady

Dokumentace EIA posuzuje stávající stav a dva výhledové časové horizonty, a to výhledový stav v roce 2026 (stav krátce po zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj) a výhledový stav v roce 2040.

Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy na předmětných úsecích stavby D6 a v širším zájmovém území pro výše uvedené horizonty jsou uvedeny v příloze č. 1 dokumentace EIA.

Ovzduší

V Rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA) jsou vyhodnoceny příspěvky k imisní zátěži ve zvolených výpočtových oblastech (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pro fázi výstavby a pro dva výhledové stavy se záměrem v roce 2026 a 2040. Stávající imisní zátěž je hodnocena na základě pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby budou zdrojem emisí stavební stroje, staveništní doprava a vlastní plocha staveniště. Vyhodnocení bylo provedeno pro jednotlivé úseky dálnice D6 – Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) vždy v místech, kde se bude výstavba předmětného záměru nejvíce přibližovat obytné zástavbě.

Vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži ve fázi výstavby u všech hodnocených škodlivin lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování doporučení uvedených v rozptylové studii pro omezování emisí. Nelze předpokládat, že by mohlo v rámci výstavby dojít k překračování imisních limitů hodnocených škodlivin u nejbližší obytné zástavby.

Pro omezení vlivů stavby na kvalitu ovzduší je navržena řada opatření k minimalizaci vlivu na znečištění ovzduší. Tato opatření jsou součástí kap. B. I. 6. dokumentace EIA.

Fáze provozu

Dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší nedochází v řešeném území k překračování imisních limitů.

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj.

Dále lze konstatovat, že realizace předmětného záměru k imisní zátěži bude znamenat u většiny obytné zástavby přilehlých obcí, kde ve stávajícím stavu vede komunikace I/6, pokles příspěvků k imisní zátěži vlivem převedení tranzitní silniční dopravy mimo tyto obce na dálnici D6.

Z hlediska znečištění ovzduší je záměr D6 – Karlovarský kraj při respektování opatření uvedených v dokumentaci EIA (kap. B. I. 6. a D. IV.) akceptovatelný. Příspěvky záměru k imisní situaci lze označit za malé a málo významné.

Rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A MÚK Bochov, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

Klima

Ve studii Vlivy na klima (příloha č. 11 předkládané dokumentace EIA) bylo vyhodnoceno, že z hlediska umístění záměru nelze předpokládat nutnost realizace nadstandardních projektových řešení v území, než jsou běžná opatření.

Z hlediska vlivu na klimatický systém lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj nebude představovat riziko a je akceptovatelný. Obě varianty MÚK Bochov jsou v rozsahu vlivů na klima srovnatelné.

Hluk

Fáze výstavby

Pro fázi výstavby bylo provedeno vyhodnocení vlivu hluku ze stavební činnosti na staveništi a z provozu staveništní dopravy na okolní komunikační síti. Z posouzení činnosti stavebních strojů během předpokládané nejhluchnější etapy výstavby (zemní práce) v blízkosti chráněné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice a z posouzení obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti vyplývá, že hygienický limit hluku ze stavební činnosti (65 dB, den 7–21 h) bude dodržen.

V kap. B. I. 6. předkládané dokumentace EIA je navržena řada opatření pro minimalizaci hluku ve fázi výstavby záměru.

Fáze provozu

Předmětem akustického posouzení bylo vyhodnocení hlukové situace z provozu silniční dopravy pouze na posuzovaných úsecích dálnice D6 a dále také hlukové situace z provozu na dalších hlavních pozemních komunikacích v řešeném území.

V Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) byl pro fázi provozu vyhodnocen stav v roce 2026 (stav bez záměru D6 – Karlovarský kraj, stav se záměrem D6 – Karlovarský kraj) a stav v roce 2040 (stav bez záměru D6 – Karlovarský kraj, stav se záměrem D6 – Karlovarský kraj).

Z akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6.

Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Na základě analýzy počtu obyvatel ovlivněných hlukem lze vyvodit závěr, že výhledové stavy pro roky 2026 a 2040 se záměrem jsou z hlediska celkového počtu obyvatel ovlivněných hlukem příznivější než stávající stav a výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech s navrhovanou stavbou vždy menší nebo stejný počet obyvatel ovlivněných hlukem než ve stavu bez záměru. Tento stav je způsoben vlivem zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj (vč. uvažovaných protihlukových opatření), což významně ovlivní snížení dopravního a hlukového zatížení u staveb nacházejících se u stávající komunikace I/6.

Za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření lze záměr z akustického hlediska doporučit k realizaci. Z hlediska vlivu záměru na akustickou situaci lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj bude mít příznivý dopad na akustickou situaci dotčených obcí podél stávající silnice I/6.

Vlivy na veřejné zdraví – hluk

Z Posouzení vlivů na veřejné zdraví (příloha č. 4 dokumentace EIA) je zřejmé, že v současné době je pro většinu obyvatel posuzované lokality doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávajících komunikací. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

Pro obyvatele některých částí hodnocených lokalit, které nejsou v současné době ovlivněny dopravou, může dojít realizací záměru i s navrženými protihlukovými opatřeními k navýšení expozice hluku, a toto navýšení může mít v těchto lokalitách za následek zvýšení počtu obyvatel obtěžovaných hlukem nebo rušených ve spánku hlukem z dopravy (2 až 3 % obyvatel nejbližších obytných staveb). Je však možné konstatovat, že riziko nepříznivých účinků hluku bude u obyvatel těchto lokalit zanedbatelné.

Vlivy na veřejné zdraví – ovzduší

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, díky plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Povrchové a podzemní vody

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno aktuální Posouzení vlivu na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí je i zhodnocení vlivů na povrchové a podzemní vody. Studie tvoří samostatnou přílohu č. 10 předkládané dokumentace EIA.

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Negativní ovlivnění útvarů podzemních vod se v souvislosti s řešenou stavbou nepředpokládá.

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Opatření obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice ve výrokové části č. III připouští stavbu v té době plánované rychlostní silnice R6, dnes označované jako dálnice D6.

Trasa projektované komunikace v km 3,800 – 4,000 úseku D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště.

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Lokalita ve východní části spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně.

Negativní ovlivnění vodních zdrojů řešeným záměrem se při respektování veškerých opatření navržených v kapitole B. I. 6, resp. D. IV. této dokumentace EIA nepředpokládá.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj kříží některé vodní toky, na kterých je stanoveno záplavové území pro Q_5 , Q_{20} a Q_{100} a aktivní zóna záplavového území Q_{akt} . Ve směru od Bošova ke Karlovým Varům to jsou tyto vodní toky: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Pro stavební objekty ohrožené povodní musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 Povodňové plány.

Ve fázi výstavby záměru mohou být ovlivněny zejména povrchové vody v dotčených vodních tocích, u kterých by vlivem stavební činnosti mohlo dojít k jejich znečištění. Pro zamezení znečištění těchto vod během výstavby je navrženo dostatečné množství eliminujících opatření, např. odvádění dešťových vod ze staveniště do provizorní bezodtoké jímky, zajištění sorpčních prostředků pro případ havárie, zamezení skladování materiálů potřebných při výstavbě v blízkosti vodních toků a v záplavových území apod. Pro období výstavby bude zpracován plán opatření pro případ havárie (tzv. havarijní plán).

Hladina podzemních vod bude ve fázi výstavby záměru dotčena při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů, zvláště těch, které budou založeny na pilotech vetknutých do skalního masivu. Kvalitativní stav podzemních vod může být teoreticky lokálně negativně ovlivněn ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikem zákalu a případnou kolmatací okolního prostředí. Při ostatních činnostech, které zde nebyly vyjmenovány (jako např. demolice objektů, úpravy terénu, zakládání stavenišť, deponování materiálu a činnost staveništní mechanizace), může teoreticky dojít k negativnímu ovlivnění kvality podzemních vod případným havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin.

Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Tyto vody bylo doporučeno následně zasakovat do místní zvodně oproti odvodu do místních vodotečí.

V případě zakládání mostních pilotů nelze předpokládat trvalý vliv na lokální hydrogeologický režim, nedojde tak k ohrožení stávajících zdrojů podzemních vod. Vrty pro piloty bude nutné provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním.

Součástí dokumentace EIA je řada opatření na ochranu povrchových a podzemních vod ve fázi výstavby, včetně provádění monitoringu podzemních vod ve studních a hydrogeologických vrtech podél stavby.

Pro minimalizaci vlivu na kvalitu povrchových vod v dotčených vodních tocích ve fázi provozu záměru je navržen následující způsob odvádění dešťových vod z povrchu komunikace, a to dešťová kanalizace → sedimentační nádrže s odlučovači ropných látek → vodní tok.

S ohledem na navrhovaný způsob odvodnění dešťových vod a dle provedeného výpočtu zatížení vodních toků chloridy lze předpokládat, že oproti současnému stavu nebudou z tohoto pohledu záměrem ovlivněny žádné parametry hodnocení ekologického a chemického stavu útvaru povrchových vod, v jejichž povodích se posuzovaný záměr nachází.

Vzhledem k dotčení hladiny podzemních vod je navržena řada opatření, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV. Součástí kap. D. IV. je rovněž návrh monitoringu podzemních a povrchových vod pro fázi provozu záměru.

Z hlediska problematiky povrchových a podzemních vod nebude v případě dodržení stanovených opatření výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za přijatelný.

Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj je v celé své délce situovaná především na plochách zemědělsky využívané půdy, zasahuje též na pozemky PUPFL, do vodních ploch apod.

Posuzovanou stavbou D6 – Karlovarský kraj dojde k celkovému trvalému záboru ploch o rozloze cca 169,23 ha. Dále dojde k dočasnému záboru ploch nad 1 rok trvání o výměře cca 95,59 ha.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení trvalého záboru ploch posuzovanou stavbou oproti výše uvedeným údajům o cca 2,53 ha. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde dále k navýšení výše uvedeného trvalého záboru ploch o cca 1,29 ha.

K trvalému záboru ZPF v souvislosti se stavbou D6 – Karlovarský kraj dojde v rozahu cca 127,11 ha. Dočasný zábor ZPF nad 1 rok trvání se předpokládá v rozsahu cca 38,02 ha. Pro všechny čtyři dílčí úseky záměru již byly vydány souhlasy Ministerstva životního prostředí k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení trvalého záboru ZPF o cca 1,48 ha oproti výše uvedeným údajům.

Navrhovaný záměr si vyžádá zábor PUPFL o celkové výměře trvalého záboru cca 26,22 ha a cca 9,92 ha dočasného záboru nad jeden rok trvání. Pro dva dílčí úseky záměru (D6 Knínice - Bošov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje již udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení záboru PUPFL o cca 0,96 ha oproti údajům uvedeným výše. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dále dojde k navýšení záboru PUPFL o cca 0,62 ha.

V souvislosti s plánovaným záměrem budou realizovány rozsáhlé zemní práce a výkopové práce. V rámci celého záměru D6 - Karlovarský kraj se předpokládají skryvky ornice o celkovém objemu cca 438 000 m³. Zpětně bude využito 224 000 m³ ornice. S nevyužitou ornici bude nakládáno dle podmínek, které stanoví příslušný orgán ochrany ZPF. Celkové výkopy zeminy v souvislosti se záměrem budou v objemu cca 2 287 000 m³, násypy pak v objemu cca 2 334 000 m³.

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v km 5,32 – 6,72 stavby D6 Knínice - Bošov nachází schválený prognózní zdroj keramických nežáruvzdorných jíílů Vahaneč-Knínice. V tomto prostoru nebyl stanoven dobývací prostor a pro plánovaný úsek stavby D6 Knínice - Bošov bylo vydáno územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009). V trase posuzované stavby se nenacházejí žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

Výstavba předmětného záměru bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů, mostních objektů a zárubních zdí. Ovlivnění je však pouze lokálního charakteru a je z hlediska významnosti přijatelné.

Biologická rozmanitost

V území bylo zjištěno nebo je na základě předchozích průzkumů známo 37 vzácnějších druhů rostlin,

z toho 14 zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje, neboť se jedná o druhotný výskyt. Z ostatních druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze negativní dotčení posuzovaným záměrem vyloučit. Dotčení záměrem se tak uvažuje u sedmi následujících druhů: kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O. Z důvodu nálezu výše zmíněných zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska fauny byly v zájmovém území zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. U těch druhů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopů, rušení), bude v rámci navazujících řízení podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací, která budou přímou součástí projektové dokumentace stavby.

Migrační prostupnost pro živočichy byla hodnocena ve vztahu k dálkovým migračním koridorům, prvkům ÚSES a dalším přírodním prvkům, které jsou potenciálně vhodné pro využití k migraci. Ze zpracované Rámcové migrační studie jednoznačně vyplývá, že hodnocený záměr za předpokladu dodržení navržených opatření zajistí dostatečnou průchodnost územím pro v území se vyskytující volně žijící živočichy. Nově je na základě předložené Rámcové migrační studie navrženo vybudování propustku pod D6 severně od Údrče (km 2,50 úseku D6 Žalmanov – Knínice) a u Horního Bochovského rybníka (km 0,55 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov). V kritických úsecích migrace obojživelníků jsou navrženy naváděcí bariéry směřující živočichy do migračních objektů. Je navrženo oplocení dálnice v celé délce trasy.

Stavba D6 – Karlovarský kraj se v převážné míře dotkne ekosystémů značně antropogenně ovlivněných. Nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj). Vliv záměru na ekosystémy je možné hodnotit jako přijatelný.

V rámci předmětných úseků dálnice D6 – Karlovarský kraj budou realizovány vegetační úpravy, které budou plnit především funkci začlenění stavby do krajiny, dále potom funkci estetickou, hygienickou, ochrannou a rovněž přispějí ke zvýšení biologické rozmanitosti v zájmovém území.

Na základě hodnocení provedeného ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 a Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016 – 2025, lze konstatovat, že za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr akceptovatelný a vliv záměru lze označit za únosný.

Ze zpracovaného Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) vyplynulo, že záměr D6 - Karlovarský kraj v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích

oblastí. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj nebude narušena celistvost dotčených evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí v obou posuzovaných variantách.

Varianta B MÚK Bochov je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000 hodnocena jako méně vhodná z důvodu potenciálních kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochov a Těšetice). V případě realizace varianty B by se tak otevřela cesta pro možné umístění průmyslových zón Bochov a Těšetice do území ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Volf, únor 2018) jsou navržena zmírňující opatření, která mohou identifikované potenciální negativní působení záměru zmenšit a stanou se nedílnou součástí záměru. Opatření byla převzata do kapitol B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

ÚSES, VKP, přírodní parky, zvláště chráněná území, památné stromy

Trasa záměru kříží prvky nadregionálního, regionálního a lokálního ÚSES dle § 3 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Pro převedení liniových prvků ÚSES (biokoridory), které jsou ve střetu se stavbou D6 – Karlovarský kraj, je převážně navrženo takové technické provedení stavby, které zásahy do těchto prvků minimalizuje, případně jsou navržena dostatečná opatření.

Navrhovaný záměr nezasahuje do žádných registrovaných VKP dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Záměr zasahuje do několika VKP definovaných dle § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se zejména o lesy a vodní toky. Za předpokladu dodržení navržených a doporučených opatření v předkládané dokumentaci EIA lze zásahy do VKP považovat za akceptovatelné a vlivy hodnotit jako přijatelné.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného přírodního parku. Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les. V tomto prostoru bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde. Při respektování podmínek v rámci vydaných stanovisek správy CHKO (č. j. 2195/SL/08 ze dne 5. 8. 2008 a č. j. 2110/05 ze dne 21. 7. 2005) lze vliv záměru na CHKO hodnotit jako akceptovatelný. Další zvláště chráněná území nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčena.

V následujícím stupni projektové dokumentace je nezbytné upravit návrh vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a pokud možno nebylo dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Hmotný majetek, kulturní památky, architektonické a archeologické aspekty

Záměr D6 - Karlovarský kraj vyvolá významnější demolice pouze v rámci staveb D6 Olšová Vrata - Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Jedná se o demolice šesti mostů, jednoho podchodu, čerpací stanice malého rozsahu, zastávky BUS a tří rodinných domů včetně souvisejících staveb. Celý záměr D6 -

Karlovarský kraj si dále vyžádá přeložky silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravy objektů meliorací, přeložky vodovodů, úpravy elektrického vedení, přeložky vodovodů a přeložku železniční trati Protivec - Bochov v délce cca 850 m.

Umístění posuzovaného záměru do území nepředstavuje riziko z hlediska vlivu na kulturní památky. Záměr se poměrně těsně vyhýbá kulturní památce kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory. Vedení trasy tuto památku respektuje a nebude do ní nijak zasahovat. Pro fázi výstavby záměru jsou navržena opatření k minimalizaci či eliminaci případných nepříznivých vlivů výstavby záměru na tuto památku.

Možný výskyt archeologického nálezu nelze v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Staré ekologické zátěže

V území posuzovaného záměru nebyly zjištěny žádné skládky ani jiné staré ekologické zátěže.

Odpady

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

H. PŘÍLOHY

Dokladová část

- Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Stanoviska orgánů ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyjádření ŘSD ČR k dopravně-inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“ ze dne 12. 12. 2018 (zn. 4712/18-34000/KM)

Vyjádření stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace – Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad

Karlovy VARY

Magistrát města Karlovy Vary • Muzeevská 21, 361 20 Karlovy Vary

ÚŘAD ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍ ÚŘAD
U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary



Spis.zn.: SÚ/9636/17/Sko
Č.j.: 10060/SÚ/17
Vyřizuje: Skoupá Daniela Bc./ 353 152 761
Spisový znak: 330.1
Skartační znak: S/5

Karlovy Vary, dne 4.9.2017

VYJÁDŘENÍ

Úřad územního plánování a stavební úřad Magistrátu města Karlovy Vary, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen "stavební zákon"), na žádost, kterou dne 24.8.2017 podala společnost:

EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská č.p. 558/4, Praha 10-Malešice, 108 00 Praha 108

ve věci:

„D6 Karlovarský kraj – soulad s územně plánovacími dokumentacemi dotčených obcí“

s d ě l u j e :

1. Pro správní území obce Vrbice platí Územní plán obce Vrbice vydaný dne 17.3.2006, Obecně závazná vyhláška o závazných částech Územního plánu obce Vrbice nabyta účinnosti dne 1.5.2006. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno na základě souladu s Územním plánem obce Vrbice. Nyní se pořizuje nový Územní plán Vrbice, jež je aktuálně po veřejném projednání. V pořizované ÚPD je tato veřejně prospěšná stavba zobrazena formou koridoru, který bude rozšířen na šířku budoucího ochranného pásma tj. 100 m na každou stranu od osy komunikace nebo přilehlého jízdního pásu v souladu se shora uvedenou dokumentací pro územní rozhodnutí. Kromě toho budou z hlediska dostatečnosti koridoru projektantem prověřeny plánované odpočívky, mostní objekty a doplňkové stavby. Tato úprava bude projednána v opakovaném veřejném projednání o Návrhu Územního plánu Vrbice.
2. Pro správní území obce Čichalov platí Územní plán obce Čichalov vydaný dne 28.12.2006. Obecně závazná vyhláška č. 3 o závazných částech Územního plánu obce Čichalov nabyta účinnosti dne 29.12.2006. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno v souladu s platným Územním plánem obce Čichalov. Nyní se pořizuje nový Územní plán Čichalov, který je ve fázi po společném jednání. V Návrhu Územního plánu Čichalov je tato veřejně prospěšná stavba řešena koridorem pro dopravu.
3. Pro správní území obce Verušičky je platný Územní plán Verušičky, jež nabyl účinnosti dne 2.8.2017. Dálnice II. třídy D6 je vymezena koridorem pro veřejně prospěšnou stavbu označenou VD8. Soulad s Územním plánem Verušičky je zajištěn.
4. Pro správní území města Žlutice platí Územní plán města Žlutice vydaný dne 22.12.2006. Obecně závazná vyhláška č. 1/2006 o závazných částech Územního plánu města Žlutice nabyta účinnosti dne 22.1.2007. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno v souladu s platným Územním plánem města Žlutice. Nyní se pořizuje nový Územní plán Žlutice, který je ve fázi po úpravách pro opakované veřejné projednání. V nově

TELEFON / FAX
353 151 111 / 353 151 400

ID DATOVÉ SCHránKY: u89bnw8
e-podatelna: posta@mnikv.cz
<http://www.mnikv.cz>

BANKOVNÍ SPOLLEN
Česká spořitelna, a.s. Karlovy Vary
č.ú. 0800424389 / 0800

IČ
00 254 657

pořizovaném Územním plánu Žlutice je tato veřejně prospěšná stavba řešena jako koridor pro dopravu.

5. Pro správní území města Bochov platí Územní plán obce Bochov vydaný dne 28.12.2006. Obecně závazná vyhláška č.3/2006 o závazných částech Územního plánu obce Bochov nabyla účinnosti dne 15.1.2007. ÚPD obsahuje veřejně prospěšnou stavbu D01 tj. úsek Olšová Vrata - Žalmanov a veřejně prospěšnou stavbu D02 tj. úsek Žalmanov – Knínice s přeložkami stávajících silnic I. - III. třídy. Předložený záměr je ve vámi předložené variantě A v souladu s Územním plánem obce Bochov. Ve variantě B je v nesouladu s Územním plánem obce Bochov takto:

a. okružní křižovatka a napojovací pruhy navržené na východní straně města Bochov v místě napojení silnice II/198;

b. trasa přeložky silnice II/198.

Aktuálně se pořizuje Návrh ÚP Bochov, jež byl zpracován ve variantní podobě a je ve fázi po společném jednání (§ 50 stavebního zákona). Obě varianty tohoto návrhu předpokládají přemístění MUK Bochov ze západní do východní části a jinou trasu přeložky silnice II/198 (přeložku variantně), než je obsažena v platné územně plánovací dokumentaci, resp. v ZÚR KK. Vámi předložená varianta B je v souladu s projednávaným Návrhem ÚP Bochov ve variantě 2. Návrh aktualizace ZÚR KK, jež je ve fázi před veřejným projednáním vytvořil nový koridor pro přeložku silnice II/198, nicméně Návrh ÚP Bochov je v tomto koridoru řešen variantou 1 a ve variantě 2 z tohoto koridoru mírně vybočuje. Předpokládáme, že trasa přeložky bude do upraveného návrhu ÚP Bochov převzata ve variantě, jež bude obsahem ZÚR KK alespoň po vyhodnocení veřejného projednání této nadřazené ÚPD.

Ředitelství silnic a dálnic ČR uplatnilo v rámci společného jednání o Návrhu ÚP Bochov v květnu 2017 požadavek zakreslit novou křižovatku ve východní části za městem Bochov pouze jako plochu rezervy. Vzhledem k tomu, že rezerva znamená v kontextu stavebního zákona nutnost pořizovat změnu územně plánovací dokumentace, předpokládáme pro optimální vyhodnocení tohoto požadavku, že budeme bez prodlení informováni o procesu a výsledku vydání Závazného stanoviska podle zákona č.100/2001 Sb.

6. Pro správní území obce Stružná je platný Územní plán Stružná, který nabyl účinnosti dne 13.1.2013. Na území obce Stružná je územním plánem vymezena rozvojová plocha D2 – DS1 – koridor pro dálnici druhé kategorie D6 (v ÚP vymezeno jako rychlostní silnice R6) se všemi souvisejícími investicemi (napojení křižovatky D6 s plánovanou silnicí I/20, se silnicemi II/606 a III/20812, dílčí přeložka silnice III/20812 u podjezdu D6).

Záměr umístění stavby komunikace „D6 – Karlovarský kraj“, která na území obce Stružná zahrnuje úseky „D6 Žalmanov – Knínice“ a úsek „D6 Olšová Vrata – Žalmanov“, je v souladu s platnou ÚPD.

7. Pro správní území obce Andělská Hora je platný Územní plán Andělská Hora, vydaný jako opatření obecné povahy č. 1/2015, které nabylo účinnosti dne 27.8.2015. Předkládaný návrh trasy dálnice D6 je v souladu s platným územním plánem.

8. Pro správní území města Karlovy Vary platí Územní plán města Karlovy Vary, který byl schválen Zastupitelstvem města dne 14.10.1997, jehož závazná část byla vydána obecně závaznou vyhláškou města Karlovy Vary č.6/1997, která nabyla účinnosti dne 1.12.1997. Po

Spis.zn. SÚ/9636/17/Sko

str. 3

novelizací je aktuálně platná Obecně závazná vyhláška města Karlovy Vary č.1/2000, o závazných částech Územního plánu města Karlovy Vary.

Územní rozhodnutí na úsek „D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo vydáno v souladu s Územním plánem města Karlovy Vary. V souladu s platnou ÚPD je též projektován úsek „D6 Olšová Vrata – Zalmanov“.

Aktuálně se pořizuje nový Územní plán Karlovy Vary, jež je ve fázi po společném jednání (§ 50 stavebního zákona). V návrhové dokumentaci jsou plochy dopravy řešeny koridorem. Z návrhového výkresu veřejně prospěšných staveb vyplývá, že se jedná o stavbu VD 01 - rychlostní komunikace D6 (v ZÚR KK D 01 a D 02) a následující dopravní stavby související:

- VD 02 - přeložka silnice II/220 (v ZÚR KK D 45)
- VD 27 - silniční napojení letiště (v ZÚR KK D 84)

Oproti dokumentaci, na základě níž bylo vydáno územní rozhodnutí na úsek „D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata“ přibýlo na mimoúrovňové okružní křižovatce řešící napojení Olšových Vrat rameno pro samostatné silniční napojení letiště.

Poučení:

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů podle zvláštních předpisů.

[otisk úředního razítka]

Ing. arch. Irena V á c l a v í č k o v á
vedoucí oddělení úřad územního plánování

Obdrží:

EKOLA group, spol. s r.o., IDDS: w863a8d

co:

- vlastní 2x
- a/a

Stanovisko dle § 45i odst. 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství

KRAJSKÝ ÚŘAD KARLOVARSKÉHO KRAJE

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 558/4
Praha 10, Malešice
108 00 Praha 108

Váš dopis značka // ze dne
// 24-08-2017

Naše značka
3079/ZZ/17

Výřizuje / linka
Chocheň/594

Karlovy Vary
05-09-2017

Stanovisko k významným evropským lokalitám a ptačím oblastem pro záměr „D6 - Karlovarský kraj“

Krajský úřad Karlovarského kraje, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, po posouzení záměru „D6 - Karlovarský kraj“, žadatel EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 558/4, Praha 10, Malešice, 108 00 Praha 108, doručeného dne 24. 8. 2017, vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona toto stanovisko:

záměr „D6 - Karlovarský kraj“ může mít významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Odůvodnění:

Záměr představuje výstavbu komunikace D6 v Karlovarském kraji, pro jejíž značnou část bude vymezena nová trasa mimo koridory stávající silniční sítě. Území bylo již v minulosti, jako celek i jako dílčí části, řešeno s ohledem na vliv na soustavu Natura 2000. Protože v průběhu následných projekčních činností došlo k doplnění některých EVL, které jsou uvedeny níže, a dále i k úpravám trasy a zpřesnění průběhu budoucí komunikace, nechal žadatel zpracovat expertní posouzení, tzv. „naturový screening“, které je s datem zpracování „srpen 2015“ k žádosti přiloženo. V tomto dokumentu je relativně podrobně rozebrán možný vliv na celkem 8 celistvých prvků soustavy Natura 2000 s ohledem na projektovanou trasu záměru. Z naturového screeningu vyplývá, že záměr dle předložené PD nemá významný negativní vliv na prvky soustavy Natura 2000: „*Bylo vyhodnoceno, že záměr „R6 Žalmanov - Kninice“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.*“

V průběhu hodnocení byly zjištěny mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, fuhyk obecný, včelojed lesní, žluna šedá.

Dále byly zjištěny mírně negativní vlivy na evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory: Typ přírodního stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis); Typ přírodního stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

Sídlo: Karlovy Vary, Závodní 353/88, 360 06, Karlovy Vary-Dvory, Česká republika, IČO: 70891168, DIČ: CZ70891168,
tel.: +420 354 222 300, <http://www.kr-karlovarsky.cz>, e-mail: posta@kr-karlovarsky.cz

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na hnědásku chrastavcového, který je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny.

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na čolka velkého – předmět ochrany EVL Doupovské hory a navrhované EVL Toto-Karo a kuňku ohnivou – předmět ochrany EVL Doupovské hory.

Jsou navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení zmenšit a musí být nedílnou součástí záměru."

Pro samotný proces vypořádání vlivu stavby je však zásadní, aby veškerá navržená kompenzační opatření byla zapracována i v prováděcí dokumentaci. Naturový screening však tuto povinnost nezadává, jeho významným přínosem obecně je, že vyloučí nebo konstatuje možné negativní vlivy záměru na soustavu Natura 2000 a může tedy představovat argumentační zdroj v ne zcela jednoznačných situacích.

V rámci aktuálně řešeného záměru však podstatná část navržené trasy vede přes ptačí oblast a je tedy v přímém kontaktu, menší část se pak dotýká nebo protíná jižní části území EVL Doupovské hory. Ostatní evropsky významné lokality (viz cit. výše) nejsou v přímém kontaktu se stavbou a její vliv, minimálně na populaci hnědásku chrastavcového, nelze zcela přesně predikovat. Z uvedených informací tedy vyplývá, že ve stávající situaci není možné vliv stavby na poměrně rozsáhlou dotčenou část území soustavy Natura 2000 vyloučit, pro její ochranu je nutné závazně přijmout navrhovaná kompenzační opatření naturového screeningu, který je dostatečně odborně zaštitěn, nicméně, i s ohledem na datum jeho zpracování, v současnosti představuje spíše významný informační zdroj pro finální posouzení celého záměru.

Zmiňovaná EVL Toto-Karo byla ze seznamu zcela vyřazena a na jejím území se aktuálně vyhláší přírodní památka, u níž ale lze přímý negativní vliv vyloučit.

otisk úředního razítka

elektronicky podepsáno

Ing. Regina Martincová
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

Stanovisko dle § 45i odst. 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – Agentura ochrany přírody a krajiny, Regionální pracoviště správa CHKO Slavkovský les



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

REGIONÁLNÍ PRACOVIŠTĚ
SPRÁVA CHKO SLAVKOVSKÝ LES

Hlavní 504
353 01 Mariánské Lázně
tel.: +420 354 624 081
ID DS: w9kdyqm
e-mail: slavkles@nature.cz
www.nature.cz

EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4
Praha 10
108 00

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ:
SR/0349/SL/2017 - 2

VYŘIZUJE:
Bc. Radek Fišer

DATUM:
22. 9. 2017

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (dále jen „Agentura“), jako věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody podle §75 a §78 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), vydává v souladu s ustanovením §45i odst. 1 zákona toto:

STANOVISKO

ve smyslu ustanovení §154 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“).

Po posouzení záměru „Dálnice D6 – Karlovarský kraj“, doručeného žadatelem, společností EKOLA group, spol. s r.o., se sídlem Mistrovská 4, Praha 10 108 00 dne 23. 8. 2017 dospěla Agentura k závěru, že předložený záměr

**MŮŽE MÍT VÝZNAMNÝ VLIV NA PŘÍZNIVÝ STAV PŘEDMĚTU OCHRANY NEBO
CELISTVOST EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI (NATURA 2000).**

Odůvodnění:

Předložený záměr předpokládá výstavbu 4 na sebe navazujících úseků dálnice D6 - D6 Knínice - Bošov (km 83,680 - 91,590), D6 Žalmanov - Knínice (km 91,590 - 98,540), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 98,540 - 105,880) a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 105,880 - 113,902). Předmětem záměru je zvýšení počtu jízdních pruhů na 4 a vybudování několika mimoúrovňových křižovatek. Je nezbytné připomenout, že Agentura je místně příslušným orgánem státní správy pouze v úsecích Karlovy Vary – Olšová Vrata a částečně Olšová Vrata – Žalmanov. Uvedené úseky zasahují na území CHKO Slavkovský les (dále jen CHKO). Záměr se dotýká území CHKO od odbočky do Andělské Hory (na úrovni kostela Nejsvětější Trojice) a ve směru na Karlovy Vary tvoří současná silnice I/6 jihozápadní hranici. Od odbočky do obce Olšová Vrata až k odbočce do areálu střešnice Policie ČR pak silnice I/6 přímo prochází územím CHKO. Na území CHKO se plánovaný záměr dotýká dvou lokalit soustavy Natura 2000. Silnice I/6 a současně lokalita záměru tvoří západní až jihozápadní hranici Ptačí oblasti Doupovské hory

IČ: 62933591 | Bankovní spojení ČNB Praha 1 | číslo účtu: 18228-011/0710 | slavkles@nature.cz | T: 353 398 201

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
(CZ0411002) a dále u obce Olšová Vrata silnice I/6 a plánovaný záměr tvoří jihozápadní hranici Evropsky významné lokality Olšová Vrata (CZ0413188).

Regionální pracoviště správy CHKO Slavkovský les

Ptačí oblast Doupovské hory byla vyhlášena a vymezena z důvodu ochrany celoevropsky ohrožených ptačích druhů. Předmětem ochrany je zde 11 druhů ptáků, z nichž se v okolí plánované stavby vyskytuje 5 druhů (tuhýk obecný, žluna šedá, lejsek šedý, chřástal polní, datel černý). Uvažovaným záměrem může být dotčen jak přímo hnízdní biotop, tak areál, v němž uvedené druhy pouze pobývají.

Evropsky významná lokalita Olšová Vrata (dále EVL) zahrnuje areál golfového hřiště a navazující luční a ekotonové porosty. Předmětem ochrany je zde populace sysla obecného.

Z výše uvedených důvodů Agentura hodnotí předmětný záměr jako částečně kolizní se zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu ustanovení § 45i zákona.

Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat. Zároveň toto stanovisko nenahrazuje závazné stanovisko podle § 44 a §12 odst. 2 zákona.

„otisk razítka“

„podepsáno elektronicky“

Ing. Jindřich Horáček, Ph.D.
ředitel RP SCHKO Slavkovský les

Rozdělovník:

elektronický originál je součástí elektronického spisu sp.zn.: SR/0349/SL/2017

stejnopis se doručí v digitální podobě prostřednictvím DS:

EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 4, Praha 10 108 00; idds: w863a8d

IČ: 62933591 | Bankovní spojení ČNB Praha 1 | číslo účtu: 18228-011/0710 | slavkles@nature.cz | T: 353 398 201

strana 2

Vyjádření ŘSD ČR k dopravně-inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“ ze dne 12. 12. 2018 (zn. 4712/18-34000/KM)**Ekola group, spol. s r.o.**

Mistrovská 4 / 558

108 00 Praha 10

V Karlových Varech dne: 12.12.2018

Naše zn.: ~~4712~~/18-34000/KM

Vyřizuje: Bc. Kamila Můcklová

Tel: 353 240 211, 720 958 499

e-mail: kamila.mocklova@rsd.cz

adresa: Závodní 369/82, 360 06 Karlovy Vary

Vyjádření k dopravně –inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“

Přestože v ZUR Karlovarského kraje je vymezen koridor pro plánovanou přeložku silnice I/20 v úseku Toužim – Žalmanov, ŘSD ČR s tímto záměrem do roku 2040 neuvažuje. Jedná se o výhledový záměr, který může být ještě přehodnocen – např. v rámci prověřovacích prací na projektu propojení krajských měst. Tento projekt by měl podrobně prověřit a definovat budoucí rozvoj silniční sítě silnic I. třídy s důrazem na zkvalitňování tangenciálních propojení krajských měst (v tomto případě Plzeň – Karlovy Vary vs. Plzeň – Ústí nad Labem).

Z výše uvedeného důvodu nebylo v dopravně-inženýrských podkladech, které byly podkladem pro zpracování dokumentace EIA, s uvedenou komunikací v horizontu 2026 ani 2040 uvažováno.

S pozdravem

Bc. Lukáš Hnízdil
Ředitel ŘSD ČR, Správa Karlovy Vary

Doručovací adresa:

ŘSD ČR Správa Karlovy Vary

Závodní 369

360 06 Karlovy Vary

Literatura

Obecná

1. Culek M. (editor) a kol. Biogeografické členění České republiky. Praha: ENIGMA, 1996.
2. Hlaváč V. & Anděl P. Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. Praha: AOPK ČR, 2001.
3. Chytrý M., Kučera T. a Kočí M. Katalog biotopů ČR. Praha: AOPK, 2000.
4. Quitt, E. Klimatické oblasti Československa. Brno: Studia Geographica 16. Geogr. úst. ČSAV, 1971.
5. Plesník J., Hanzal V., Brejšková L. (editoři). Červený seznam ohrožených druhů České republiky - Obratlovci. Praha: Příroda 22, 2003.
6. Grulich V. Red list of vascular plants of the Czech Republic 3rd edition. Praha: Preslia 84, 2012.
7. Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020.
8. Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025.
9. Úmluva o biologické rozmanitosti (Convention on Biological Diversity – CBD) schválena usnesením Vlády České republiky č. 293 ze dne 2. června 1993.
10. Politika ochrany klimatu v České republice schválena usnesením Vlády České republiky č. 207 ze dne 22. března 2017.
11. Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v ČR (Ministerstvo životního prostředí ČR).
12. Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR schválena usnesením Vlády České republiky č. 861 ze dne 26. října 2015.
13. Národní akční plán adaptace na změnu klimatu schválený usnesením Vlády České republiky č. 34 ze dne 16. ledna 2017.
14. Mezivládní panel pro změnu klimatu (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE) (<http://www.ipcc.ch/>).
15. Rámcová úmluva OSN o změně klimatu podepsána dne 18. června 1993 v New Yorku.

Související bezprostředně se záměrem

1. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „Silnice R6 Knínice - Bošov“, únor 2007
2. SUDOP PRAHA, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „R6 Žalmanov - Knínice“, listopad 2005
3. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „Sil. R6 Olšová Vrata - Žalmanov“, duben 2008
4. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro stavební povolení „R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“, červenec 2009
5. SUDOP PRAHA, a.s.: Technicko ekonomická studie „R6 Nové Strašecí - Bošov“, červen 2013
6. EKOLA group, spol. s r.o.: Dopravně – inženýrské podklady použité k vyhotovení dokumentace EIA k záměru „D6 - Karlovarský kraj“, prosinec 2017

7. EKOLA group, spol. s r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Akustické posouzení, duben 2018
8. ECO-ENVI-CONSULT: D6 - Karlovarský kraj, Rozptylová studie, únor 2018
9. Ing. Jitka Růžičková: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů na veřejné zdraví, květen - červen 2018
10. Mgr. Radim Kočvara: D6 - Karlovarský kraj, Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, leden 2018, aktualizace červenec 2018
11. Mgr. Radim Kočvara: D6 - Karlovarský kraj, Rámcová migrační studie, leden 2018
12. Mgr. Ondřej Volf: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000, únor 2018, aktualizace říjen 2018
13. EKOLA group, spol. s r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz, leden 2018
14. Ing. František Moravec: D6 - Karlovarský kraj, Dendrologický průzkum, listopad 2017
15. GEOoffice, s.r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, prosinec 2017
16. ECO-ENVI-CONSULT: D6 - Karlovarský kraj, Vlivy na klima, únor 2018
17. RICHEKO s r.o.: Výpočet vlivu zimní údržby komunikace na kvalitu vody „D6 - Karlovarský kraj“, leden 2018
18. DHP Conservation, s.r.o.: Revizní biologický průzkum stavebních úseků „R6, Nové Strašecí – křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 – Olšová Vrata“, březen 2017
19. Ing. Libor Ládyš - EKOLA: Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata, Dokumentace o vlivu stavby na životní prostředí, červen 1999
20. PRAGOPROJEKT, a.s.: Aktualizace EIA pro úsek sil. R6 křižovatky I/27 - Olšová Vrata, červenec 2013

Internetové zdroje

1. http://www.kr-karlovarsky.cz/region/uzem_plan/Stranky/dokument-kraj/A_ZUR_KK_2015_NAVRH.aspx Karlovarský kraj, Aktualizace č. 1 ZÚR Karlovarského kraje
2. <http://www.isad.npu.cz> NPÚ, Informační systém o archeologických datech
3. <http://www.geology.cz> Česká geologická služba
4. <http://www.chmi.cz> Český hydrometeorologický ústav
5. <http://www.czso.cz> Český statistický úřad
6. <http://www.cuzk.cz> Český úřad zeměměřický a katastrální
7. <http://heis.vuv.cz> Hydroekologický informační systém VÚV T. G. M
8. <http://voda.gov.cz> Vodohospodářský informační portál MZe a MŽP
9. <http://kontaminace.cenia.cz> Národní inventarizace kontaminovaných míst ČR (CENIA)
10. <http://www.sekm.cz/> Systém evidence kontaminovaných míst (MŽP ČR)
11. <http://mapy.nature.cz/> Mapový portál AOPK ČR
12. <http://www.biolib.cz> Mezinárodní encyklopedie rostlin, hub a živočichů
13. <http://www.mzp.cz> Ministerstvo životního prostředí

- | | |
|---|--|
| 14. http://geoportal.gov.cz | Národní geoportál INSPIRE |
| 15. http://monumnet.npu.cz | Národní památkový ústav – MonumNet |
| 16. http://http://www.obecverusicky.cz/ | Oficiální webové stránky obce Verušičky |
| 17. http://www.cichalov.cz | Oficiální webové stránky obce Čichalov |
| 18. http://www.mesto-bochov.cz | Oficiální webové stránky města Bochov |
| 19. http://www.struzna.cz | Oficiální webové stránky obce Stružná |
| 20. http://www.andelskahora.cz | Oficiální webové stránky obce Andělská Hora |
| 21. http://www.mmkv.cz/cs | Magistrát města Karlovy Vary |
| 22. http://drusop.nature.cz | Ústřední seznam ochrany přírody |
| 23. http://www.pamatkyaprirodakarlovarska.cz/ | Regionální internetová topografická encyklopedie Karlovarského kraje |
| 24. https://www.mistopisy.cz/pruvodce/ | Místopisný průvodce po ČR |

Legislativa

1. Vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů
2. Vyhláška č. 383/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
3. Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
4. Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění vyhlášky č. 222/2014 Sb.
5. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
6. Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
8. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
9. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
10. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
11. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
12. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
13. Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů
14. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů

15. Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů
16. Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
17. Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
18. Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

České technické normy

1. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
2. ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
3. ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání
4. ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce
5. ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
6. TNV 75 2931 Povodňové plány

EKOLA group, spol. s r.o.

Držitel certifikátů:

ČSN EN ISO 9001:2009

ČSN EN ISO 14001:2005

ČSN OHSAS 18001:2008

D6 – Karlovarský kraj

**Dokumentace EIA dle přílohy č. 4 k zákonu
č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů**

Číslo zakázky: 17.0368-04

EKOLA group, spol. s r.o.

Mistrovská 4

108 00 Praha 10

IČ: 63981378

DIČ: CZ63981378

Telefon: +420 274 784 927-9

Fax: +420 274 772 002

E-mail: ekola@ekolagroup.cz

www.ekolagroup.cz

Leden 2019



NÁZEV ZÁMĚRU: D6 – Karlovarský kraj
Dokumentace EIA dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

ČÍSLO ZAKÁZKY: 17.0368-04

OBJEDNATEL: Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

ZHOTOVITEL: EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
tel.: 274 784 927-9
fax.: 274 772 002
e-mail: ekola@ekolagroup.cz

KOORDINAČNÍ ČINNOST: Mgr. Michaela Plívová

ŘEŠITELSKÝ TÝM: Mgr. Michaela Plívová
Ing. Zuzana Vošická
Ing. Jakub Černý
Ing. Pavel Hudousek

KONTROLOVAL: Ing. Zuzana Vošická

VEDOUCÍ PROJEKTU: Ing. Libor Ládyš
Držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku dle zákona č. 100/2001 Sb., dle § 19 a § 24 na základě osvědčení o odborné způsobilosti vydaného Ministerstvem životního prostředí ČR pod č. j. 3772/603/OPV/93 ze dne 8. 6. 1993; prodloužení autorizace č. j. 3032/ENV/11 ze dne 4. 2. 2011 a č. j. 70572/ENV/15 ze dne 4. 11. 2015

DATUM: 29. 1. 2018

© EKOLA group, spol. s r.o.

Veškerá práva k využití si vyhrazuje EKOLA group, spol. s r.o. společně se zadavatelem.

Výsledky a postupy obsažené ve zprávě jsou duševním majetkem firmy EKOLA group, spol. s r.o. a jsou chráněny autorskými právy ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb.

OBSAH

ÚVOD	10
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	25
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	26
B. I. Základní údaje	26
B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	26
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	26
B. I. 3. Umístění záměru	30
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	33
B. I. 5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí	35
B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry.....	39
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	68
B. I. 8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	68
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	69
B. II. Údaje o vstupech	71
B. II. 1. Půda.....	71
B. II. 2. Voda.....	84
B. II. 3. Ostatní přírodní zdroje	85
B. II. 4. Energetické zdroje.....	85
B. II. 5. Biologická rozmanitost	86
B. II. 6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	87
B. III. Údaje o výstupech.....	95
B. III. 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží.....	95
B. III. 2. Odpadní vody	112
B. III. 3. Odpady	117
B. III. 4. Ostatní emise a rezidua	124
B. III. 5. Doplnující údaje.....	127
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	128
C. I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	128

C. I. 1. Struktura a ráz krajiny	128
C. I. 2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry	130
C. I. 3. Významné krajinné prvky (VKP).....	132
C. I. 4. Územní systém ekologické stability a celoměstský systém zeleně	133
C. I. 5. Zvláště chráněná území, památné stromy	144
C. I. 6. Přírodní parky	145
C. I. 7. NATURA 2000	145
C. I. 8. Zvláště chráněné druhy	147
C. I. 9. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	147
C. I. 10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	147
C. I. 11. Území hustě zalidněná, obyvatelstvo	152
C. I. 12. Staré ekologické zátěže a extrémní poměry v dotčeném území.....	153
C. I. 13. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	153
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny.....	154
C. II. 1. O vzduší	154
C. II. 2. Voda.....	157
C. II. 3. Půda	171
C. II. 4. Biologická rozmanitost	174
C. II. 5. Klima	185
C. II. 6. Počáteční akustická situace.....	186
C. II. 7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	188
C. II. 8. Kulturní dědictví včetně architektonických nebo archeologických aspektů a hmotný majetek.....	188
C. III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit.....	192
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ možných významných VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ a veřejné zdraví	195
D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru, použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí.....	195
D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	195

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima.....	198
D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	251
D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	269
D. I. 5. Vlivy na půdu.....	286
D. I. 6. Vlivy na přírodní zdroje	291
D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost	292
D. I. 8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.....	321
D. I. 9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů	349
D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích	351
D. III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů.....	353
D. IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně.....	357
D. V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí	357
D. VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace	380
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	383
F. ZÁVĚR.....	389
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	390
H. PŘÍLOHY.....	399
Literatura.....	407

Přílohy dokumentace EIA

- Příloha č. 1** **Dopravně – inženýrské podklady použité k vyhotovení dokumentace EIA záměru „D6 - Karlovarský kraj“**
- Příloha č. 2** **Akustické posouzení**
- Příloha č. 3a** **Rozptylová studie – etapa výstavby**
- Příloha č. 3b** **Rozptylová studie – etapa provozu**
- Příloha č. 4** **Posouzení vlivů na veřejné zdraví**
- Příloha č. 5** **Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů**
- Příloha č. 6** **Rámcová migrační studie**
- Příloha č. 7** **Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti**
- Příloha č. 8** **Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz**
- Příloha č. 9** **Dendrologický průzkum**
- Příloha č. 10** **Posouzení vlivů stavby na vodní útvary**
- Příloha č. 11** **Vlivy na klima**
- Příloha č. 12** **Výkresová část**
- Výkres č. 1 D6 - Karlovarský kraj - celková situace záměru (1 : 80 000)
- Výkres č. 2 D6 Knínice - Bošov – přehledná situace (1 : 5 000)
- Výkres č. 2a D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 0,0 - 2,5 (1 : 2 000)
- Výkres č. 2b D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 2,5 - 5 (1 : 2 000)
- Výkres č. 2c D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 5 - KÚ (1 : 2 000)
- Výkres č. 3A D6 Žalmanov - Knínice – přehledná situace, varianta A (1 : 10 000)
- Výkres č. 3Aa D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – ZÚ - km 2,6 (1 : 2 000)
- Výkres č. 3Ab D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – km 2,5 - 4,9 (1 : 2 000)
- Výkres č. 3Ac D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – km 4,6 - KÚ (1 : 2 000)
- Výkres č. 3B D6 Žalmanov - Knínice – přehledná situace, varianta B (1 : 10 000)
- Výkres č. 4 D6 Olšová Vrata - Žalmanov – přehledná situace (1 : 5 000)
- Výkres č. 4a D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 0,0 - 2,7 (1 : 2 000)
- Výkres č. 4b D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 2,7 - 5,2 (1 : 2 000)
- Výkres č. 4c D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 5,2 - KÚ (1 : 2 000)

Výkres č. 5	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – přehledná situace (1 : 5 000)
Výkres č. 5a	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 1 (1 : 1 000)
Výkres č. 5b	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 2 (1 : 1 000)
Výkres č. 5c	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 3 (1 : 1 000)
Výkres č. 5d	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 4 (1 : 1 000)
Výkres č. 5e	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 5 (1 : 1 000)

Příloha č. 13 Mapová část

Mapa č. 1	Ochrana přírody a krajiny (1 : 80 000)
Mapa č. 2	Přehled prvků ÚSES (1 : 30 000)
Mapa č. 3	Ochrana vod (1 : 80 000)

Příloha č. 14 Fotodokumentace a vizualizace stavby

Přehled nejdůležitějších používaných zkratk

A	Autobusy	NL	Nerozpuštěné látky
AK	Autobusy kloubové	NO	Nebezpečné odpady
a. s.	Akciová společnost	NO ₂	Oxid dusičitý
BaP	Benzo(a)pyren	NA	Nákladní automobily
CO	Oxid uhelnatý	NN	Nízké napětí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	NSN	Návěsové soupravy nákladních vozidel
ČR	Česká republika	NV	Nařízení vlády
ČRa	České radiokomunikace	O	Odpady kategorie ostatní
ČTe	České telekomunikace	O	Osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy
ČSN	Česká technická norma	OA	Osobní automobily
DIS	Dálniční informační systém	OK	Okružní křižovatka
DN	Světlost potrubí	OÚ	Obecní úřad
DSP	Dokumentace pro stavební povolení	PAS	Počáteční akustická situace
DUN	Dešťová usazovací nádrž	PHM	Pohonné hmoty
DÚR	Dokumentace pro územní rozhodnutí	PM	Pravá mostovka
EIA	Hodnocení vlivů na životní prostředí	PM ₁₀	Suspendované částice frakce PM ₁₀
HDPE	Chráničky z vysokohustotního polyethylenu	PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
k. ú.	Katastrální území	RBC	Regionální biocentrum
KN	Katastr nemovitostí	RBK	Regionální biokoridor
KÚ	Konec úseku	ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
L _{Aeq}	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A	Sb.	Sbírka
LBC	Lokální biocentrum	SDP	Střední dělicí pás
LBK	Lokální biokoridor	SN	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10 t) bez přívěsů
LM	Levá mostovka	SNP	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10 t) s přívěsy
LN	Lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5 t) bez přívěsů i s přívěsy	SO	Stavební objekt
LV	Lehká vozidla	SOS	Systém zabezpečení pozemních komunikací
M	Jednostopá motorová vozidla	STL	Střednětlaký
MÚ	Městský úřad	SV	Všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)
MÚK	Mimourovňové křížení	TV	Těžká motorová vozidla celkem
MŽP	Ministerstvo životního prostředí		
NEL	Nepolární extrahovatelné látky		

TN	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10 t) bez přívěsů	VO	Veřejné osvětlení
TNP	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10 t) s přívěsy	VTL	Vysokotlaký
TR	Traktory bez přívěsů	VVN	Velmi vysoké napětí
TRP	Traktory s přívěsy	ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ÚP	Územní plán	ZOV	Zásady organizace výstavby
ÚPn SÚ	Územní plán sídelního útvaru	ZPF	Zemědělský půdní fond
ÚSES	Územní systém ekologické stability	ZÚ	Začátek úseku

ÚVOD

Dokumentace EIA se zabývá vymezením a posouzením vlivů na životní prostředí, které mohou být způsobeny výstavbou a provozem záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ umístěného na území Karlovarského kraje, v k. ú. Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Posuzovaný záměr zahrnuje tyto čtyři dílčí úseky dálnice D6: D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Začátek předmětného záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ navazuje za obcí Bošov (v km 83,680) na již realizovaný úsek „D6 Lubenec - Bošov“. Ve svém konci (v km 113,902) předmětný záměr navazuje na již zprovozněný úsek „Průtah silnice I/6 Karlovy Vary-východ, stavba 10“.

Záměr D6 – Karlovarský kraj je z hlediska technického řešení a směrového vedení posuzován v této dokumentaci EIA invariantně, s výjimkou umístění a technického řešení MÚK Bochov (úsek D6 Žalmanov - Knínice), které je řešeno ve dvou variantách.

Navržený záměr je zařazen dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů do kategorie I (podléhá posuzování vždy), bod 47 – “Dálnice I. a II. třídy”. Příslušným úřadem je Ministerstvo životního prostředí.

Pozn.: Dálnice D6 bývala dříve označována také jako R6. Bez ohledu na toto pojmenování a zařazení se jedná stále o stejnou pozemní komunikaci, se stejnými technickými parametry. V souvislosti s novelou zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, je s účinností od 1. 1. 2016 záměr zařazen do kategorie dálnice s označením D6. Toto označení je užíváno i v předložené dokumentaci EIA.

Shrnutí dosavadního procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí

Záměr D6 - Karlovarský kraj byl v minulosti rozdělen na dva samostatné záměry, které prošly procesem posouzení dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí pod těmito názvy: „**Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata**“ a „**Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**“.

Dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ na životní prostředí byla zpracována Ing. Liborem Ládyšem v červnu 1999 se závěrečným doporučením stavby k realizaci. Posudek byl zpracován RNDr. Vladimírem Ludvíkem v květnu 2001 až únoru 2002 se závěrečným doporučením záměru k realizaci za splnění podmínek k ochraně životního prostředí a zdraví obyvatel. Souhlasné stanovisko k záměru stavby „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ bylo vydáno 19. 8. 2002 pod č. j. NM700/1577/2578/OPVŽP/02 e.o. V červenci 2013 byla následně zpracována „Aktualizace EIA pro úsek silnice R6 křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (PRAGOPROJEKT, a.s.).

Dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ na životní prostředí byla zpracována RNDr. Liborem Krajíčkem v prosinci 1997 se závěrečným doporučením stavby k realizaci. Posudek byl zpracován RNDr. Vladimírem Ludvíkem v říjnu až prosinci 1999 se závěrečným doporučením záměru k realizaci za splnění podmínek k ochraně životního prostředí a zdraví obyvatel. Souhlasné stanovisko k záměru stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo vydáno 27. 7. 2000 pod č. j. NM700/1668/1961/OPVŽP/00 e.o.

Shrnutí navazujícího procesu územního řízení

Po získání výše zmíněných stanovisek EIA byly úseky záměru D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata rozpracovány v rámci dokumentací k územnímu řízení (dále jen DÚR). S výjimkou úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov mají všechny úseky vydaná platná územní rozhodnutí. Úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl rozpracován již podrobněji v rámci dokumentace pro stavební povolení (dále jen DSP).

Pro stavbu **D6 Knínice - Bošov** byla zpracována DÚR v únoru 2007 (Silnice R6 Knínice - Bošov, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Na stavbu „R6 úsek Knínice - Bošov“ bylo Městským úřadem ve Žluticích vydáno pravomocné územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009).

Pro stavbu **D6 Žalmanov - Knínice** byla zpracována DÚR v listopadu 2005 (R6 Žalmanov - Knínice, DÚR, SUDOP PRAHA, a.s.). Na stavbu „R6 Žalmanov - Knínice“ bylo Městským úřadem Bochova vydáno územní rozhodnutí (č. j. st.ú.2172/11/Rož/4903/08/VPr ze dne 10. 2. 2012). Toto rozhodnutí nabylo právní moci rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje (č. j. 345/SÚ/12-6 ze dne 31. 7. 2012).

Pro stavbu **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** byla zpracována DÚR v dubnu 2008 (Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Ke stavbě dosud nebylo vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** byla zpracována DÚR v roce 2003 (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Na stavbu „R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo Magistrátem města Karlovy Vary vydáno pravomocné územní rozhodnutí (spis. zn.: SÚ/11580/07/Dr-328.3 ze dne 9. 7. 2008). Dokumentace pro stavební povolení byla zpracována v červenci 2009 (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, DSP, PRAGOPROJEKT, a.s.).

Aktuální proces posouzení vlivu stavby na životní prostředí

Jak již bylo zmíněno výše, jedná se o dopravní stavbu, jejíž obě části („Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ a „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“) byly v minulosti posouzeny dle zákona č. 244/1992 Sb. a získaly souhlasné stanovisko dle tohoto zákona.

Stanoviska EIA vydaná na základě procesu vedeného dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (tj. zákona platného před vstupem ČR do EU) nesplňují dle názoru Evropské komise požadavky směrnice 2011/92/EU a Evropská komise tak v rámci řešení infringementového řízení č. 2048/2013 odmítla, aby tato stanoviska byla nadále využívána jako podklad pro povolování záměrů bez zajištění nového zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a bez zajištění nového procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí, který zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve vztahu k jednotlivým kategoriím záměrů předjímá.

Zákon č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 39/2015 Sb. ve svých přechodných ustanoveních hovoří následovně: „Nelze-li vydat souhlasné závazné stanovisko podle věty první, musí být záměr předmětem nového posouzení podle § 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.“.

Z výše uvedených důvodů a v souladu s Usnesením vlády ČR č. 430 ze dne 11. 5. 2016, kterým byl schválen postup v případě zajišťování opakovaného posuzování vlivů záměrů dopravních staveb na životní prostředí, původně posouzených dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo v červenci 2018 předloženo oznámení záměru D6 – Karlovarský kraj (EKOLA group, spol. s r.o.).

Příslušný úřad obdržel v rámci zjišťovacího řízení záměru k oznámení celkem 11 vyjádření (Karlovarský kraj; Město Bochov; Obec Andělská Hora; Krajský úřad Karlovarského kraje; Magistrát města Karlovy Vary; Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje; Česká inspekce životního prostředí, OI Ústí nad Labem, pobočka Karlovy Vary; Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší; Ministerstvo životního prostředí, odbor obecné ochrany přírody a krajiny; Ministerstvo životního prostředí, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků; Ministerstvo zdravotnictví – Český inspektorát lázní a vřidel).

Závěr zjišťovacího řízení byl příslušným úřadem (Ministerstvem životního prostředí) vydán dne 19. 10. 2018 v Plzni (č.j. MZP/2018/520/856). Na základě provedeného zjišťovacího řízení dle § 7 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů dospěl příslušný úřad k závěru, že dokumentaci dle přílohy č. 4 k zákonu je nutné zpracovat především s důrazem na následující oblasti vlivů:

- vlivy na povrchové a podzemní vody,
- vlivy na ovzduší a klima,
- vlivy na kulturní památky,
- vlivy na hlukovou situaci,
- vlivy na biologickou rozmanitost,
- zohlednit a vypořádat všechny relevantní požadavky a připomínky, které jsou uvedeny v doručených vyjádřeních.

Příprava předložené dokumentace EIA záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ probíhala v průběhu let 2017 - 2018. Předkládaná dokumentace EIA je zpracována na základě průzkumů, podkladů a jednotlivých podrobných expertních posouzení a reflektuje připomínky obdržené v rámci zjišťovacího řízení záměru.

Faktorům, které by mohly mít zásadní vliv z hlediska negativních dopadů záměru na okolí, byla věnována detailní pozornost přímo v přílohách (příloha č. 1-11), které jsou nedílnou součástí vlastní dokumentace EIA.

Jedná se o tyto odborné studie:

Příloha č. 1	Dopravně – inženýrské podklady
Příloha č. 2	Akustické posouzení
Příloha č. 3a, 3b	Rozptylová studie
Příloha č. 4	Posouzení vlivů na veřejné zdraví
Příloha č. 5	Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů
Příloha č. 6	Rámcová migrační studie
Příloha č. 7	Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti
Příloha č. 8	Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz
Příloha č. 9	Dendrologický průzkum
Příloha č. 10	Posouzení vlivů stavby na vodní útvary
Příloha č. 11	Vlivy na klima

Text dokumentace EIA je pro snazší orientaci doplněn o výkresovou a mapovou část (příloha č. 12-13) a fotodokumentaci a vizualizace stavby (příloha č. 14), které poskytují přehled o dané situaci a o místních podmínkách. Údaje z mapových podkladů byly doplněny o informace získané na příslušných veřejných institucích. Množství informací bylo získáno rovněž při vlastním průzkumu terénu.

Velice důležitou součástí dokumentace EIA je následující přehledné vypořádání připomínek, které byly uplatněny ve vyjádřeních, které obdržel příslušný úřad v rámci zjišťovacího řízení daného záměru. V této části je popsáno, jakým způsobem byly jednotlivé připomínky v rámci dokumentace EIA zohledněny či vypořádány, případně které kapitoly dokumentace EIA či přílohy dokumentace EIA se danou připomínkou zaobírají.

Vypořádání připomínek obdržených v rámci zjišťovacího řízení

Příslušný úřad obdržel v rámci zjišťovacího řízení záměru celkem 11 vyjádření k oznámení záměru. V následujícím textu je uvedena stručná podstata těchto vyjádření spolu s jejich vypořádáním zpracovatelem dokumentace EIA.

Magistrát města Karlovy Vary, odbor životního prostředí (č. j. 3992/OŽP/18, ze dne 18. 9. 2018)

Z hlediska všech příslušných složek ŽP neuplatnil příslušný úřad připomínky.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

Karlovarský kraj (č. j. 4116/ZZ/18, ze dne 17. 9. 2018)

Karlovarský kraj se záměrem „D6 – Karlovarský kraj“ tak, jak je popsán v oznámení, souhlasí a jeho další posuzování dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí nepovažuje za nutné.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje se sídlem v Karlových Varech (č. j. KHSKV10004/2018/HOK/Vrb, ze dne 20. 9. 2018)

Konečné podrobné hodnocení vlivů záměru „D6 - Karlovarský kraj“, včetně posouzení vlivu předkládaných variant řešení MÚK Bochova bude předmětem navazující dokumentace EIA. Oznámení vychází z dříve zpracovaných dokumentů a je předloženo bez odborných studií hodnotících podrobné dopady na životní prostředí, které budou součástí navazující dokumentace EIA.

Předložené oznámení záměru lze z pohledu jeho rozsahu a zpracování v oblasti dopadů na veřejné zdraví pokládat za dostatečně obsáhlé a KHS KK nemá žádné další požadavky na jeho doplnění.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přílohu č. 2 předložené dokumentace EIA tvoří akustické posouzení záměru „D6 – Karlovarský kraj“. Akustické posouzení se zabývá vyhodnocením vlivu výstavby a provozu záměru na akustickou situaci, vč. vyhodnocení stávající akustické situace.

Vyhodnocení vlivu záměru na akustickou situaci je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 3. 1. Vlivy na hlukovou situaci předložené dokumentace EIA. Počáteční akustická situace je popsána v kapitole C. II. 6. dokumentace EIA.

MŽP, odbor obecné ochrany přírody a krajiny (č. j. MZP/2018/610/2830, ze dne 13. 9. 2018)

MŽP, odbor obecné ochrany přírody a krajiny neuplatnil k předloženému oznámení záměru „D6 - Karlovarský kraj“ žádné připomínky.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

MŽP, odbor ochrany ovzduší (č. j. MZP/2018/780/1298, ze dne 21. 9. 2018)

K oznámení záměru „D6 - Karlovarský kraj“ neměl odbor ochrany ovzduší žádné připomínky. Ve vyjádření je konstatováno, že rozptylová studie bude zpracována a předložena až v rámci dokumentace EIA.

Vzhledem k tomu, že se jedná o jednu z prioritních staveb dopravní infrastruktury v ČR, považuje MŽP, odbor ochrany ovzduší realizaci záměru za nezbytnou.

Odbor ochrany ovzduší MŽP upozorňujeme, že při povolování nových komunikací je nutné realizovat v nejvyšší možné míře technická a kompenzační opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přílohy č. 3a a 3b předložené dokumentace EIA tvoří rozptylové studie zpracované pro účely posouzení vlivu záměru „D6 – Karlovarský kraj“ na kvalitu ovzduší. Studie se zabývají vyhodnocením vlivu výstavby a provozu záměru na kvalitu ovzduší, vč. vyhodnocení stávající kvality ovzduší v řešeném území.

Vyhodnocení vlivu záměru na ovzduší je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 2. 1. Vlivy na ovzduší předložené dokumentace EIA. Počáteční stav ovzduší je popsán v kapitole C. II. 1. dokumentace EIA.

Přílohu č. 11 předložené dokumentace EIA představuje samostatná studie hodnotící vlivy záměru na klima. Vyhodnocení vlivu záměru na klima je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 2. 2. dokumentace EIA.

MŽP, odbor ochrany ovzduší ve svém vyjádření uvádí, že se jedná o jednu z prioritních staveb dopravní infrastruktury v ČR, jejíž realizaci považuje za nezbytnou. V této souvislosti považuje zpracovatel dokumentace EIA za nezbytné poukázat mj. i na „Program zlepšování kvality ovzduší zóny Severozápad CZ 04“, kde jedním z opatření ke snížení emisí a zlepšení kvality ovzduší je realizace páteční sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu (opatření AB1). Jako klíčovou stavbu

dopravní infrastruktury nadregionálního významu na území zóny CZ04 Severozápad uvádí Program zlepšování kvality ovzduší identifikuje kromě jiného právě i rychlostní silnici R6 (součást TEN-T, E48) - propojení Praha – Karlovy Vary – SRN (nyní označovanou jako D6).

Odbor ochrany ovzduší MŽP dále upozorňujeme, že při povolování nových komunikací je nutné realizovat v nejvyšší možné míře technická a kompenzační opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.

V kapitole 5 rozptylové studie – fáze provozu (příloha č. 3b dokumentace EIA) bylo provedeno posouzení nutnosti uložení kompenzačních opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů ve vztahu k hodnocenému záměru, ze kterého vyplývá, že žádný z hodnocených úseků stavby D6 - Karlovarský kraj není umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace znečišťujících látek dle 5letých průměrů koncentrací znečišťujících látek za období předchozích 5 let (období 2012 – 2016) ve čtvercové síti 1×1 km vydávaných ČHMÚ – tyto údaje jsou pro hodnocení úrovně znečištění ovzduší rozhodující. Dále bylo prokázáno, že provozem záměru nedojde k překročení některého z imisních limitů. S ohledem na uvedené nejsou kompenzační opatření dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vyžadována.

Z pohledu zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů lze na základě výše uvedeného označit výchozí úroveň znečištění ovzduší jako únosnou. Záměr lze považovat ve vztahu k ochraně ovzduší za přijatelný, neboť nebude znamenat významnější změnu v imisní situaci zájmového území. Příspěvky záměru k imisní zátěži lze na základě údajů uvedených v rozptylové studii označit jako malé a málo významné, které významným způsobem neovlivní kvalitu ovzduší v zájmovém území.

I přes výše uvedené je však v rámci dokumentace EIA a předložené rozptylové studie uvažováno s širokou škálou opatření k minimalizaci vlivu výstavby a provozu záměru D6 – Karlovarský kraj na kvalitu ovzduší – viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. a kapitola D. IV. dokumentace EIA.

Pro minimalizaci nepříznivých vlivů provozu stavby D6 – Karlovarský kraj je doporučeno v maximální možné míře realizovat ozelenění stavby (formou nepravidelné výsadby stromů s podsadou hustého podrostu keřů), jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění komunikace (viz kapitola D. IV. dokumentace EIA).

Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství (č. j. 4116/ZZ/18, ze dne 17. 9. 2018)

Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství upozorňuje, že záměrem bude dotčeno ochranné pásmo II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice.

Výroková část opatření obecné povahy o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 připouští výstavbu rychlostní silnice R6 v ochranném pásmu II. stupně vodárenské nádrže Žlutice. Jelikož však následně byla změněna kategorizace připravované stavby z rychlostí silnice R6 na dálnici D6, bude nutné, aby investor stavby co nejdříve vstoupil do jednání se správcem vodárenské nádrže Žlutice (Povodí Vltavy, státní podnik) a inicioval změnu výrokové části č. III výše citovaného opatření obecné povahy (změna výjimky z rychlostní silnice R6 na dálnici D6).

Ostatní úseky odboru životního prostředí a zemědělství, neměly k oznámení záměru připomínky a ani nepožadovali další posouzení záměru z hlediska zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ovlivnění ochranného pásma II. stupně vodárenské nádrže Žlutice je komentováno v kapitole D. I. 4. dokumentace EIA, rovněž i v samostatné příloze č. 10 dokumentace EIA (Posouzení vlivů stavby na vodní útvary).

Změna výrokové části č. III výše citovaného opatření obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 (změna výjimky z rychlostní silnice R6 na dálnici D6) bude oznamovatelem řešena v dalších stupních projektových příprav záměru. Tato změna textace výrokové části opatření obecné povahy o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice nemá přímou návaznost na probíhající proces EIA uvedeného záměru.

Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Ústí nad Labem (č. j. ČIŽP/44/2018/8058, ze dne 1. 10. 2018)

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nemá Česká inspekce životního prostředí k předloženému oznámení záměru připomínky.

Z hlediska ochrany lesa uvádí Česká inspekce životního prostředí ve svém vyjádření obecné legislativní požadavky na ochranu PUPFL vyplývající ze zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska ochrany vod ČIŽP konstatuje, že posouzení vlivu záměru na povrchové a podzemní vody bude součástí navazující dokumentace EIA, kde bude navržen i monitoring vod. V případě, že by během stavby mohlo dojít k ovlivnění individuálních zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby, ČIŽP požaduje navrhnout příslušná ochranná opatření a práce provádět pod vedením autorizovaného hydrogeologa.

ČIŽP dále upozorňuje, že způsob a podmínky vypouštění odpadních vod je nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

ČIŽP souhlasí s opatřeními navrženými v kap. B. I. 6. k minimalizaci vlivu záměru na povrchové a podzemní vody.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Legislativní požadavky z hlediska ochrany lesa vyplývající ze zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů jsou v textu dokumentace EIA zmíněny (konkrétně v kapitole D. I. 5. Vlivy na půdu).

Ochranou individuálních zdrojů pitné vody v průběhu výstavby záměru se zabývá mj. i samostatná studie Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA a jsou zde navržena i příslušná opatření k minimalizaci negativních vlivů výstavby záměru na podzemní vody (vč. individuálních zdrojů pitné vody).

V kapitole B. I. 6. dokumentace EIA je ve výčtu opatření na ochranu vod ve fázi výstavby záměru uvedeno následující opatření: „V případě, že by mohlo během výstavby dojít k ovlivnění individuálních

zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby budou stavební práce prováděny pod vedením autorizovaného hydrogeologa.“

V kapitole B. I. 6 dokumentace EIA je dále zmíněno, že způsob a podmínky vypouštění odpadních vod je nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

MŽP, vnitřní sdělení Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků (č. j. ENV/2018/VS/9980, ze dne 2. 10. 2018)

Dle vnitřní sdělení Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků MŽP zmírňující opatření navržená v hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "naturové hodnocení") nezahrnují všechny dotčené předměty ochrany s mírně negativním vlivem. V takovém případě by bylo vhodné v závěrech odůvodnit, proč tomu tak není, případně zmírňující opatření dopracovat i pro ostatní druhy.

MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků dále požaduje podrobněji rozpracovat opatření k migračním objektům tak, aby tato byla konkretizována a nebylo pouze odkazováno na literární zdroje.

Současně požaduje MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků dopracovat opatření u migračních objektů, kde je uvedena formulace "(více např. Hlaváč, Anděl, 2001)". Navrhovaná zmírňující opatření musí být konkrétní a vázaná na dotčené druhy, na jež je nutné dopady záměru snížit.

Výše uvedené nedostatky požaduje MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků zapracovat do dokumentace EIA, resp. do naturového hodnocení.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (příloha č. 7 dokumentace EIA) bylo pro účely předložené dokumentaci EIA náležitě upraveno tak, aby bylo v souladu s aktuálně platnou vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Předložené Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti je zpracováno v souladu s § 1 výše citované vyhlášky a je zpracováno autorizovanou osobou pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Připomínky MŽP, odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků byly v plné míře akceptovány.

*Předložené hodnocení obsahuje podrobněji rozpracovanou kapitolu 4.7 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů, ve které jsou podrobněji komentována opatření pro jednotlivé dotčené předměty ochrany s výjimkou stanovišť 6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jilovitých půdách (*Molinion caeruleae*) a 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*). V případě zmíněných stanovišť je uvedeno odůvodnění, proč nejsou opatření navrhována.*

V kapitole 4.7 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů jsou opatření u migračních objektů konkretizována, namísto původních odkazů na literární zdroje.

Závěry a opatření vyplývající z předloženého Hodnocení vlivů záměru D6 – Karlovarský kraj na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) byly zohledněny v příslušných kapitolách dokumentace EIA.

Ministerstvo zdravotnictví (č. j. MZDR 36478/2018-2/OIS-ČIL-Vac, ze dne 19. 9. 2018)

Ministerstvo zdravotnictví ve svém vyjádření požaduje, aby do předloženého Posouzení vlivu na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí bude i zhodnocení vlivů na jednotlivé vodní toky a podzemní vody byly zahrnuty i přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary. V rámci tohoto zhodnocení záměru se bude jednat především o změnu hladiny podzemní vody vybranými částmi záměru, a to především výstavbou silničních objektů s hlubinným založením a úseků budoucí komunikace, které bude potřeba vést v zářezech okolního terénu.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přípomínka Ministerstva zdravotnictví byla zohledněna v plné míře.

Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA, obsahuje posouzení vlivu záměru na přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary.

Vlivy záměru na přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary jsou rovněž komentovány v kapitole D. I. 4. předložené dokumentaci EIA.

Obec Andělská Hora (č. j. 851/18/AH, ze dne 26. 9. 2018)

Obec Andělská Hora ve svém vyjádření konstatuje, že bude velmi významně zasažena výstavbou dálnice D6, která nejen rozdělí obec, ale zasáhne do běžného života obyvatel obce. Vybudováním D6 dojde ke zvýšení intenzity dopravy a v případě nedostatečných protihlukových řešení, technických a organizačních opatření, která mají být součástí navazující dokumentace EIA, bude život obyvatel velmi negativně ovlivněn.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Cílem předložené dokumentace EIA je na základě podrobných informací o záměru (včetně dopravně-inženýrských podkladů) objektivně posoudit vlivy záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel. Součástí dokumentace EIA je proto celá řada samostatných odborných studií, které detailně hodnotí vlivy záměru na jednotlivé složky ŽP či obyvatelstvo.

Vlivy provozu záměru (resp. zmíněných intenzit dopravy na D6 v dotčeném úseku Olšová Vrata – Žalmanov, resp. D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) jsou podrobně vyhodnoceny v Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA), Rozptylové studii (příloha č. 3b dokumentace EIA) a byly zohledněny i ve studii vlivů na veřejné zdraví (příloha č. 4 dokumentace EIA).

Součástí dokumentace EIA je rovněž návrh opatření k opatření za účelem prevence, vyloučení, snížení či popřípadě kompenzace nepříznivých vlivů – viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. dokumentace EIA a kapitola D. IV. dokumentace EIA. Široká škála opatření je definována jak pro další stupně projektových příprav, tak pro fázi výstavby i pro fázi provozu záměru. Navržená opatření by měla zajistit minimalizaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel.

K úseku Olšová Vrata – Žalmanov (km 0,000-7,341) obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

a) V těsné blízkosti řešeného záměru se nachází kulturní památka kostel Nejsvětější Trojice. V oznámení je uvedeno, že záměr tuto památku respektuje a nebude do ní zasahovat. Přesto obec upozorňuje, že tato kulturní památka včetně památných Andělských lip v areálu bude velmi ohrožena při stavebních pracích a používání těžké techniky v její blízkosti.

b) V části zástavby obce pod plánovanou D6 začínající od č.p. 167 dále je čerpána voda z podzemních vrtů a studní, které jsou jediným zdrojem vody obyvatel v této části Andělské Hory. Obec požaduje velmi podrobně vyhodnotit vliv záměru výstavby na povrchové a podzemní vody, aby byl tento zdroj vody pro obyvatel zachován.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad a) Vlivy záměru na zmíněnou kulturní památku kostel Nejsvětější Trojice jsou komentovány v kapitole D. I. 13.

Pro účely minimalizace, resp. vyloučení možných nepříznivých vlivů výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj byla v rámci dokumentace EIA navržena následující opatření:

- Před zahájením stavebních prací se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice. Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby.

- Ve fázi výstavby nebudou v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice zřizována žádná zařízení staveniště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky bude omezen na prostor vlastní trasy komunikace (staveniště).

Ad b) Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou pro jednotlivé dotčené úseky stavby D6 – Karlovarský kraj, tedy i pro úsek Olšová Vrata – Žalmanov detailně řešeny v Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA. Závěry tohoto posouzení včetně návrhu opatření byly převzaty do předložené dokumentace EIA.

K úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata (km 0,000 – 8,020) obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

a) V části zástavby obce (chaty ZOO) pod plánovanou D6 začínající od č.p. 303 dále je čerpána voda z podzemních vrtů a studní, které jsou i zde jediným zdrojem vody obyvatel v této části Andělské Hory. Požadujeme velmi podrobně vyhodnotit vliv záměru výstavby na povrchové a podzemní vody, aby byl tento zdroj vody obyvatel zachován.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad a) Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou pro jednotlivé dotčené úseky stavby D6 – Karlovarský kraj, tedy i pro úsek Karlovy vary – Olšová Vrata detailně řešeny v Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA. Závěry tohoto posouzení včetně návrhu opatření byly převzaty do předložené dokumentace EIA.

Pro oba úseky obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

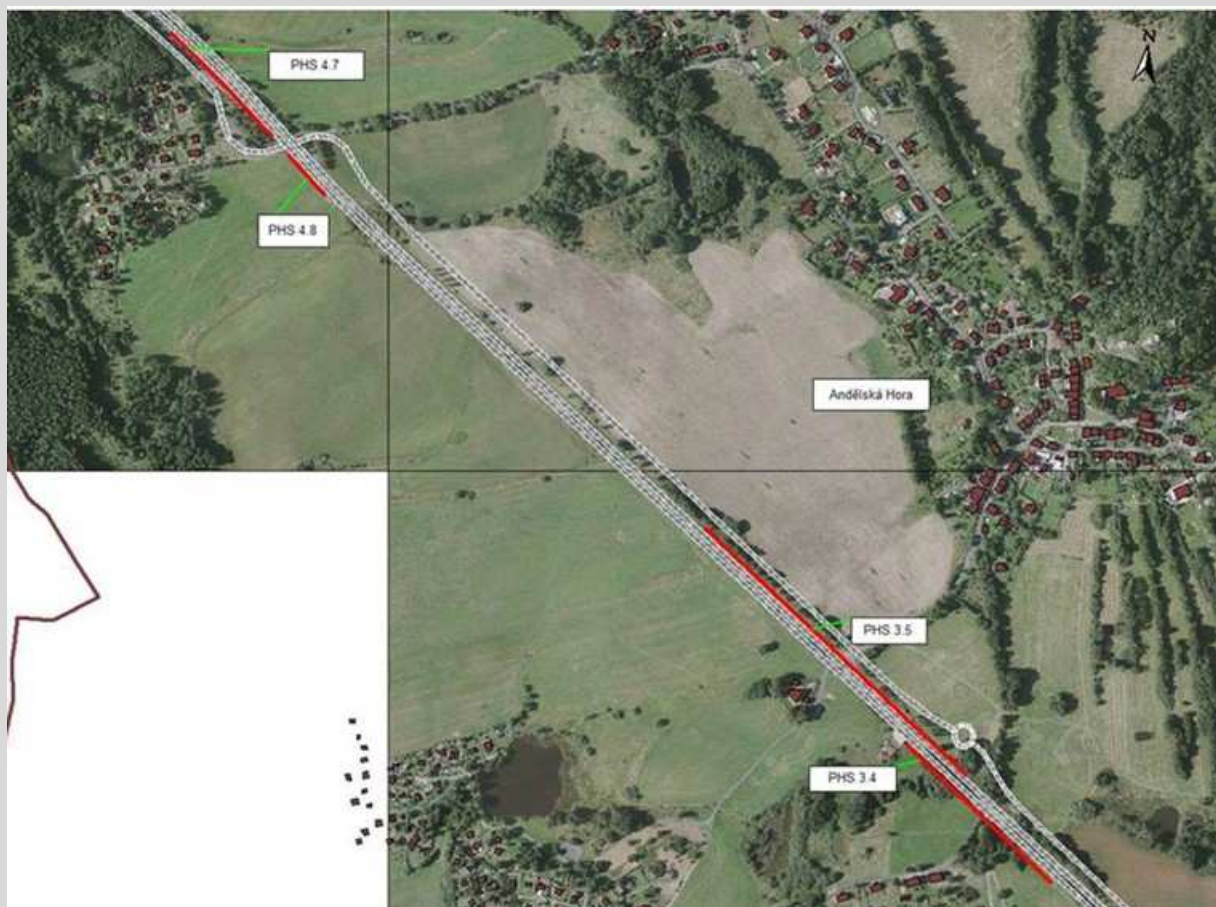
1. Protihlukové stěny a protihluková opatření požaduje obec po celé délce zástavby obce. Obec se dále domnívá, že protihlukové stěny by měly být průhledné s ohledem na přítomnost kulturních památek (hrad Engelsburg a kostel Nejsvětější Trojice), a to alespoň ve vyznačených úsecích.

2. Pro následný rozvoj obce po obou stranách budoucí D6 požaduje obec vybudování kolektoru pod tělesem dálnice (světlý rozměr 2000x2000) v minimální délce za protihlukové stěny, aby byla zachována možnost zapracování nejen inženýrských sítí – např. v prostoru plánovaného záchytného parkoviště. Oba konce kolektoru by byly vyvedeny na obecních pozemcích.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad 1) Protihlukové stěny na dálnici D6 v okolí obce Andělská Hora (v Akustickém posouzení označené jako PHS 3.4, PHS 3.5, PHS 4.7 a PHS 4.8 – příloha č. 2 dokumentace EIA – viz obrázek níže) byly navrženy tak, aby po realizaci stavby D6 – Karlovarský kraj byly v chráněných venkovních prostorech stávajících staveb (dále jen u chráněných staveb) v zájmovém území splněny hygienické limity hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc).

Obrázek 1 Schema umístění protihlukových stěn v lokalitě Andělská Hora dle akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)



Akustická situace v zájmovém území byla prověřena výpočtem pomocí matematického 3D modelu v kontrolních výpočtových bodech umístěných u nejbližších chráněných staveb. V místech, kde nebyly PHS navrženy, jsou hygienické limity stávajících chráněných staveb splněny v obou posuzovaných výhledových stavech.

Aby bylo dosaženo splnění hygienického limitu 60/50 dB (den/noc), zmíněné protihlukové stěny byly v rámci akustického posouzení navrženy jako zvukově pohltivé se zvukovou pohltivostí A4 a vzduchovou neprůzvučností B2 dle TP 104.

Na základě požadavku obce Andělská Hora na prověření možného umístění transparentních stěn (jedná se o zvukově odrazivé stěny se zvukovou pohltivostí A0 dle TP 104) bylo nad rámec předloženého akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA, doplněno přímo do dokumentace EIA (kapitola D. I. 3. 1.) vyhodnocení vlivu záměru na akustickou situaci v případě umístění transparentních stěn.

V případě, že by byly stěny v plném rozsahu dle návrhu transparentní, měly by nižší zvukovou pohltivost a u chráněných staveb na straně, kde lze předpokládat odrazy akustické energie od protihlukových stěn, by byla horší akustická situace než v případě realizace pohltivých protihlukových stěn.

Z provedeného výpočtu, který je součástí kaitoly D. I. 3. 1. dokumentace EIA, vyplynulo, že u tří PHS s označením 3.5, 4.7 a 4.8 není v případě realizace transparentních stěn jejich prodloužení ani navýšení oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) nutné. V jejich okolí dochází ke zhoršení akustické situace oproti pohltivé variantě do 0,5 dB. Hygienický limit 60/50 dB (den/noc) bude splněn i v případě, že budou stěny realizovány z transparentního materiálu.

Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou jako v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Ad 2) Požadavek na vybudování kolektoru pod tělesem dálnice D6 v dotčeném úseku je třeba řešit v dalším stupni projektových příprav záměru. Požadavek nemá přímou souvislost s probíhajícím procesem posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

Město Bochov (č. j. MUBO/2872/2018, ze dne 27. 9. 2018)

Dle vyjádření města Bochov je dokumentace z hlediska jimi sledované varianty B nekomfortní. Situace stavby – viz soubor V3B_D6 Žalmanov – Kninice (na rozdíl od situace varianty A – viz soubor V3B_D6 Žalmanov – Kninice) – neobsahuje odkazy na sledované stavební soubory a není tedy provázána s další částí posouzení EIA. Rovněž není zřejmé, jak velký segment (úsek) dálnice D6 je z hlediska variant A-B rozdílný.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Varianta B MÚK Bochov nebyla do podrobnosti jednotlivých stavebních objektů (na úrovni projektové dokumentace pro územní řízení) rozpracována. Odkazy na stavební objekty tak nemohou být v přehledné situaci této varianty znázorněny. Pro účely posouzení vlivu navržené varianty B MÚK Bochov na životní prostředí a obyvatelstvo však požadovaná podrobnost není nezbytně nutná.

Vstupními podklady pro posouzení varianty B MÚK Bochov z hlediska jejího vlivu na životní prostředí byly:

- 1) Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (Pragoprojekt, a. s., únor 2016)*
- 2) Dopravně inženýrské podklady, D6 - Karlovarský kraj (příloha č. 1 dokumentace EIA)*
- 3) D6 Žalmanov - Kninice – přehledná situace, varianta B (Pragoprojekt, a. s., leden 2017)*

4) D6 Žalmanov - Knínice – varianta B, situace změny záborů v prostoru MÚK (Pragoprojekt, a. s., leden 2017)

5) Informace projektanta (Pragoprojekt, a. s.) k velikosti záborů jednotlivých pozemků při realizaci varianty B MÚK Bochov, informace k nárůstu zpevněných ploch, ke způsobu odvodnění a k nárůstu dešťových vod.

Pro řádné posouzení vlivu varianty B MÚK Bochov na životní prostředí byly dostupné podklady dostačující.

V rámci dokumentace EIA jsou předloženy přehledné situace obou posuzovaných variant MÚK Bochov. Z jejich porovnání je možné vyčíst rozdíly mezi variantami A-B MÚK Bochov i dopady na řešení celé stavby D6 v dotčeném úseku.

Město Bochov postrádá v dokumentaci kvantitativní, kvalitativní či jiné vzájemné vyhodnocení variant MÚK v prostoru Žalmanov – Knínice včetně sumarizace zjištěných vlivů a kompenzačních opatření.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Podrobné vyhodnocení vlivu posuzovaných variant MÚK Bochov na jednotlivé složky ŽP a veřejné zdraví je předmětem jednotlivých kapitol D. I. dokumentace EIA, přehledné porovnání vlivů jednotlivých posuzovaných variant MÚK Bochov na životní prostředí a veřejné zdraví je rovněž souhrnně uvedeno v kapitole E dokumentace EIA.

Město Bochov postrádá v dokumentaci vyhodnocení možnosti realizace obou variant MÚK Bochov zároveň. Rozložení návazné dopravy a uvolnění města Bochova od transitu ze silniční sítě k dálnici D6 je nepochybně významným podnětem pro vyhodnocení vlivu D6 na životní prostředí.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Možnost posouzení realizace obou variant MÚK zároveň byla prověřena ve vztahu k ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, která je účinná od října 2018.

Dle ČSN 73 6101:

Tabulka 18 uvádí nejmenší dovolené vzájemné vzdálenosti křižovatek. Na dálnici je nejmenší dovolená vzájemná vzdálenost křižovatek 4 km, u směrově rozdělených silnic 2,5 km. Vzdálenost mezi křižovatkami s odbočovacími a připojovacími pruhy se měří ve směru staničení od konce připojovacího pruhu první křižovatky k začátku odbočovacího pruhu druhé křižovatky. – Tyto požadavky nejsou v daném případě naplněny.

Uvedené vzdálenosti lze v blízkosti větších sídelních útvarů (obce nad 30 tis. obyvatel) nebo rozsáhlých průmyslových aglomerací (průmyslové zóny, které generují více než 10 tis. voz/den) v odůvodněných případech snížit až na 50 %. – Tyto podmínky nejsou v daném případě rovněž naplněny.

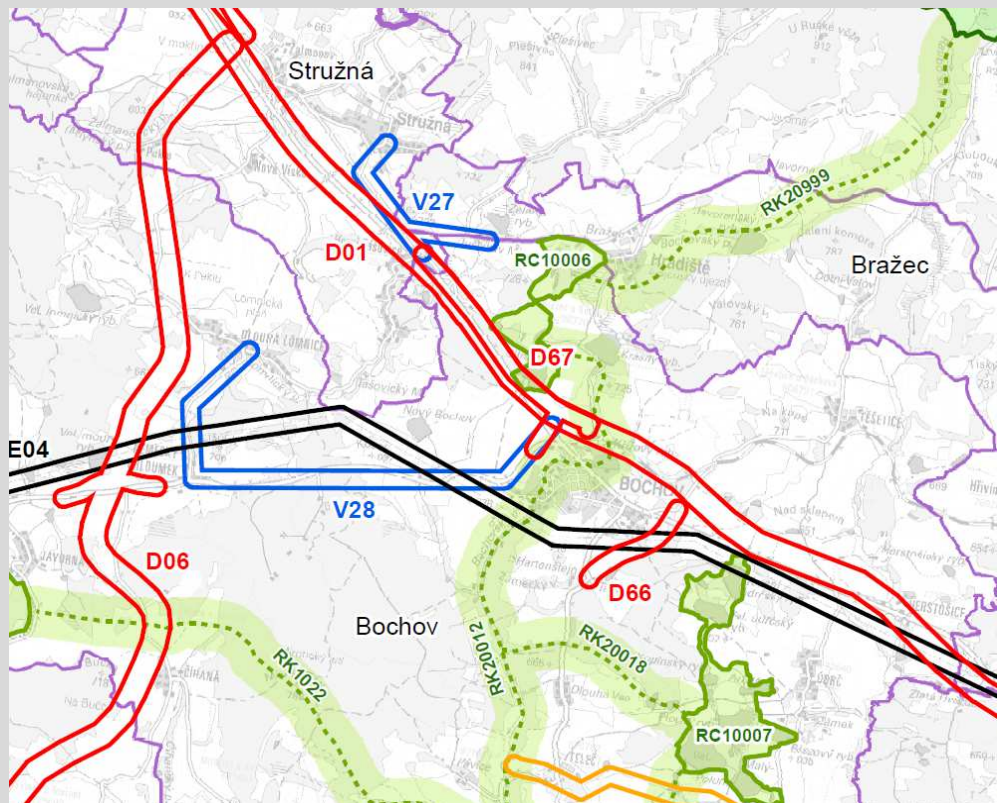
V případě realizace obou variant MÚK Bochov zároveň by výše uvedená pravidla definovaná ČSN 73 6101 nebyla dodržena. Z uvedeného důvodu nebylo po dohodě s oznamovatelem dále přistoupeno k posouzení vlivu realizace obou variant MÚK Bochov zároveň z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Dle města Bochov z posouzení není zřejmé, jestli výhledové zatížení dopravní sítě zahrnuje plánovanou přeložku silnice I/20 dle ZÚR Karlovarského kraje. Pokud tomu tak není, nejsou výhledy dopravní zátěže pravděpodobně optimální.

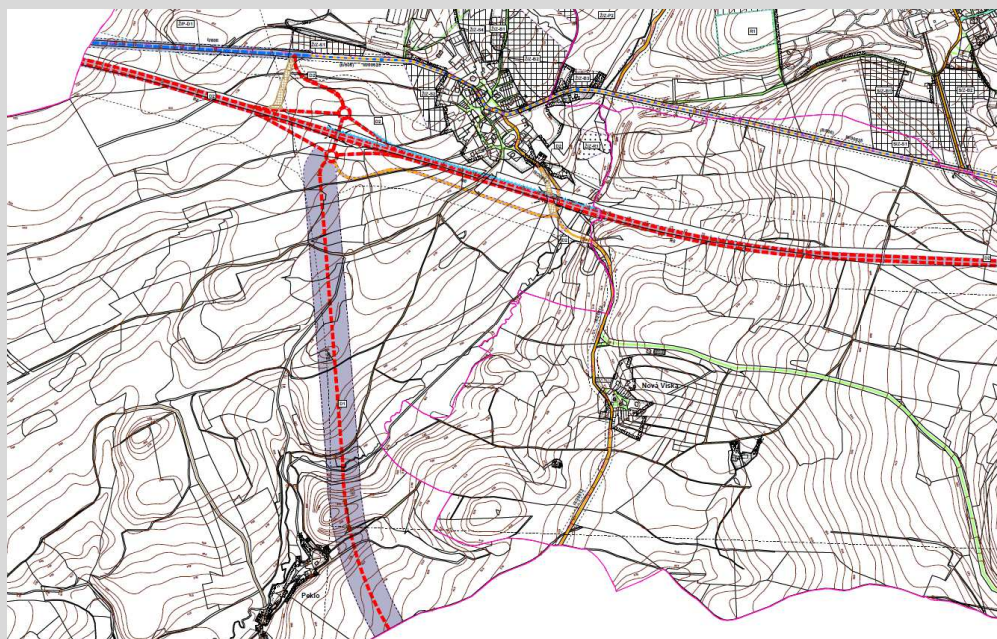
Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Město Bochov má pravděpodobně ve svém vyjádření na mysli stavbu nového úseku silnice I/20 Toužim - Žalmanov, která je zanesena v ZÚR Karlovarského kraje a v územním plánu obce Stružná (viz následující obrázky).

Obrázek 2 ZÚR Karlovarského kraje - přeložka silnice I/20 Toužim - Žalmanov (koridor D06)



Obrázek 3 ÚP obce Stružná - přeložka silnice I/20 Toužim - Žalmanov (fialový koridor)



Problematika plánované realizace přeložky I/20 byla konzultována se zadavatelem (oznamovatelem) – ŘSD ČR, který ve svém vyjádření, které je součástí přílohy H dokumentace EIA, uvedl následující:

„Přestože v ZÚR Karlovarského kraje je vymezen koridor pro plánovanou přeložku silnice I/20 v úseku Toužim – Žalmanov, ŘSD ČR s tímto záměrem do roku 2040 neuvažuje. Jedná se pouze o výhledový záměr, a tedy zajištění případné územní rezervy. Navíc může být ještě přehodnocen – např. v rámci prověřovacích prací na projektu propojení krajských měst, kde jako s hlavní preferovanou osou propojení krajských měst je uvažováno s tangenciálním propojením Plzeň - Karlovy Vary – Ústí - Liberec. Tento projekt by měl podrobně prověřit a definovat budoucí rozvoj silniční sítě silnic I. třídy právě s důrazem na zkvalitňování tangenciálních propojení krajským měst.

Z výše uvedeného důvodu nebylo v dopravně-inženýrských podkladech, které byly podkladem pro zpracování dokumentace EIA, s uvedenou komunikací v horizontu 2026 ani 2040 uvažováno.“

Dopravně inženýrské podklady k záměru D6 - Karlovarský kraj (příloha č. 1 dokumentace EIA) vycházely z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a. s., červen 2013) a hodnotily výhledové stavy v roce 2026 a 2040. S přeložkou silnice I/20 Toužim – Žalmanov v dopravním modelu, který byl podkladem pro vyhodnocení vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí a veřejné zdraví, tedy nebylo z výše uvedeného důvodu uvažováno.

Z návrhu ochranných a kompenzačních opatření v příloze č. XII Revizního biologického průzkumu stavebních úseků „R6, Nové Strašecí - křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Mgr. David Fisher, 2017) není zřejmé, jestli vyhodnocuje variantu B MÚK Bochov.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Vyhodnocení vlivů záměru na faunu a flóru v řešeném území, tedy i pro případ realizace varianty B MÚK Bochov, bylo provedeno v rámci Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které tvoří samostatnou přílohu č. 5 dokumentace EIA. V tomto hodnocení byla navržena konečná zmírňující opatření na faunu a flóru a která byla následně převzata i do textu dokumentace EIA.

Revizní biologický průzkum stavebních úseků „R6, Nové Strašecí - křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Mgr. David Fisher, 2017) byl pouze jedním ze vstupních podkladů pro zpracování výše uvedeného biologického hodnocení.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. I. Oznamovatel Ředitelství silnic a dálnic ČR

A. II. IČO 65993390

A. III. Sídlo Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

A. IV. Jméno, příjmení, sídlo a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Jan Kroupa
Generální ředitel ŘSD ČR
Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

Bc. Lukáš Hnízdil
Ředitelství silnic a dálnic ČR
Závod Karlovy Vary
Závodní ul. 369/82
360 06 Karlovy Vary 6
tel.: +420 353 240 210

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

D6 - Karlovarský kraj

Kategorie:	kategorie I
Bod:	47 – “Dálnice I. a II. třídy”
Příslušný úřad:	Ministerstvo životního prostředí

B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru

Posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ zahrnuje čtyři dílčí úseky (stavby) dálnice D6 na území Karlovarského kraje. Ve směru od hranic Karlovarského kraje ke Karlovým Varům se jedná o tyto úseky: D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Celková délka posuzované trasy je 30,211 km. Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100, s výjimkou části trasy v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km, kde je komunikace navržena v kategorii S 22,5/80.

Pozn.: Pro podrobnější popis je v celé dokumentaci EIA použita vždy projektová kilometráž daného úseku: stavba D6 Knínice - Bošov (km 0,000 - 7,910), stavba D6 Žalmanov - Knínice (km 0,000 - 6,905), stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 0,000 - 7,341), stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 0,000 - 8,020). První tři úseky (D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov) jsou popisovány (staničeny) ve směru od Prahy ke Karlovým Varům. Výjimku tvoří pouze poslední úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde je projektová kilometráž uvedena ve směru od Karlových Varů k Praze (tj. začátek úseku km 0,000 staničení je v Karlových Varech, konec staničení pak v km 8,020 u Olšových Vrat).

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 posuzován v jedné variantě, která vychází z těchto projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby:

- Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007,
- R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005,
- Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008,
- R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009.

Návrh umístění a řešení křižovatky MÚK Bochov, která je součástí úseku D6 Žalmanov – Knínice, je v této dokumentaci EIA řešen ve dvou variantách označovaných jako varianta A a varianta B.

Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) a dle platného územního plánu města Bochov ze dne 28. 12. 2006. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

V následujícím přehledu jsou shrnuty základní kapacitní údaje jednotlivých úseků záměru D6 - Karlovarský kraj. Podrobnější technický popis jednotlivých úseků je proveden v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Délka úseku:	7 900 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK se silnicí II/205 (SO 102) v km 6,424
Mostní objekty:	Most na D6 přes polní cestu v km 0,709 (SO 201) Most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253 (SO 202) Most na D6 přes silnici III/1948 v km 4,171 (SO 203) Most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a ČD v km 5,358 (SO 204) Most na D6 přes silnici II/205 v km 6,424 (SO 205) Most na silnici II/205 přes D6 v km 7,577 (SO 206)

D6 Žalmanov - Knínice

Délka úseku:	6 905 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK Bochoř (SO 111) v km 6,0, resp. km 4,2 - variantní řešení viz kapitola B. I. 5.
Mostní objekty:	Most na D6 přes polní cestu v km 0,220 (SO 201) Most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300 (SO 202) Most na D6 přes silnici II/606 v km 1,840 (SO 203) Most na D6 přes biokoridor v km 3,340 (SO 204) Most na silnici II/198 v km 4,260 (SO 205) Most na trati ČD v km 4,460 (SO 206) Most na D6 přes Bochořský potok v km 5,500 (SO 207) Most na D6 přes silnici II/606 v km 6,010 (SO 208) Most na D6 přes vodní tok a biokoridor v km 6,600 (SO 209)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Délka úseku:	7 341 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK Žalmanov v km 4,720 (SO 102)
Mostní objekty:	Most na biokoridoru přes D6 v km 0,150 (SO 201) Most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600 (SO 202) Most přes D6 v km 2,100 (SO 203) Most na D6 přes stávající III/20812 v km 4,000 (SO 204)

Most na D6 v km 4,720 v MÚK Žalmanov (SO 206)

Most na D6 přes biokoridor v km 5,700 (SO 207)

Most přes D6 v km 6,538 (SO 208)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Délka úseku: 8 020 m

Kategorie komunikace: S 22,5/80 - km 0,000 - 0,490

D 25,5/100 - km 0,490 - 8,020

Mimoúrovňové křižovatky: MÚK v km 0,290 (SO 102)

MÚK v km 0,900 (SO 105)

MÚK Olšová Vrata (SO 113)

Mostní objekty: Estakáda na rampě v km 0,852 (SO 201)

Most na D6 v km 0,900 (SO 202)

Most na D6 v km 2,450 (SO 203)

Most na D6 v km 3,110 (SO 204)

Most na D6 v km 3,485 (SO 206)

Estakáda na D6 v km 4,450 – 4,650 (SO 207)

Most na Vratském potoce v km 4,420 na D6 (SO 207.1)

Most na D6 v km 5,000 (SO 208)

Most na D6 v km 5,380 (SO 209)

Most pro biokoridor na D6 v km 6,800 (SO 210)

Most na D6 v km 7,327 (SO 211)

Nadjezd nad D6 v km 7,572 (SO 212)

Most na D6 v km 7,724 SO 213)

Most na Vratském potoce v km 2,950 na D6 (SO 241)

Most na Vratském potoce v km 3,500 na D6 (SO 242)

Záměr D6 - Karlovarský kraj dále zahrnuje realizaci přeložek komunikací, propustků, zárubních zdí, objektů odvodnění komunikací, úprav vodotečí, přeložek inženýrských sítí, protihlukových opatření, oplocení, sadových úprav a dalších souvisejících provozních staveb.

Předpokládané intenzity dopravy pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 na jednotlivých úsecích dálnice D6 jsou uvedeny v následující tabulce. Detailní dopravně inženýrské podklady jsou uvedeny v samostatné příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Tabulka 1 Předpokládané intenzity dopravy pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 na dálnici D6

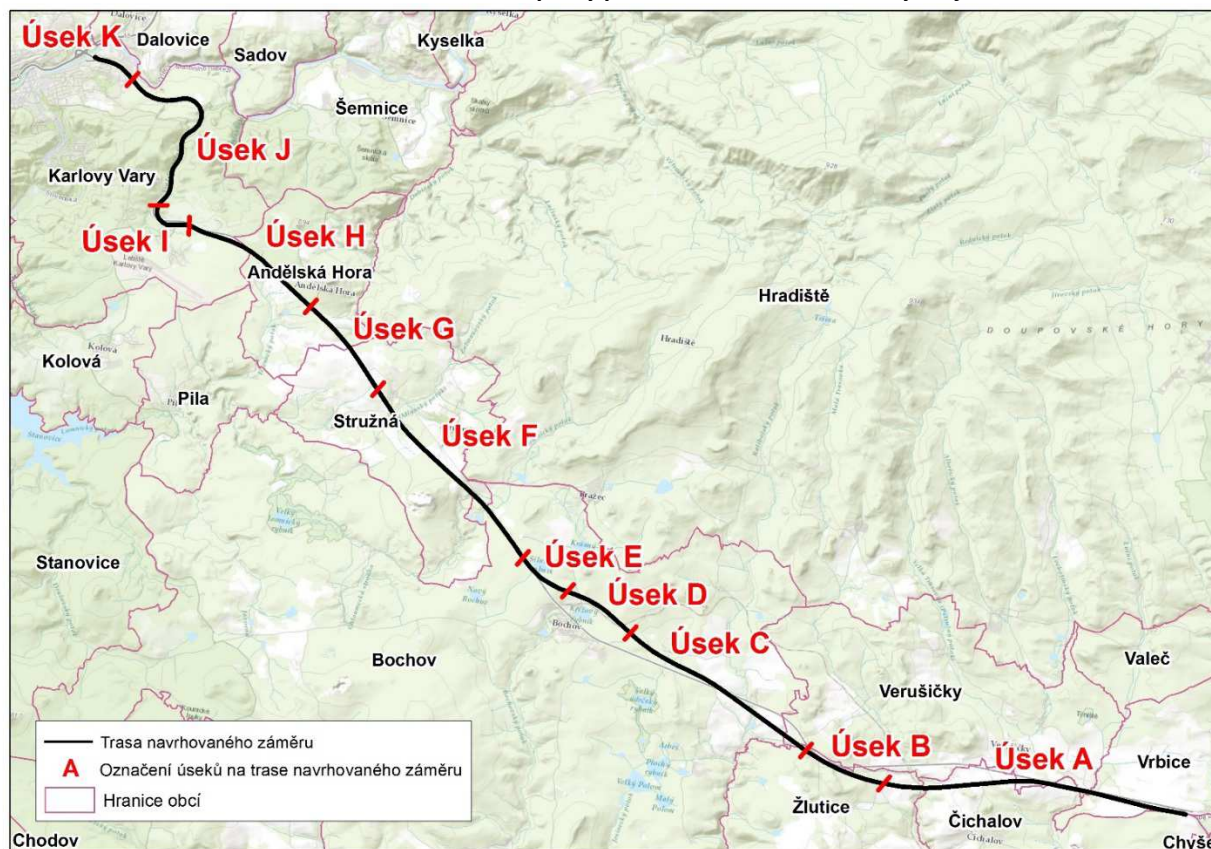
Komunikace	Označení úseku	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
D6	A	Začátek úseku D6 Knínice - Bošov - MÚK Knínice	14661	11948	2713	17403	14284	3119
D6	B	MÚK Knínice - začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice	14730	12084	2646	17 392	14357	3035
D6	C	Začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice - křižovatka s III/00613	14730	12084	2646	17392	14357	3035
D6	D*	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/606	14730 (A)	12084 (A)	2646 (A)	17392 (A)	14357 (A)	3035 (A)
			15900 (B)	13438 (B)	2462 (B)	18772 (B)	15949 (B)	2823 (B)
D6	E	Křižovatka s II/606 - začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
D6	F	Začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov - MÚK Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
D6	G	MÚK Žalmanov - křižovatka s III/22213	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	H	Křižovatka s III/22213 - MÚK Olšová Vrata	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	I	MÚK Olšová Vrata - odbočka na Hůrky	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	J	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	K	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy na úseku D jsou rozlišeny pro variantu A a B MÚK Bošov.

Grafické znázornění výše uvedených úseků je zřejmé z následujícího obrázku.

Obrázek 4 Grafické znázornění úseků intenzit dopravy pro stavbu D6 – Karlovarský kraj



Zdroj: Podkladová mapa WMS ARCDATA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

B. I. 3. Umístění záměru

Kraj: Karlovarský

Město/obec: Vrbice (včetně místních částí Bošov a Skřipová)
 Čichalov (včetně místních částí Mokrá a Štoutov)
 Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč)
 Žlutice (včetně místní části Knínice)
 Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice)
 Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov)
 Andělská Hora
 Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice)

Katastrální území: Vrbice u Valče, Mokrá u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary

Posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ zahrnuje čtyři dílčí úseky (stavby) dálnice D6 na území Karlovarského kraje. Ve směru od hranic Karlovarského kraje ke Karlovým Varům se jedná o tyto úseky: D6 Knínice - Bošov (km 83,680 - 91,590 dálničního staničení), D6 Žalmanov - Knínice (km 91,590 -

98,540 dálničního staničení), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 98,540 - 105,880 dálničního staničení), D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 105,880 - 113,902 dálničního staničení).

Posuzovaný záměr navazuje úsekem D6 Knínice - Bošov v km 83,680 dálničního staničení na již zprovozněný úsek komunikace D6 Lubenec - Bošov a pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 v délce cca 3 km. Dále se jižně odklání více od silnice I/6 a po cca 4 km se opět přibližuje ke stávající silnici I/6.

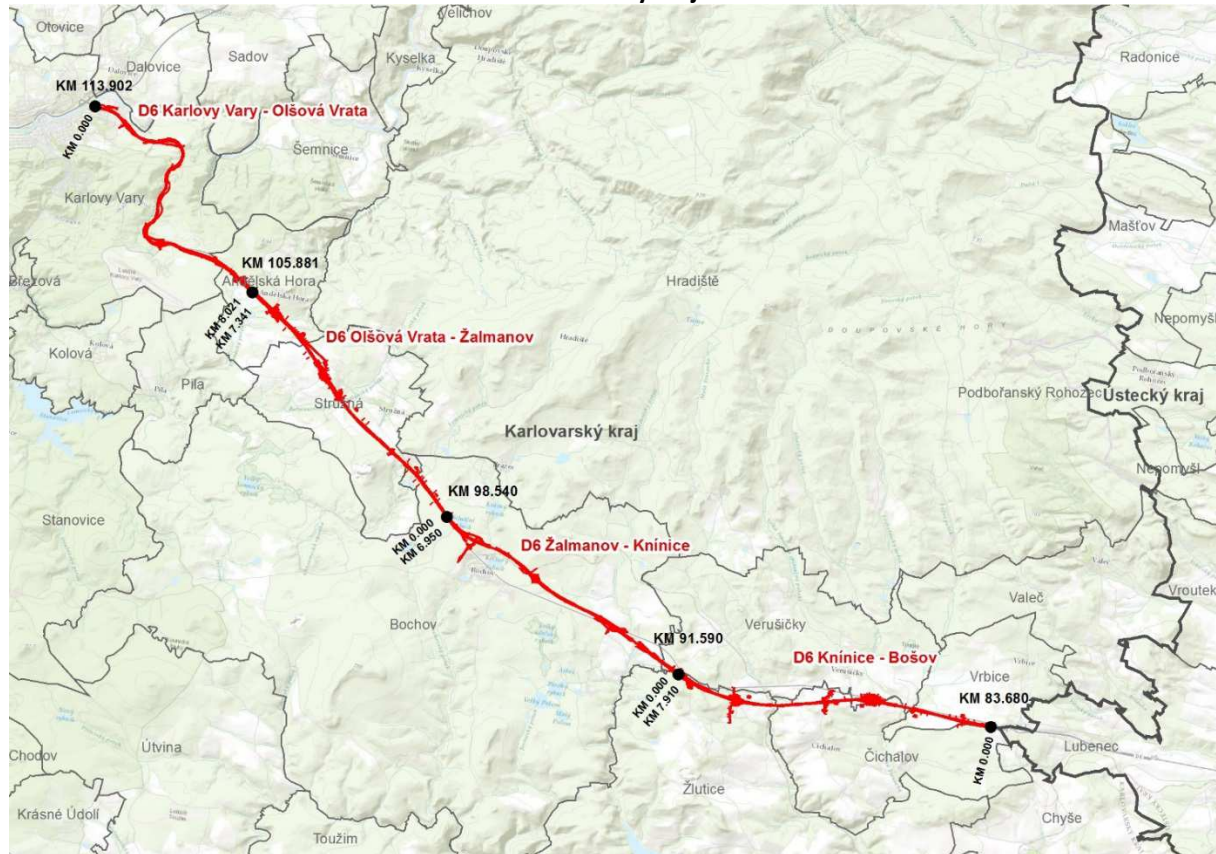
V km 91,590 dálničního staničení navazuje na předchozí úsek stavba D6 Žalmanov - Knínice. V počátku tohoto úseku jde navržená trasa D6 vlevo od stávající silnice I/6 - budoucí silnice II/606. Křížení se stávající příjezdnou cestou k lokalitě Zlatá Hvězda je řešeno jednopólovým mostem. Údolí Ratibořského potoka překlenuje dálnice D6 pětipólovou estakádou. Vykřížení dálnice s budoucí silnicí II/606 u Herstošic je řešeno třípólovým mostem na D6 přes přeložku původní silnice I/6. Obě komunikace zde nejsou propojeny křižovatkou, jedná se pouze o křížení. V další části jde navržená trasa D6 vpravo od stávající silnice I/6 a pokračuje v poloze severovýchodního obchvatu města Bochova. Křížení se silnicí II/198 Bochova – Těšetice je ve variantě A řešeno nadjezdem silnice II. třídy přes zářez dálnice D6. Ve variantě B je křížení se silnicí II/198 Bochova – Těšetice řešeno mimoúrovňovou křižovatkou s možností nájezdu i sjezdu z dálnice D6. Křížení s železniční tratí bude novým železničním mostem na přeložce trati. Za tímto mostem jde trasa D6 v souběhu s železniční tratí až k údolí Bochovského potoka, které překlenuje šestipólovou estakádou. V závěrečné části tohoto úseku, severně od Bochova, je ve variantě A navržena nová MÚK s přeložkou původní silnice I/6. Ve variantě B je křížení s přeložkou původní silnice I/6 řešeno prostým nadjezdem nad dálnicí D6 bez možnosti nájezdu na dálnici. Hlavní trasa dálnice D6 se v tomto závěrečném úseku stáčí zpět k trase původní silnice I/6. Dále je směrem na Žalmanov navržena tzv. doprovodná komunikace v nové trase, která se v konci úseku stavby napojuje na stávající silnici I/6. Navržená dálnice jde na konci úseku v souběhu vlevo od silnice I/6.

V km 98,540 dálničního staničení pokračuje trasa D6 úsekem D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Trasa D6 pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 a po cca 1,2 km se dostává do stopy současné silnice I/6, jižně obchází obec Žalmanov a ve stopě současné silnice pokračuje až do konce úpravy.

V km 105,880 dálničního staničení pokračuje trasa D6 úsekem D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V rámci tohoto úseku je kilometráž samotné stavby udávána v opačném směru než u předchozích třech úseků. Začátek úseku (km 0,000 je v Karlových Varech, konec pak v km 8,020 u Olšových Vrat). Stavba navazuje u Pražského mostu v Karlových Varech na již zprovozněný úsek Průtah silnice I/6 Karlovy Vary - východ, stavba 10, a je řešena většinou rozšířením stávající silnice na levou stranu o levý pás. Před mimoúrovňovou křižovatkou (MÚK) Olšová Vrata přechází v samostatnou trasu vpravo a až před koncem úseku se vrací na stávající silnici I/6 a končí jejím rozšířením na pravou stranu přibližně 400 metrů za stávajícím odbočením na Andělskou Horu a Šemnici. Zde se trasa setkává s úsekem D6 Olšová Vrata - Žalmanov.

Umístění záměru je patrné z následujícího obrázku a také z přílohy č. 12 Výkresová část (výkres č. 1 D6 - Karlovarský kraj - celková situace záměru).

Obrázek 5 Schematické umístění záměru D6 – Karlovarský kraj



Zdroj: PRAGOPROJEKT, a.s., listopad 2014

Umístění záměru ve vztahu k dotčeným územně-plánovacím dokumentacím

Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje

Z hlediska širších vazeb silniční sítě je na území Karlovarského kraje hlavní prioritou dobudování dálnice D6 (Praha – Karlovy Vary – Cheb – SRN) – tj. mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnici I/13, mezinárodního tahu E 442. Nadřazenou dopravní kostru dále tvoří silnice I/21 a I/20. Uvedená silniční síť převádí hlavní podíl tranzitní dopravy. ZÚR Karlovarského kraje vymezují koridor dálnice D6 jako veřejně prospěšnou stavbu pod označením:

- D.01 – stavba rychlostní silnice R6 v úseku Olšová Vrata – hranice kraje (Bošov),
- D.02 – rozšíření silnice I/6 na kategorii S22,5 v úseku Olšová Vrata – Karlovy Vary.

Předmětem záměru je výstavba dálnice D6 od Bošova po Karlovy Vary. Posuzovaný záměr zahrnuje tyto čtyři dílčí úseky dálnice D6: D6 Knínice - Bošov (dálniční km 83,680 - 91,590), D6 Žalmanov - Knínice (dálniční km 91,590 - 98,540), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (dálniční km 98,540 - 105,881), D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (dálniční km 105,881 - 113,902).

Stavba **D6 Knínice – Bošov** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. Stavba je 7 900 m dlouhá. V celém úseku je trasa D6 vedena po zemědělských půdách jižně od stávající silnice I/6. Nová dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Připojení dálnice D6 na silniční síť je provedeno mimoúrovňovou křižovatkou u obce Knínice v km 6,300.

Stavba **D6 Žalmanov - Knínice** je v předložené dokumentaci EIA posuzována v jedné variantě vedení trasy. Součástí stavby je mimoúrovňová křižovatka – MÚK Bochof, která je v rámci této dokumentace EIA řešena ve dvou variantách umístění (Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochof, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016). Předmětem stavby D6 Žalmanov - Knínice je nahrazení stávající dvoupruhové silnice I/6 čtyřpruhovou komunikací (dálnicí). Protože je téměř v celém úseku D6 vedena mimo stávající trasu I/6, jedná se z hlediska druhu stavby o liniovou novostavbu. Stavba zahrnuje 6 905 metrů dlouhý úsek dálnice v kategorii D 25,5/100, procházející v blízkosti obcí Knínice, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice a Bochof.

Stavba **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. V úseku mezi Bochovem a Olšovými Vraty propojuje stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Délka úseku je 7 341 m. Stávající silnice I/6 je v tomto úseku dvoupruhová s nevyhovujícími směrovými a spádovými parametry. Dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Trasa D6 je vedena jižně od stávající silnice I/6. Připojení na silniční síť je mimoúrovňovou křižovatkou u obce Žalmanov.

Stavba **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. Předmětem stavby je přestavba silnice I/6 v úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata. Dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená komunikace v délce 5,490 km (od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata) v kategorii S 22,5/80, odtud až na konec úseku (KÚ Olšová Vrata) v kategorii D 25,5/100. Celková délka úpravy je 8 020 m. Připojení na silniční síť je třemi mimoúrovňovými křižovatkami. Pozn.: Technické řešení tohoto úseku vychází z dokumentace pro stavební povolení (PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009). V této dokumentaci EIA je na základě požadavku oznamovatele uvažováno oproti projektové dokumentaci pro DSP se změnou tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Možnost kumulace s jinými záměry

Z hlediska možných kumulací záměru je třeba věnovat pozornost kumulativním vlivům záměru jak ve fázi výstavby záměru, tak i ve fázi provozu záměru.

Fáze výstavby

Jak bylo již výše zmíněno, předmětný záměr sestává ze čtyř samostatných úseků, jejichž projektová příprava se v současnosti liší jak stupněm zpracování, tak i aktuálností konkrétních projektových dokumentací. Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v kapitole B. I. 7. dokumentace EIA.

Zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) byly dosud v rámci projektové přípravy jednotlivých staveb zpracovány podrobněji pouze pro stavby D6 Žalmanov - Knínice (R6 Žalmanov - Knínice, Staveniště a organizace výstavby, stupeň DÚR, SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005) a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, Zásady organizace výstavby, stupeň DSP,

PRAGOPROJEKT a.s., červenec 2009). Pro stavby D6 Knínice – Bošov a D6 Olšová Vrata – Žalmanov budou ZOV zpracovány v průběhu další projektové přípravy. Pro stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou ZOV v průběhu další projektové přípravy dále upřesněny. ZOV všech čtyř dílčích staveb budou zpracovány a vzájemně koordinovány tak, aby nedocházelo ke kumulacím negativních vlivů staveništní i mimo staveništní dopravy a stavební mechanizace.

Vliv výstavby jednotlivých úseků záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí je posouzen v rámci předložené dokumentace EIA, především pak z hlediska vlivů na akustickou situaci a ovzduší. Kumulace s dalšími plánovanými záměry ve fázi výstavby nebyly identifikovány.

Fáze provozu

Při posuzování vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj je nutno počítat s kumulacemi vlivů působících již v současnosti v místě záměru, v jeho okolí nebo záměrů, které se v dané lokalitě připravují.

V předkládané dokumentaci EIA jsou z hlediska vlivu na akustickou situaci, znečištění ovzduší a veřejné zdraví hodnoceny kromě stávajícího stavu rovněž dva výhledové časové horizonty, a to výhledový stav v roce 2026 (stav krátce po zprovoznění záměru) a výhledový stav v roce 2040, kdy se předpokládá naplňování území dle platných územně-plánovacích dokumentací obcí a měst, dále pak se uvažuje i s realizací kompletní dopravní sítě na území ČR včetně stavby D6.

U střednědobého výhledu 2026 a dlouhodobého výhledu 2040 bylo ve stavu se záměrem D6 – Karlovarský kraj již uvažováno se zprovozněním následujících úseků dálnice D6 nad rámec současné dálniční sítě: D6 Nové Strašecí – Řevničov; D6 Řevničov, obchvat; D6 Krupá, přeložka; dálnice D6 Hořesedly, přeložka; D6 Hořovičky, obchvat; D6 Lubenec, obchvat; D6 Lubenec – Petrohrad; D6 Knínice – Bošov; D6 Žalmanov – Knínice; D6 Olšová Vrata – Knínice a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy na plánovaných úsecích předmětného záměru jsou dále patrné z kapitoly B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu a zároveň jsou součástí samostatné přílohy č. 1 předkládané dokumentace EIA.

Pro zjištění možných záměrů, které by v kumulaci s posuzovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj mohly zhoršovat působení negativních vlivů záměru na soustavu NATURA 2000 až na úroveň významně negativních vlivů, bylo využito znalostí místní situace konzultantů předloženého hodnocení vlivů na soustavu NATURA 2000 (viz příloha č. 7 dokumentace EIA) a informační systém EIA/SEA dostupný na internetu. Pro účely hodnocení byly brány v potaz hlavně možné negativní vlivy zasahující dotčené evropsky významné lokality a ptačí oblast Doupovské hory v okolí posuzovaného záměru. Podrobnější informace z hlediska posouzení kumulativních vlivů dalších možných záměrů se záměrem D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivů na soustavu NATURA 2000 jsou uvedeny v příloze č. 7 dokumentace EIA.

B. I. 5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Zdůvodnění umístění záměru

Stávající silnice I/6 a již zprovozněné úseky dálnice D6 zajišťují v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary –

Praha s označením E48. Dále je úsek Cheb – Karlovy Vary součástí dalšího evropského tahu: (Německo) – Vojtanov – Plzeň – České Budějovice – Třeboň – Halámky – Rakousko s označením E49. Silnice I/6 přivádí mezinárodní automobilovou dopravu směřující do Německa na hraniční přechod Pomezí nad Ohří a prostřednictvím návazných úseků silnic I/21, I/25 a I/64 i k dalším významným hraničním přechodům ve Vojtanově, na Božím Daru a v Aši.

Trasa silnice I/6 je v současné době vedena průtahy několika obcí, kde negativně působí na bezpečnost silničního a pěšího provozu, významně zhoršuje kvalitu životního prostředí v těchto obcích, negativně působí na jejich vzhled a neplní všechny potřebné funkce průtahové komunikace v intravilánu. Vzhledem k tomu, že ani technický stav, směrové a výškové řešení trasy neodpovídá nárokům na přepravní vztahy vyvolané dopravním zatížením, zejména těžkou nákladní dopravou, bylo rozhodnuto o postupné přestavbě stávající silnice I/6 do nové stopy v kategorii 25,5/100 (resp. S 22,5/80 v délce 5,490 km od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata).

Dálnice D6 představuje po svém dokončení významný krok k požadovanému cíli, tedy funkční nadřazené síti pozemních komunikací pro plnění funkce základního silničního rastru pro převádění dálkových a meziregionálních dopravních vazeb. Význam komunikací dálničního typu však není pouze, jak je často mylně vykládáno, pro převádění tranzitní dopravy. Rozbor dopravních zátěží v ČR zřetelně ukazuje, že komunikace dálničního typu jsou klíčové pro soustředění dopravní zátěže mimo intravilán obcí s cílem bezpečně a komfortně obsluhovat území, jimiž procházejí a efektivně distribuovat dopravu mezi jednotlivými zdroji a cíli cest.

V současnosti je v provozu pět staveb z celkového počtu třinácti staveb dálnice D6.

Z hlediska širších vazeb silniční síť je na území Karlovarského kraje prioritou právě dobudování dálnice D6 jakožto mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnice I/13, mezinárodního tahu E 442. ZÚR Karlovarského kraje vymezují koridor dálnice D6 jako veřejně prospěšnou stavbu.

Přehled posuzovaných variant

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 řešen v jedné variantě, která vychází z projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby (viz kapitola B. I. 2. dokumentace EIA).

Variantně je řešeno pouze umístění křižovatky MÚK Bochov (stavba D6 Žalmanov – Knínice). Návrh řešení křižovatky MÚK Bochov je posuzován ve dvou variantách pracovních označovaných jako varianta A a varianta B. Důvodem variantního posouzení MÚK Bochov je požadavek města Bochov.

Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí pro stavbu R6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov ze dne 28. 12. 2006. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

V následujícím přehledu je uveden stručný popis obou variant řešení MÚK Bochov.

MÚK Bochov - varianta A

Mimoúrovňovou křižovatku Bochov řeší dle zpracované dokumentace pro územní rozhodnutí (R6 Žalmanov - Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) stavební objekty SO 111 – Mimoúrovňová křižovatka Bochov a SO 125 – Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov. V této variantě je mimoúrovňová křižovatka situována severozápadně od města Bochov. Jejím účelem je propojení nové dálnice D6 se

stávající silnicí I/6 (budoucí doprovodnou silnicí II/606) a se silnicí II/208 (směr Bečov nad Teplou). Touto křižovatkou je na komunikaci D6 rovněž napojeno město Bochov.

Křižovatka je řešena jako osmičkovitá s napojením křižovatkových větví na silnici II/606 pomocí dvou malých okružních křižovatek. Součástí stavebního objektu jsou celkem čtyři křižovatkové větve A, B, C, D.

V souvislosti s navrhovanou mimoúrovňovou křižovatkou Bochov je vyčleněna jako samostatný stavební objekt komunikace propojující dvě malé okružní křižovatky včetně těchto křižovatek a napojení na stávající silnici I/6 ve směru na Prahu (SO 125). Tento úsek silnice bude součástí tahu tzv. doprovodné komunikace – budoucí silnice II/606. Celková délka řešeného úseku činí 388,43 m. Komunikace je v tomto krátkém úseku navržena v kategorii S 7,5/50. Jsou navrženy dvě okružní křižovatky, severní o základním průměru 30,50 m, jižní o průměru 40,50 m.

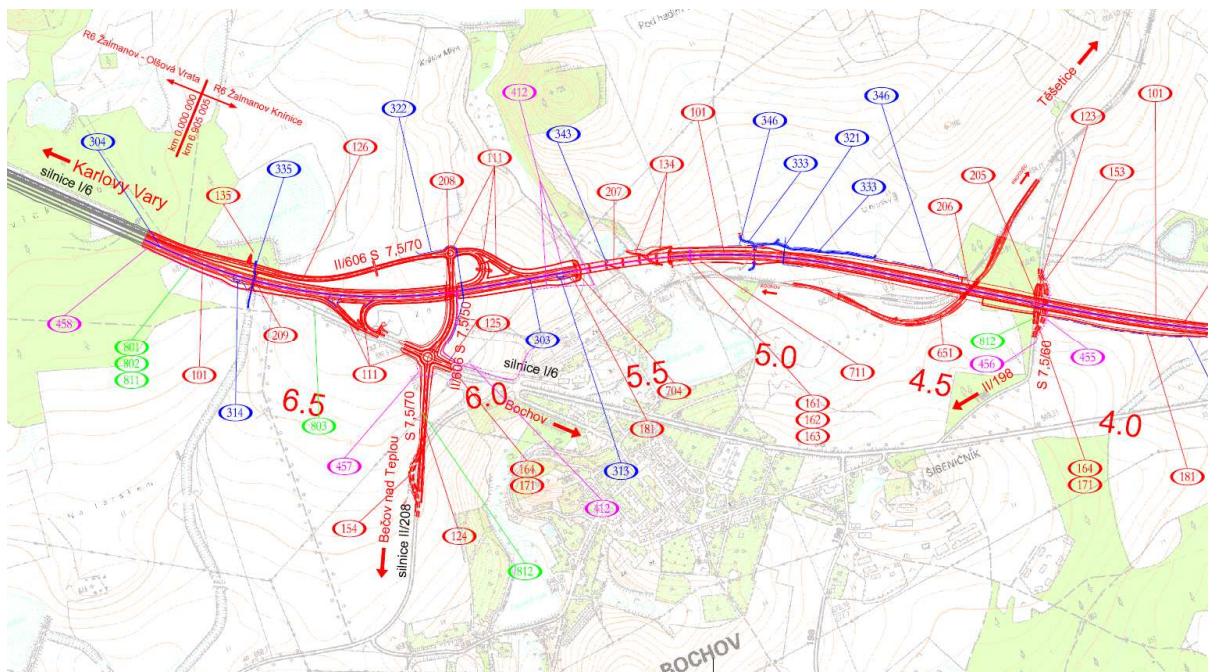
MÚK Bochov - varianta B

Na základě požadavku města Bochov byla samostatnou studií (Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016) prověřena možnost posunutí MÚK Bochov na komunikaci II/198, která končí napojením na stávající silnici I/6.

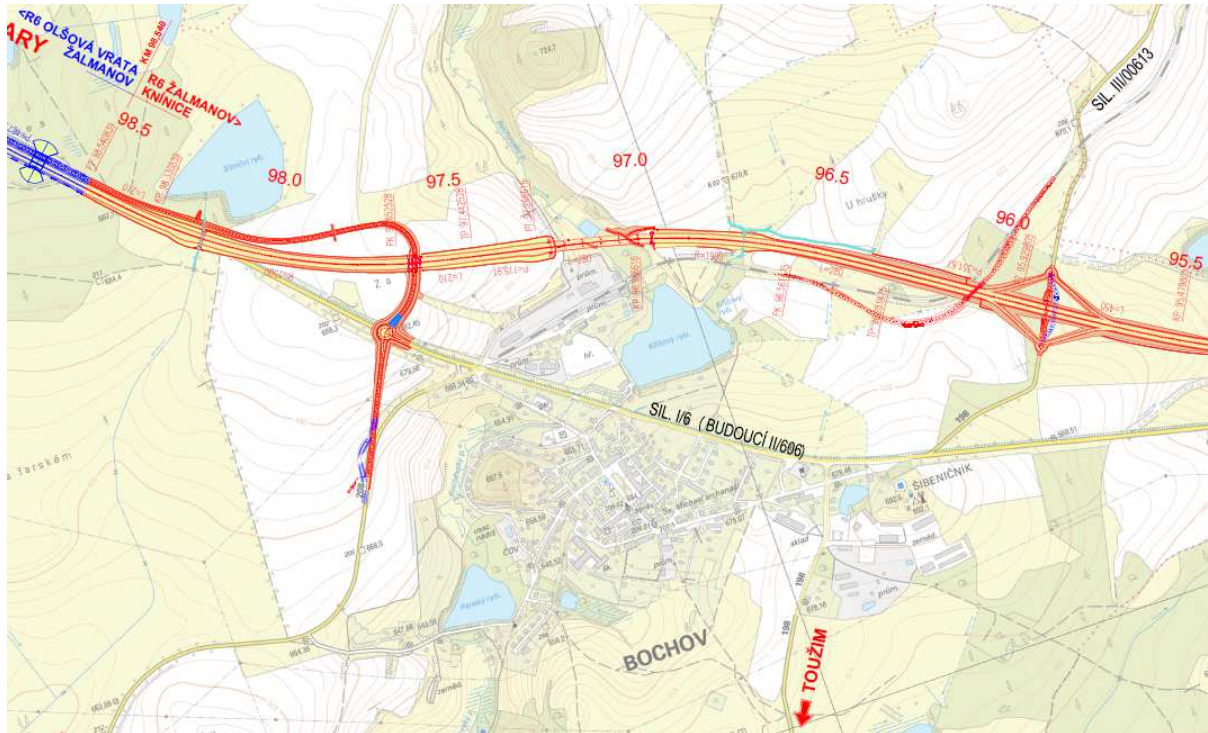
V rámci studie je uvažována MÚK Bochov ve tvaru „kosodélném“. V místě napojení úrovnových křižovatek při zaústění ramp jsou navrženy okružní křižovatky.

Umístění MÚK Bochov ve variantě A a ve variantě B je znázorněno na následujících obrázcích.

Obrázek 7 Umístění MÚK Bochov - varianta A



Zdroj: R6 Žalmanov - Knínice, DÚR, SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005

Obrázek 8 Umístění MÚK Bochov - varianta B

Zdroj: Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016

V předložené dokumentaci EIA jsou řešeny následující stavy:

- **Stávající stav**
- **Fáze výstavby** **2022–2026**
- **Fáze provozu** **2026**
 - Stav bez záměru (tj. bez realizace D6 - Karlovarský kraj)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta A (umístění MÚK Bochov v souladu s DÚR)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta B (umístění MÚK Bochov dle požadavků města Bochov)
- **Fáze provozu** **2040**
 - Stav bez záměru (tj. bez realizace D6 - Karlovarský kraj)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta A (umístění MÚK Bochov v souladu s DÚR)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta B (umístění MÚK Bochov dle požadavků města Bochov)

Od výše uvedených stavů se v předložené dokumentaci EIA mj. odvíjí posouzení hlukové zátěže, znečištění ovzduší a hodnocení zdravotních rizik (příloha č. 2 Akustické posouzení, příloha č. 3 Rozptylová studie, příloha č. 4 Posouzení vlivů na veřejné zdraví). Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy v řešeném území jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Stručný přehled variant, které byly v minulosti prověřovány

Záměr D6 - Karlovarský kraj byl v minulosti rozdělen na dva samostatné záměry, které prošly procesem posouzení dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí pod těmito názvy: „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ a „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“.

V dokumentaci EIA „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Ing. Libor Ládyš, červen 1999) bylo řešení nové komunikace v úseku křižovatka I/27 - Olšová Vrata posouzeno v těchto variantách: základní varianta A a podvarianty B, C, D a F. S ohledem na údaje obsažené v dokumentaci EIA bylo zpracovatelem posudku (RNDr. Vladimírem Ludvíkem) doporučeno realizovat záměr v tzv. variantě A v kombinaci s podvariantou F. S tímto závěrem souhlasilo i MŽP, které vydalo souhlasné stanovisko k záměru stavby dne 19. 8. 2002 pod č. j. NM700/1577/2578/OPVŽP/02 e.o.

Pozn.: Na území okresu Karlovy Vary byla trasa R6 (dnes D6) navržena pouze v základní variantě A, která byla dále rozpracována v projektových dokumentacích jednotlivých staveb.

V rámci dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ na životní prostředí (RNDr. Libor Krajíček, prosinec 1997) byly posouzeny celkem tři varianty zkapacitnění silnice I/6 v daném úseku. Jako nejpříjemnější z hlediska vlivu na životní prostředí byla vyhodnocena tzv. varianta 3 a tato byla také doporučena k realizaci zpracovatelem posudku (RNDr. Vladimírem Ludvíkem). S tímto doporučením souhlasilo i MŽP, které vydalo souhlasné stanovisko k záměru stavby dne 27. 7. 2000 pod č. j. NM700/1668/1961/OPVŽP/00 e.o. *Tato varianta byla dále podrobně rozpracována v navazující projektové dokumentaci.*

Shrnutí

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že v minulosti byla výběru vhodné varianty vedení dálnice D6 (dříve označované jako R6) věnována dostatečná pozornost.

Jako nejvhodnější varianta vedení dálnice D6 se dlouhodobě jeví varianta stabilizovaná v ZÚR Karlovarského kraje a v platných územně plánovacích dokumentacích obcí a měst (Karlovy Vary, Andělská Hora, Stružná, Bochoř, Žlutice, Verušičky, Čichalov, Vrbice) a která je dlouhodobě sledována investorem stavby a projekčně připravována.

Na základě výše uvedených důvodů je dokumentace EIA pro stavbu D6 - Karlovarský kraj zpracována pro invariantní vedení trasy D6, konkrétně pro variantu vedení D6 stabilizovanou v platných územně plánovacích dokumentacích. Variantní řešení je v rámci dokumentace EIA posuzována pouze u jedné mimoúrovňové křižovatky v úseku D6 Žalmanov – Knínice - MÚK Bochoř (viz kapitola B. I. 5.).

B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

V kap. B. I. 6. byla věnována pozornost především těm parametrům záměru, které mají přímý vztah k problematice životního prostředí. Byl tedy kladen důraz především na uvedení environmentálně významných parametrů záměru. U ostatních parametrů nebylo zacházeno v dokumentaci EIA do přílišných podrobností.

Záměr nespadá do režimu zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů.

Záměr D6 - Karlovarský kraj je plánováno realizovat v rámci čtyř dílčích staveb (D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata). Nová dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Směrové, šířkové a výškové poměry jsou navrhované na směrodatnou rychlost 110 km/h. Šířka jízdních pruhů bude 3,75 m, zpevněná krajnice bude v šíři 2,5 m a střední dělicí pás v šíři 3 m. Nezpevněné krajnice jsou navrženy jednotně v celé délce o šíři 1,5 m. Výjimku tvoří pouze stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, jejíž dílčí část v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km je navržena v uspořádání S 22,5/80.

Následující popis jednotlivých staveb vychází ze zpracovaných projektových dokumentací:

- Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007,
- R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005,
- Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008,
- R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009.

Z těchto dokumentací vychází i následující stručný popis hlavních stavebních objektů – hlavní trasa, mimoúrovňové křižovatky, mosty, tunely, doplňkové objekty (sadové úpravy, oplocení, protihluková opatření) a vodohospodářské úpravy.

V závěru kapitoly B. I. 6. je uveden souhrn opatření na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví, která jsou již přímou součástí předloženého záměru a s jejichž realizací se tedy v projektu počítá. Tato opatření byla projednána s oznamovatelem a budou při další projektové přípravě projektu, realizaci i v provozu řádně plněna.

D6 Knínice - Bošov

Začátek úpravy navazuje na v současné době realizovaný úsek D6 Bošov – Lubenec. Na konci úseku navazuje na stavební úsek D6 Žalmanov – Knínice. Délka komunikace je 7 900 metrů a v celém úseku je trasa vedena po zemědělských půdách jižně od stávající silnice I/6. Připojení dálnice D6 na silniční síť je provedeno mimoúrovňovou křižovatkou u obce Knínice v km 6,424 úseku D6 Knínice - Bošov. Obsluha území bude zajištěna sítí polních cest napojených na silnice II. a III. třídy.

Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100. V řešeném úseku je jedna mimoúrovňová křižovatka (MÚK), která řeší napojení na silnici II/205 u obce Knínice.

Trasa projektované části komunikace navazuje na zmíněný úsek komunikace D6 Lubenec – Bošov, pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 do km 3,000 úseku D6 Knínice - Bošov, kde se jižně odklání více od silnice I/6 a v km cca 7,000 se opět přibližuje ke stávající silnici I/6. Mimoúrovňově kříží biokoridor v km 2,200 a 5,400 a nadregionální biokoridor v km 2,000 a 2,450. Trasa je vedena mimo obydlené oblasti v mírně vlnném terénu, v nadmořské výšce asi 540 – 695 m n. m.

Součástí předmětného úseku dálnice D6 mezi obcemi Knínice a Bošov jsou obousměrné odpočívky Verušičky v km 86,680. Na odpočívce Verušičky vpravo je navrženo stání pro 26 osobních automobilů, 30 nákladních automobilů a 5 autobusů. Na odpočívce Verušičky vlevo je navrženo stání pro 36 osobních automobilů, 30 nákladních automobilů a 5 autobusů. Na odpočívkách se počítá se zřízením čerpací stanice pohonných hmot.

Na trase bude realizováno šest mostních objektů, z toho pět na hlavní trase přes vodoteče a silnice II. a III. tříd. Stavbou budou vyvolány četné přeložky inženýrských sítí, zejména vodohospodářských objektů a dále přeložky ostatních komunikací o celkové délce 3 200 metrů. Odvodnění silnice I/6 bude

separováno. Vody z komunikace budou přes odvodňovací rigoly vedeny středovou kanalizací do odlučovačů ropných látek. Vody z okolního terénu budou svedeny příkopy do vodotečí v přilehlém území.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Knínice - Bošov - demolice

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov se nepředpokládají demolice v rámci samostatného stavebního objektu. V rámci SO 802 budou provedeny rekultivace stávajících silnic (III/1940 v km 4,0, III/20522 v km 6,2 a II/205 v km 7,5) v celkovém rozsahu cca 6 300 m². Rekultivace u asfaltové vozovky bude provedena odfrézováním živičných vrstev a poté rozebráním podkladu vozovky. Poté dojde k terénním úpravám plochy s urovnáním. Na takto upravený terén se provede ohumusování v tl. 0,2 m.

D6 Knínice - Bošov - objekty na komunikacích

SO 101 – Dálnice D6

Směrové poměry: Směrové oblouky jsou navrženy s přechodnicemi dle ČSN 73 6101. Minimální poloměr je $R = 4\,250$.

Výškové řešení: Trasa je navržena tak, aby umožnila mimoúrovňové křížení s polními cestami a silnicemi II. a III. třídy. Největší spád je 3,75 % a nejmenší zakružovací oblouk je $R = 8\,000$.

Šířkové uspořádání: Trasa je navržena v kat. D 25,5/100, tzn. střední pruh šířky 3 m, šířka jízdního pruhu 2 x 3,75 m a zpevněná krajnice 2,75 m. V místech připojení MÚK SO 102 jsou navrženy připojovací a odbočovací pruhy v souladu s ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 – MÚK se silnicí II/205

SO 103 - Přeložka silnice II/205 v km 6,424

SO 104 - Přeložka silnice II/205 v km 7,577

SO 105 - Přeložka silnice III/1548 v km 4,171

SO 106 - Odpočívka Verušičky v km 3,0 vpravo

SO 107 - Odpočívka Verušičky v km 3,0 vlevo

SO 108 - Přeložka stávající silnice I/6

D6 Knínice - Bošov - mostní objekty

SO 201 - Most na D6 přes polní cestu v km 0,709

Most převádí D6 přes polní cestu a zároveň bude používán jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Nosná konstrukce je navržena jako monolitický ŽB rám, světlosti 10,0 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 12 m. Max. světlá výška mostu bude 4,96 m.

SO 202 - Most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253

Most převádí D6 přes údolí potoka Velká Trasovka a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys). Je navržen spojitý nosník o 14 polích, rozpětí polí 24+12x30+24 m, celková délka nosné konstrukce 494,6 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 478 m. Max. světlá výška mostu bude 4,6 m.

SO 203 - Most na D6 přes přeložku silnice III/1948 v km 4,171

Most převádí D6 přes silnici III/1948 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen sdružený rám o třech polích 12+16+12 m, celková délka nosné konstrukce 36,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 46,9 m. Max. světlá výška mostu bude 5,1 m.

SO 204 - Most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD v km 5,358

Most převádí D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys). Je navržen jako spojitý nosník o pěti polích 42+3x51+42 m, Celková délka nosné konstrukce 238,6 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 252,0 m. Max. světlá výška mostu bude 16,9 m.

SO 205 - Most na D6 přes přeložku silnice II/205 v km 6,424

Most převádí D6 přes silnici II/205 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen sdružený rám o třech polích 10+15+10 m, celková délka nosné konstrukce 36,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 42,0 m. Max. světlá výška mostu bude 6,0 m.

SO 206 - Most na přeložce silnice II/205 přes D6 v km 7,577

Most převádí II/205 přes D6. Je navržena konstrukce typu vzpěradlový rám o třech polích 16+27+15,5 m, celková délka nosné konstrukce 58,5 m. Šířkové uspořádání S 7,5/60. Celková délka mostu bude 64,15 m. Max. světlá výška mostu bude 5,9 m.

D6 Knínice - Bošov - vodohospodářské řešení**Dešťová kanalizace**

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Dešťová kanalizace odpočívek je řešena v rámci samostatných stavebních objektů.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže jsou navrhovány na intenzitu 30 l/s/ha. Předpokládá se použití prefabrikovaných podzemních nádrží, sestávajících z části sedimentační a koalescenčního odlučovače ropných látek. Větší než návrhové průtoky pro nádrže (návrhové množství pro kanalizaci) budou vedeny obtokovým potrubím krytým nornou stěnou.

Bezpečnost systému bude zajištěna osazením samočinného uzávěru pro případ dosažení maximálního nahromaděného množství ropných látek a pro zachycení objemu cisterny v případě havárie. Upřesnění dimenzování nádrží bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Sedimentační nádrže jsou řešeny v rámci těchto stavebních objektů:

SO 310 – ORL 1 v km 1,938 - odtok do Lučního potoka (přítok Velké Trasovky)

SO 311 – ORL 2 v km 2,418 - odtok do Velké Trasovky

SO 312 – ORL 3 v km 5,2 - odtok do Malé Trasovky

SO 313 – ORL 4 v km 5,4 - odtok do Malé Trasovky

SO 343 – ORL 5 odpočívky Verušičky vpravo - odtok napojen na odpad ze stávajícího ORL

SO 344 – ORL 6 odpočívky Verušičky vlevo - odtok do Velké Trasovky

Splašková kanalizace

V rámci přípravy odpočívky Verušičky vlevo bude navržena splašková kanalizace pro splaškové odpadní vody z kiosku a ČOV. Vyčištěná voda bude napojena na odtok z ORL 6.

Vodoteče

Jedná se o dvě přeložky vodotečí pod mostním objektem SO 202 - Velká Trasovka a její levostranný přítok Luční potok.

SO 320 – Přeložka koryta Lučního potoka v km 2,0

Jedná se krátkou přeložku Lučního potoka z důvodů výstavby mostu SO 202, jehož pilíře zasahují do stávající trasy vodoteče. Přeložka bude provedena v délce 100 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné.

SO 321 – Přeložka koryta Velké Trasovky v km 2,25

Jedná se krátkou přeložku levého přítoku Velké Trasovky z důvodů výstavby mostu SO 202, jehož pilíře zasahují do stávající trasy vodoteče. Přeložka bude provedena v délce 91 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné.

D6 Knínice - Bošov - protihlukové stěny

V tomto úseku nejsou protihlukové stěny navrhovány.

D6 Knínice - Bošov - oplocení

Dle projektové dokumentace pro územní řízení bylo navrženo oplocení dálnice D6 v lesních úsecích trasy z obou stran plotem proti zvěři. Aktuálně se počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Knínice - Bošov - vegetační úpravy

Finální návrh vegetačních úprav bude vycházet z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Knínice - Bošov - ostatní

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov budou dále realizovány úpravy polních cest, provizorní propojení D6 - I/6, zárubní zdi, úpravy meliorací, přeložky a přípojky inženýrských sítí, systém SOS, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Žalmanov - Knínice

Stavba zahrnuje 6 905 metrů dlouhý úsek dálnice v kategorii D 25,5/100, procházející v blízkosti obcí Knínice, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice a Bočov. Součástí stavby je rovněž jedna mimoúrovňová křižovatka (MÚK Bočov), několik přeložek silnic II. a III. třídy a devět mostních objektů. Součástí jsou dále objekty středové kanalizace a sedimentačních nádrží a množství přeložek inženýrských sítí. Protože je stavba situována výhradně v extravilánu, nejsou nutné žádné demolice stávajících objektů.

Navržená trasa dálnice D6 jde v celém úseku stavby v nové trase mimo stávající silnici I/6, která bude sloužit jako doprovodná komunikace pro vozidla bez oprávnění pro silnice pro motorová vozidla. Původní silnice I/6 přejde po dokončení D6 pod označení II/606.

V začátku úseku navazuje hlavní trasa na stavbu úseku D6 Knínice - Bošov. Na obou koncích řešeného úseku (u Knínice i u Bochova) je navrženo dočasné napojení na stávající I/6, pro případ, že by zprovoznění úseků probíhalo po částech.

V počátečním úseku půjde navržená trasa D6 vlevo od stávající silnice I/6 – budoucí II/606. Křížení se stávající příjezdovou cestou k lokalitě Zlatá Hvězda je řešeno jednoplošným mostem přes tuto komunikaci. Údolí Ratibořského potoka překlenuje dálnice D6 pětiplošnou estakádou. Vykřížení dálnice s budoucí silnicí II/606 u Herstošic je řešeno tříplošným mostem na D6 přes přeložku původní silnice I/6. Obě komunikace zde nejsou propojeny křižovatkou, jedná se pouze o křížení. V dalším úseku jde navržená trasa D6 vpravo od stávající silnice I/6 a pokračuje v poloze severovýchodního obchvatu obce Bočov. Křížení s železniční tratí je řešeno novým železničním mostem na přeložce trati přes zářez dálnice. Za tímto mostem jde trasa D6 v souběhu s železniční tratí až k údolí Bočovského potoka, které překlenuje šestiplošnou estakádou.

Napojení města Bočov je řešeno variantním umístěním MÚK Bočov (viz kapitola B. I. 5. této dokumentace EIA).

Navržená dálnice D6 jde ve svém konci v souběhu vlevo od silnice I/6.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Žalmanov - Knínice - demolice

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice se nepředpokládají demolice v rámci samostatného stavebního objektu. V rámci SO 803 budou provedeny rekultivace zrušených komunikací. Předmětem technické rekultivace bude vyčištění pozemků včetně odstranění živců a rozprostření ornice v souladu s pedologickým průzkumem.

D6 Žalmanov - Knínice - objekty na komunikacích

SO 101 – Dálnice D6

Směrové řešení: Trasa je navržena na návrhovou rychlost 100 km/h. Poloměry směrových oblouků jsou 3 250 m, 3 250 m, 1 900 m a 1 500 m. Délky přechodnic jsou od 150 m do 450 m.

Výškové řešení: Sklony nivelety ve směru staničení jsou postupně klesání 3,74 %, klesání 2,54 %, stoupání 2,30 %, stoupání 0,89 %, stoupání 1,41 %, stoupání 3,11 %, klesání 0,53 % a stoupání 1,41 %. Minimální poloměr vydatého výškového oblouku je 5 200 m, vypuklého oblouku 10 000 m.

Šířkové uspořádání: Dálnice D6 je navržena v kategorii D 25,5/100.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 111 – Mimoúrovňová křižovatka Bočov (varianta označená jako varianta A)

Mimoúrovňová křižovatka na řešeném úseku je situována severozápadně od obce Bočov.

Křižovatka je v souladu s projektovou dokumentací a vydaným územním rozhodnutím řešena jako osmičkovitá s napojením křižovatkových větví na silnici II/606 pomocí dvou malých okružních křižovatek. Součástí stavebního objektu jsou celkem čtyři křižovatkové větve.

Pozn.: V dokumentaci EIA je dále popisována a podrobně posouzena i tzv. varianta B MÚK Bochov (podrobněji viz kapitola B. I. 5. této dokumentace EIA).

SO 121 – Přeložka silnice II/606 v km 1,900

SO 122 – Přeložka silnice III. třídy na Údrč v km 2,100

SO 123 – Úprava silnice II/198 v km 4,320

SO 124 – Přeložka silnice II/208 v km 6,100

SO 125 – Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov

SO 126 – Doprovozná silnice II/606 u konce úseku

D6 Žalmanov - Knínice - mostní objekty

SO 201 – Most na D6 přes polní cestu v km 0,220

Mostní objekt je navržen na D6 (SO 101) a překračuje polní cestu (SO 131) kategorie P4/30. Nosná konstrukce mostu bude rám o jednom otvoru světlosti 6,43 m v šikmé, 6,20 m v kolmé. Délka nosné konstrukce bude 7,47 m. Světlá výška nosné konstrukce bude 4,36 m.

SO 202 – Most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300

Mostní objekt je na D6 a překračuje polní cestu a Ratibořický potok. Poloha vnitřních podpěr je volena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Ratibořského potoka. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o pěti polích. Celková délka mostu bude 239,88 m. Max. světlá výška mostu bude 10,74 m.

SO 203 – Most na D6 přes silnici II/606 v km 1,840

Mostní objekt je na D6 a překračuje silnici II/606 (SO 121 – Přeložka silnice II/606 v km 1,900). Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o třech polích. Celková délka mostu bude 87,4 m. Max. světlá výška mostu bude 8,3 m.

SO 204 – Most na D6 přes biokoridor v km 3,340

Mostní objekt je na D6 a překračuje biokoridor v km 3,400. Nosná konstrukce mostu je rámová o jednom poli. Celková délka mostu bude 9,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m.

SO 205 – Most na silnici II/198 v km 4,260

Mostní objekt je na silnici II/198 a překračuje silnici I/6 (SO 101 D6 v km 4,260). Poloha vnitřních šikmých podpěr vyplynula z dispozice překračované překážky. Nosná konstrukce mostu je vzpěradlový rám o třech polích. Celková délka mostu bude 56,37 m. Max. světlá výška mostu bude 5,6 m.

SO 206 – Most na trati ČD v km 4,460

Mostní objekt je na regionální trati ČD a překračuje D6. Jedná se o dvouotvorový most. Poloha vnitřní podpěry je volena tak, aby nezasáhla do průjezdního průřezu dálnice. Jedná se o dvě samostatné ocelové konstrukce pro rozpětí pole 24,0 m. Celková délka nosné konstrukce bude 48,8 m. Max. světlá výška mostu bude cca 6 m.

SO 207 – Most na D6 přes Bochovský potok v km 5,500

Mostní objekt je na D6 a překračuje polní cestu a Bochovský potok.

Poloha vnitřních podpěr je volena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Bochovského potoka. Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník šesti polích. Celková délka mostu bude 288,6 m. Max. světlá výška mostu bude 12,9 m.

SO 208 – Most na D6 přes silnici II/606 v km 6,010

Mostní objekt je na D6 a překračuje přeložku silnice II/606 (SO 125 Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov). Poloha vnitřní podpěry vyplynula z dispozice překračované překážky. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o třech polích. Celková délka mostu bude 40,6 m. Max. světlá výška mostu bude 5,7 m.

SO 209 – Most na D6 přes vodní tok a biokoridor v km 6,600

Mostní objekt je na D6 a překračuje biokoridor v km 6,603. Nosná konstrukce mostu je rámová o jednom poli. Celková délka mostu bude 18,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m.

D6 Žalmanov - Knínice - vodohospodářské řešení

Dešťová kanalizace

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice se jedná o tyto stavební objekty:

SO 311 – Sedimentační nádrž č. 1 včetně odtoku v km 1,170 - odtok do přeložky Ratibořského potoka (SO 331)

SO 312 – Sedimentační nádrž č. 2 včetně odtoku v km 1,520 - odtok do Ratibořského potoka

SO 313 – Sedimentační nádrž č. 3 včetně odtoku v km 5,690 - odtok do Bochovského potoka

SO 314 – Sedimentační nádrž č. 4 včetně odtoku v km 6,650 - odtok do úpravy pravostranného přítoku Bochovského potoka (SO 335)

Vodoteče

SO 331 – Přeložka Ratibořského potoka v km 1,320

Přeložka vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6. Pod objektem komunikace bude vodoteč převedena pod mostem (SO 202) o šesti polích celkové délky 257,90 m a výšce nad terénem cca 10,0 – 12,0 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 3,0 m, min. hloubkou 1,00 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) budou opevněny kamenným záhozem. Délka přeložky vodoteče bude cca 180 m (včetně koryta pod mostem).

SO 335 – Úprava bezejmenného potoka v km 6,600

Úprava vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6 a doprovodné silnice II/606. Pod objektem komunikace bude vodoteč převedena pod mostem (SO 209) o šířce 7,0 m a výšce nad terénem cca 2,0 m. Pod doprovodnou silnicí II/606 je vodoteč vedena rámovým propustkem šířky 2,0 m. Za křížení se silnicí bude vodoteč upravena ve své stávající trase, úprava je navržena z důvodu zpevnění dna stávající vodoteče až po stávající propustek. Koryto se uvažuje s šířkou dna 0,5 m, min. hloubkou dle stávajícího stavu cca 0,60 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamennou dlažbou. Délka úpravy vodoteče je cca 131 m (včetně koryta pod mostem).

D6 Žalmanov - Knínice - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 2 Návrh protihlukových stěn - úsek D6 Žalmanov - Knínice

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdniho pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430– 1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640– 5,850)	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

D6 Žalmanov - Knínice - oplocení

Dle dostupné projektové dokumentace bylo oplocení navrženo pouze v úsecích trasy mimo osídlené oblasti z důvodů migrace zvěře.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Žalmanov - Knínice - vegetační úpravy

Finální návrh vegetačních úprav bude vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v této dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Žalmanov - Knínice - ostatní

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice budou dále realizovány úpravy polních cest, hospodářské sjezdy na pozemky, rekonstrukce stávajících komunikací, přeložky a přípojky inženýrských sítí, přeložky otevřených odpadů, úpravy meliorací, systém SOS, úpravy drážních objektů ČD, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Trasa D6 o délce úpravy je 7 341 metrů navazuje na úsek komunikace D6 Žalmanov - Knínice, dále pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 vyjma úseku v blízkosti obce Žalmanov, kde se jižně odklání více od stávající silnice I/6. Trasa D6 je tedy vedena převážně podél stávající silnice I/6, její rozšíření zasahuje zemědělsky využívané pozemky. Ve své trase mimoúrovňově kříží nadregionální biokoridor v km 1,260 a 3,560. Trasa D6 je vedena mimo obydlené oblasti v mírně zvlněném terénu.

V úseku se stoupáním 4,5 % vlevo je navržen stoupačící pruh délky 790 metrů. Niveleta trasy je navržena s ohledem na stávající niveletu silnice I/6, aby bylo možné využít stávající vozovku silnice I/6 pro pravou polovinu budoucího čtyřpruhu. Niveleta je vedena v místě nezpevněné krajnice stávající I/6 ve směru staničení. V místě budoucího stoupačícího pruhu se niveleta zařezává až 7 metrů pod stávající vozovku.

Trasa je vedena jižně od stávající silnice I/6. Připojení na silniční síť je mimoúrovňovou křižovatkou u obce Žalmanov, která řeší napojení na silnici II/606. Všechny ostatní přímé sjezdy a odbočení ze silnice I/6 budou zrušeny. Obsluha území je zajištěna sítí polních cest s napojením na silnice II. a III. třídy.

V rámci stavby je navržena přeložka Žalmanovského potoka, kterou spolu s upravenou silnicí III/20812 Žalmanov – Nová Víška překonává D6 mostním objektem. Celková délka 7 navržených mostních objektů je 334 metrů a přeložek ostatních komunikací 5 538 metrů.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - demolice

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov budou provedeny demoliční práce v rámci stavebních objektů řady 900 Objekty přípravy území:

901 Demolice stávajícího mostu v km 1,600 - most přes Tašovické údolí délky 108 m

902 Demolice stávajícího mostu v km 2,100 - most přes silnici I/6 délky 48,3 m

903 Demolice stávajícího mostu v km 2,985 - most přes silnici I/6 délky 49,5 m

904 Demolice stávajícího mostu v km 4,030 - most na silnici I/6 přes silnici č. III/20812 délky 37,8 m

905 Demolice stávajícího mostu v km 4,240 - most na silnici I/6 přes místní komunikaci délky 37,8 m

906 Demolice stávajícího mostu v km 0,860 obj. 104b - mostu na "staré Pražské" silnici přes vodoteč délky 5 m

907 Demolice stávajícího podchodu pro krávy v km 6,07 obj. 101 - most na silnici I/6 přes polní cestu délky 14,5 m

908 Demolice domu na Andělské Hoře č. p. 139 - zděný obytný dům, zděná stodola, dřevěná kůlna, kamenné zídky, kůlna, fóliovník, zděná čekárna

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - objekty na komunikacích

SO 101 Dálnice D6

Celková délka stavby je 7,341 km. Komunikace je navržena jako čtyř pruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Směrové, šířkové a výškové poměry jsou navrhované na směrodatnou rychlost 110 km/h. V úseku se stoupáním 4,5 % v km 2,180 – 2,970 vlevo je navržen stoupací pruh délky 790 m.

Trasa je tvořena směrovými oblouky o poloměrech ve směru staničení $R = 6\ 000$ m, $R = 2\ 500$ m, $R = 3\ 000$ m a $R = 4\ 000$ m. Přechodnice jsou délky $L = 150$ m.

Příčný sklon vozovky je převážně střechovitý 2,5 %, pouze u směrových oblouků $R = 2\ 500$ m a $R = 3\ 000$ m je jednostranný příčný sklon 2,5 %.

Niveleta trasy je navržena s ohledem na stávající niveletu silnice I/6, aby bylo možné využít stávající vozovku silnice I/6 pro pravou polovinu budoucího čtyřpruhu (rovněž pro využití při výstavbě po polovinách, kdy se doprava převede na stávající komunikaci – úsek km 2,500-3,400). Niveleta je vedena v místě nezpevněné krajnice stávající I/6 (ve směru staničení). V místě budoucího stoupacího pruhu se niveleta zařezává až 7 m pod stávající vozovku (změna stávajícího 6 % stoupání na 4,5 % stoupání – úsek km 2,600-3,400). V úseku km 3,600-4,300 v místě SO 204 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem. Je to proto, že došlo k napřímení stávající nivelety. Na základě toho bylo možné umístit přeložku

Žalmanovského potoka a SO 111 pod jeden mostní objekt SO 204. V úseku km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem. Z tohoto důvodu byl navržen v km 5,700 přesýpaný most na D6 přes biokoridor. Maximální podélný sklon je v místě stoupačího pruhu 4,5 %, minimální poloměr zakružovacího vydatého oblouku je $R = 5\ 200\text{ m}$ a vypouklého $R = 10\ 000\text{ m}$.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 MÚK Žalmanov km 4,720

SO 104a Silnice II/606 Horní Tašovice – Bochov

SO104b Silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora

SO 105a Přeložka III/22213 Anděl. Hora východ

SO 105b Přeložka III/22224 Andělská Hora západ

SO 106 Připojení MÚK Žalmanov na silnici II/606

SO 107a Propojení místní komunikace a SO 107b

SO 107b Místní komunikace Andělská Hora jih

SO 108 Polní cesta v km 2,100 SO 101

SO 109 Propoj. silnice III/20812 a MÚK Žalmanov

SO 110 Úprava silnice III/00625 směr Horní Tašovice

SO 111 Úprava III/20812 Žalman. – Nová Víska

SO 141 Příjezdová komunikace k ORL 2

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - mostní objekty

SO 201 Most na D6 přes biokoridor v km 0,15

Most převádí D6 přes biokoridor v km 0,15.

SO 202 Most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600

Most převádí D6 přes Lomnický potok a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys) – velký ekodukt. Je navržen spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí $24 + 2 \times 30 + 24\text{ m}$, celková délka nosné konstrukce je 109,2 m. Šířkové uspořádání je D 25,5/100. Nosná konstrukce dvoutrámový nosník z předpjatého betonu. Založení plošné pod pilíři, pod opěrami hlubinné.

SO 203 Most na polní cestě přes D6 v km 2,100

Most převádí polní cestu přes D6. Je navržena konstrukce typu vzpěradlový rám o třech polích $13 + 30,5 + 10,08\text{ m}$, celková délka nosné konstrukce je 53,58 m. Šířkové uspořádání 6,0 m mezi svodidly. Trámová nosná konstrukce. Založení plošné.

SO 204 Most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060

Most převádí D6 přes silnici III/20812 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí $27 + 2 \times 36 + 27\text{ m}$, celková délka nosné konstrukce je 126,0 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Nosná konstrukce dvoutrámový průřez. Založení pilířů plošné, opěry jsou založeny hlubinně.

SO 206 Most na D6 v km 4,720 v MÚK Žalmanov

Most převádí D6 přes MÚK Žalmanov. Je navržen sdružený rám o třech polích $11,5 + 14 + 11,5\text{ m}$, celková délka nosné konstrukce je 38,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Nosná konstrukce lichoběžníková spjitá deska. Založení plošné.

SO 207 Most na D6 přes biokoridor v km 5,700

Most převádí D6 přes přeložku potoka a zároveň bude používán jako biokoridor typu B (srnec, prase). Nosná konstrukce je navržena jako prefabrikovaný železobetonový tubus světlosti 7,4 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Založení plošné.

SO 208 Most přes D6 v km 6,538

Most převádí komunikaci III/22213 přes trasu D6. Nosnou konstrukci tvoří spojitá předpjatá deska o rozpětí 17,0 + 29,0 + 17,0 = 63,0 m. Založení je hlubinné.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - vodohospodářské řešení**Dešťová kanalizace**

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov se jedná o tyto stavební objekty:

SO 310 ORL 1 v km 1,299 - odtok do Lomnického potoka

SO 311 ORL 2 v km 1,644 - odtok do Lomnického potoka

SO 312 ORL 3 v km 4,082 - odtok do přeložky Žalmanovského potoka

SO 313 ORL 4 v km 4,140 - odtok do Žalmanovského potoka

SO 314 ORL 5 v km 6,277 - odtok přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka

Vodoteče

Úpravy vodotečí řeší tento stavební objekt:

SO 325 Přeložka Žalmanovského potoka

Přeložka bude provedena v délce 140 + 50 m. Přeložka zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné. Šířka ve dně cca 0,5 m.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 3 Návrh protihlukových opatření - úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odrzivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odrzivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdniho pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - oplocení

Trasa dálnice je dle dostupné projektové dokumentace v některých úsecích oplocena z důvodu zamezení přístupu zvěře do komunikace a zároveň navedení zvěře na ekodukt (SO 201). Oplocené úseky jsou navrženy podél SO 101 vlevo v km 0,000-1,600 a v km 5,400-6,300 s přerušením v místě biokoridoru (SO 207) a vpravo od ZÚ do km 0,810.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - vegetační úpravy

Vegetační úpravy nově vzniklých ploch budou vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - ostatní

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov budou dále realizovány přeložky a přípojky inženýrských sítí, úpravy meliorací, systém SOS, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Následující stručný úvodní popis stavby je uveden ve směru od Prahy ve směru na Karlovy Vary tak, jak je tomu i u předchozích popisovaných úseků.

V rámci tohoto úseku je však projektová kilometráž samotné stavby udávána v opačném směru než provozní (dálniční) staničení (tj. ve směru od Karlových Varů). Začátek úseku dle projektového staničení (km 0,000) je v Karlových Varech, konec pak (v km 8,020) u Olšových Vrat. Popis jednotlivých stavebních objektů je tedy dále v textu uveden ve směru od Karlových Varů.

Stavba navazuje na úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov a končí u Pražského mostu v Karlových Varech, kde navazuje na již zprovozněný úsek „Průtah silnice I/6 Karlovy Vary-východ, stavba 10“, a je řešena většinou rozšířením stávající silnice na pravou stranu o pravý pás ve směru provozního staničení (Praha – Karlovy Vary).

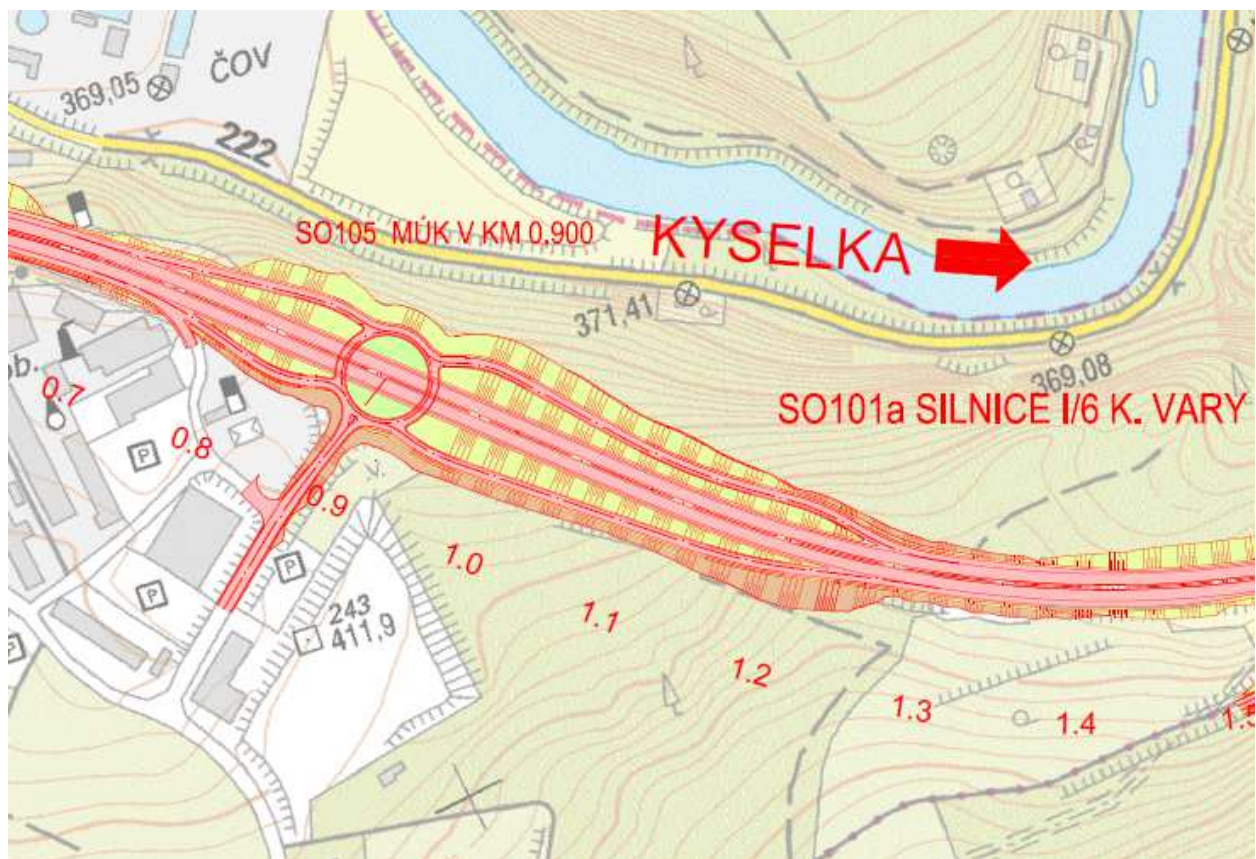
U Olšových Vrat se trasa D6 odpojuje od stávající silnice I/6 a severně se vyhýbá chatové osadě. Po mimoúrovňovou křižovatku Olšová Vrata je trasa navržena vlevo od stávající silnice I/6. Dálnice je v této části navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená komunikace v kategorii D 25,5/100. Od MÚK Olšová Vrata až do Karlových Varů je dálnice navržena v kategorii S 22,5/80. Celková délka úpravy je 8 020 metrů.

Připojení na silniční síť bude realizováno třemi mimoúrovňovými křižovatkami. Cca 290 m před Karlovými Vary je připojení okružní křižovatky na stávající silnici II/222 a ulici Mattoniho nábřeží. 900 m před koncem řešeného úseku je navrženo napojení Horních Drahovic (MÚK Drahovice) a v km cca 108,5 je MÚK Olšová Vrata a napojení doprovodné komunikace k silnici I/6. Všechny ostatní přímé sjezdy a odbočení ze silnice I/6 budou zrušeny. Obsluha území je zajištěna sítí nově navržených místních komunikací, polních a lesních cest, napojením silnic II. a III. třídy.

Trasa nové komunikace od MÚK Olšová Vrata směrem do Karlových Varů je vzhledem ke stísněným šířkovým i výškovým poměrům vedena, vyjma jednoho upravovaného oblouku, oddálením od ekologicky cenných krajinných prvků. Komunikace je řešena rozšířením stávající silnice na pravou stranu po směru provozního staničení. V daném úseku jsou vzhledem ke konfiguraci terénu navrženy minimální směrové oblouky 270 m a třikrát 300 m.

Pozn.: V této dokumentaci EIA je na základě požadavku oznamovatele uvažováno oproti projektové dokumentaci pro DSP (PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009) se změnou tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 (SO 105) stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (viz následující obrázek). Tato změna byla zapracována do přehledné situace stavby, která je součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

Obrázek 9 MÚK Drahovice – řešení posuzované v procesu EIA



Zdroj: PRAGOPROJEKT, a.s., 2017

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - demolice

Demolice budou provedeny v rámci samostatného stavebního objektu SO 720. Tento objekt obsahuje pět částí:

SO 720.1 Odstranění stavby na parcele č. 1194 - betonové základy po již neexistující stavbě

SO 720.2 Odstranění stavby na parcele č. 1195, 1196 a 1186/1 - rodinný dům s přistavěnou garáží a doplňkové objekty

SO 720.3 Odstranění stavby na pozemku č. 1243 a 1244 - čerpací stanice malého rozsahu a podzemní úložiště pohonných hmot

SO 720.4 Odstranění stavby na parcele č. 1292 a 1293 - rodinný dům a doplňkové objekty

SO 720.5 Odstranění stavby na parcele č. 547/1 - zastávková čekárna BUS

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - objekty na komunikacích

SO 101a - Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Začátek úpravy je na silnici I/6 v Karlových Varech za stávajícím mostem přes Ohři. Trasa nové komunikace je vzhledem ke stísněným šířkovým i výškovým poměrům vedena do km 4,2 vlevo od stávající komunikace I/6 (vyjma úseku v km 2,1-2,8 kde je trasa vedena na vnitřní straně oblouku, vpravo od stávající komunikace z důvodu zvětšení stávajícího směrového oblouku a oddálení trasy od myslivecké střelnice). Od km 4,2 do km 4,9 je vedena vlevo od stávající komunikace tak, aby trasa nezasahovala do oblastí cenných z hlediska ekologie krajiny. V tomto úseku je navržena kategorie komunikace S 22,5/80.

V km 2,925 – 6,090 s náběhy 2 x 285 m je silnice rozšířena o přídatný jízdní pruh pro pomalá vozidla šířky 3,5 m v souladu s ČSN 73 6101.

V km 5,490 bude přechodovým úsekem provedena změna kategorie na D 25,5/100 a trasa se odkloní mimo původní komunikaci I/6.

Na trase budou tři mimoúrovňová křížení: připojení Okružní křižovatky v km 0,290, v km 0,9 napojení Horních Drahovic a v km 5,4 napojení Olšových Vrat a napojení doprovodné komunikace k silnici I/6.

Největší spád je v úseku km 2,7 - 4,6 %.

SO 101b - Dálnice D6 Olšová Vrata - Andělská Hora

Dálnice se plynule napojuje na objekt SO101a - Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde přechodovým úsekem přechází komunikace z kategorie S 22,5/80 na D 25,5/100. Do objektu zasahují ještě rampy mimoúrovňové křižovatky v Olšových Vratech.

Trasa je navržena tak, aby se v maximální možné míře vyhnula botanicky cenné lokalitě v km 5,6. Délka trasy je 2,53 km. Niveleta je od km 5,6 navržena v zářezu.

Trasa je navržena v kategorii D 25,5/100.

V km 2,925 – 6,090 s náběhy 2 x 285 m je silnice rozšířena o přídatný jízdní pruh pro pomalá vozidla šířky 3,5 m v souladu s ČSN 73 6101.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 MÚK v km 0,290

SO 103 Přeložka silnice II/222

SO 104 Obslužná komunikace podél silnice II/222

SO 105 MÚK v km 0,900

SO 105a Okružní křižovatka Město KV

SO 106 Přeložka místní komunikace Město KV

SO 112 Přeložka místní komun. Hůrky - Olšová Vrata

SO 113 MÚK Olšová Vrata

SO 115 Doprovod. Komun. v km 6,8 - 7,620 dálnice D6 SO 116 Napojení chatové osady v km 7,550 dálnice D6

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - mostní objekty

SO 201 Estakáda na rampě v km 0,852

Most převádí rampu č. 2 okružní křižovatky přes I/6 a rampu č. 3 téže křižovatky. Je navržen předpjatý spojitý trámový nosník o devíti polích o rozpětích 18,0 + 20,0 + 5 x 25,0 + 20,0 + 16,0 m. Délka mostu 213,2 m. Max. světlá výška mostu 13,8 m.

SO 202 Most na dálnici D6 v km 0,900

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 překračuje rampu č. 3 MÚK v km 0,900, která spojuje čtvrt Drahovice s I/6 směr centrum Karlovy Vary. Délka mostu 55,3 m. Max. světlá výška mostu 5,6 m.

SO 203 Most na dálnici D6 v km 2,450

Most převádí silnici I/6 přes přeložku silnice III/22210. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatý dvoutrámový spojitý nosník o pěti polích o rozpětích 18,0 + 3 x 24,0 + 18,0m. Délka mostu 120 m. Max. světlá výška mostu 6,9 m.

SO 204 Most na dálnici D6 v km 3,110

Most převádí dálnici D6 přes polní cestu a migrační profil zvěře. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatá spojitá desková konstrukce o třech polích s rozpětími 10,0 + 15,0 + 10,0 m. Délka mostu 48 m. Max. světlá výška mostu 6,4 m.

SO 206 Most na dálnici D6 v km 3,485

Most převádí silnici I/6 přes polní cestu a migrační profil zvěře. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatá deska o jednom poli o rozpětí 13,0 m. Délka mostu 30,5 m. Max. světlá výška mostu 4,8 m.

SO 207 Estakáda na dálnici D6 v km 4,450 – 4,650

Estakáda na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje postupně přeložku polní cesty, přeložku Vratského potoka a místní komunikaci (Napojení Royal Residence). Vozovka šířky 10,25 m (LM) + 12,75 (PM) je směrově vedena v protisměrných obloucích (R = 325 m, resp. 270 m). Délka levého mostu 247,15 m, pravého mostu 350,15 m. Max. světlá výška mostu 7,2 m.

SO 207.1 Most na Vratském potoce v km 4,420 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes koryto Vratského potoka. Je navržena železobetonová polorámová konstrukce o jednom poli s kolmým rozpětím 8,5 m. Délka mostu 18,3 m. Max. světlá výška mostu 2,5 m.

SO 208 Most na dálnici D6 v km 5,000

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 se zrychlovacím pruhem v levém pásu a s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje místní komunikaci (Napojení Royal Residence) a umožňuje průchod zvěře. Vozovka šířky 2 x 12,75 m je směrově vedena ve směrovém oblouku R = 270 m. Délka mostu 97,7 m. Max. světlá výška mostu 6,2 m.

SO 209 Most na dálnici D6 v km 5,380

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje křižovatkovou větev (spojku) MÚK Olšová Vrata. Vozovka šířky 10,25 m (LM) + 12,75 (PM) je směrově vedena v přechodnici a v přímé. Délka mostu 59,35 m. Max. světlá výška mostu 5,3 m.

SO 210 Most pro biokoridor na dálnici D6 v km 6,800

Most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci přechází dálnici D6 v kategorii D 25,5, vozovky obou pásů mají šířku 11,75 m. Most je přesýpaný, nosnou konstrukcí jsou dvě klenby ze železového betonu se společnou střední podporou o světlosti 13,25 m a výšce klenby nad vozovkou v ose komunikace cca 6,50 m. Délka nosné konstrukce zakryté části je 50 m. Délka mostu 32,97 m. Max. světlá výška mostu 7 m.

SO 211 Most na dálnici D6 v km 7,327

Smyslem navrženého mostního objektu je umožnit průtok vody z občasné vodoteče a pohyb živočichů migračním profilem pod komunikací D6 a doprovodnou komunikací. Je navržen uzavřený železobetonový rám, část je přesýpaná, část přímo pojižděná. Rozpětí rámu činí 3,35 m. Délka mostu 13,1 m. Výška mostu nad terénem 3,28 m na D6, 3,83 m na doprovodné komunikaci.

SO 212 Nadjezd nad dálnici D6 v km 7,572

Most převádí doprovodnou komunikaci přes dálnici D6. Je navržena spojitá předpjatá desková konstrukce o čtyřech polích o rozpětí 11,0 + 17,0 + 17,0 + 11,0 m. Délka mostu 69,5 m. Max. světlá výška mostu 5,1 m.

SO 213 Most na dálnici D6 v km 7,724

Smyslem navrženého mostního objektu je umožnit průtok vody z občasné vodoteče a pohyb živočichů migračním profilem pod komunikací D6. Je navržen uzavřený přesýpaný železobetonový rám. Rozpětí rámu činí 3,35 m. Délka mostu 11,9 m. Výška mostu nad terénem 4,2 m.

SO 231 Rekonstrukce mostu na dálnici D6 v km 0,438

Most řeší křížení občasné vodoteče se silnicí I/6. Je navržen uzavřený přesýpaný železobetonový rám. Rozpětí rámu činí 3,35 m.

SO 241 Most na Vratském potoce v km 2,950 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes Vratský potok. Je navržena polorámová železobetonová konstrukce o jednom poli. Rozpětí mostu činí 8,0 m kolmo. Délka mostu 19,3 m. Výška mostu nad terénem 3,7 m.

SO 242 Most na Vratském potoce v km 3,500 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes Vratský potok. Je navržena polorámová železobetonová konstrukce o jednom poli. Rozpětí mostu činí 8,0 m kolmo. Délka mostu 19,3 m. Výška mostu nad terénem 3,6 m.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - vodohospodářské řešení

Dešťová kanalizace

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se jedná o tyto stavební objekty:

SO 342 Sedimentační nádrž v km 0,250 - odtok do revizní šachty odpadu do Ohře (SO 300)

SO 343 Sedimentační a retenční nádrž v km 2,500 - odtok do Vratského potoka

SO 344 Sedimentační a retenční nádrž v km 4,500 - odtok do přeložky Vratského potoka

SO 345 Sedimentační nádrž v km 7,340 - odtok do Teleneckého potoka

Vodoteče

SO 320 Přeložka Vratského potoka km 2,900

V km 2,900 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení navrhované lesní cesty SO 108 v mostním SO 241. Podél tělesa dálnice D6 bude v km 2,900 v nutném rozsahu zřízena betonová opěrná zeď SO 255. Objekt 320 řeší úpravu Vratského potoka v souběhu s tělesem D6 SO 101, opěrnou zdí SO 255 a v místě křížení s lesní cestou SO 108. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 191,99 m.

SO 321 Přeložka Vratského potoka km 3,400

V km 3,320 – 3,460 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace. Údolní profil je zúžen strmým skalním výchozem na pravém boku údolí, pro bezkolizní přeložení potoka není v zúženém profilu prostor. Z tohoto důvodu je levá polovina komunikace D6 v km 3,340 – 4,330 vedena po mostním SO 205. Objekt 321 řeší úpravu Vratského potoka v minimálním nutném rozsahu souběhu se zemním tělesem D6 a pod mostním SO 205. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 141,61 m.

SO 322 Přeložka Vratského potoka km 4,400

V km 4,330 – 4,480 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení pod navrženou mostní estakádou SO 207. Je řešena úprava Vratského potoka v souběhu se zemním tělesem D6 a v místě křížení s opěrami mostní estakády SO 207. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 186,25 m.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 4 Návrh protihlukových stěn - úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{p} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_{R} (dle TP 104)
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B dlouhá 72 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{R} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_{R} (dle TP 104)
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Pozn.: Staničení úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata má směr z Karlových Varů do Prahy.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - oplocení

Dle projektové dokumentace je navrženo oplocení hlavní trasy vlevo v km 1,45 – KÚ a oplocení pravé strany v km 1,88 – KÚ. Délka oplocení je 10 741 m.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - vegetační úpravy

SO 801 Vegetační úpravy

Vegetační úpravy nově vzniklých ploch budou vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - ostatní

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou dále realizovány úpravy polních a lesních cest, přeložky místních komunikací, doprovodné komunikace, dopravní napojení, přeložky a přípojky inženýrských sítí, systém SOS, DIS, přípravy a rekultivace ploch.

Technologie výstavby a technologické etapy stavby

Jak bylo již zmíněno, předmětný záměr sestává ze čtyř samostatných úseků, jejichž projektová příprava se v současnosti liší stupněm projektových dokumentací.

Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v kapitole B. I. 7. této dokumentace.

Zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) byly dosud zpracovány podrobněji pouze pro stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Pro stavby D6 Knínice – Bošov a D6 Olšová Vrata – Žalmanov budou ZOV zpracovány v průběhu další projektové přípravy. Pro stavby D6 Žalmanov - Knínice

a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou ZOV v průběhu další projektové přípravy dále upřesněny. ZOV všech čtyř dílčích staveb budou zpracovány tak, aby nedocházelo ke kumulacím negativních vlivů staveništní i mimo staveništní dopravy a stavební mechanizace.

Obecně lze výstavbu rozdělit na čtyři základní etapy výstavby:

0. etapa – úpravy území a demolice

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: demolice, kácení dřevin, úpravy stávajících komunikací.

1. etapa – přípravné práce

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: přeložky inženýrských sítí, skrývkové práce, vybudování zařízení staveniště, dočasné stavby, objížďky.

2. etapa – realizace základních objektů stavby

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: zemní práce (realizace zářezů, náspů), přeložky komunikací a cest, přeložky inženýrských sítí, výstavba silničního tělesa, mostů, MÚK a dalších objektů stavby.

3. etapa – dokončovací práce

Tato etapa zahrnuje následující práce: definitivní úprava vlastního tělesa D6, přeložek a křižujících silnic, ohumusování, ozelenění, definitivní přeložky inženýrských sítí a instalace systémů.

Technologie stavby

Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny běžnými technologiemi, za použití běžných dopravních a stavebních strojů a zařízení. V jednotlivých fázích budou podle potřeby a druhu prováděných prací nasazeny běžně používané dopravní a stavební stroje, tj. nákladní automobily, silniční fréza, nakladače, rypadla, pneumatická sbíjecí a bourací kladiva, kompresor, autojeřáb, čerpadlo na beton, zemní válec, malé mechanismy na zemní práce (Bobcat), jiné malé mechanismy.

Tabulka 5 Předpokládané nasazení strojů a staveništní mechanizace

Charakteristika činnosti na staveništi	Uvažované zdroje hluku	Počet kusů
Příprava území	silniční fréza	1
	řezání vozovky a betonových konstrukcí	1
	sbíjecí kladivo pneumatické	2
	bourací kladivo	1
	kolové rýpadlo-nakladač	2
	štěpkovač	1
	kompresor	1
Zemní práce	grejdr	1
	kolový nakladač	2
	kolové rýpadlo	2
	zeminový válec	1
Stavební práce - asfaltová vozovka	tandemový vibrační válec	1

Charakteristika činnosti na staveništi	Uvažované zdroje hluku	Počet kusů
	vibrační pěch	3
	finišer pro pokládku asfaltových směsí s pásovým podvozkem	1
	finišer pro pokládku asfaltových směsí s kolovým podvozkem	1
	universální dokončovací stroj	1
Stavební práce - výstavba mostů	tandemový vibrační válec	1
	vibrační pěch	3
	domíchávač betonové směsi	1
	čerpadlo betonové směsi	1
	autojeřáb	1
Dokončovací práce	elektrická pila	1
	vrtačka	2
	bruska	1

Ve fázi výstavby lze největší zatížení hlukem a znečištění ovzduší předpokládat v prostoru, kde se dálnice D6 dostává do blízkosti obytné zástavby. Jedná se zejména o zástavbu obytných domů v obci Bošov (cca 300 m), Skřípová (cca 300 m), Verušičky (350 m), Budov (700 m), Knínice (250 m), Vahaneč (650 m), Herstošice (cca 50 m), Bochov (140 m), Horní Tašovice (15 m), Žalmanov (cca 50 m), Andělská hora (20 m), Olšová Vrata (75 m), Hůrky (25 m), Karlovy Vary - Drahovice (15 m).

Pro účely vyhodnocení vlivu stavební činnosti na akustickou situaci a kvalitu ovzduší byla uvažována nejméně příznivá situace, a to provádění zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby. Do výpočtu budou zadány hladiny hluku ze stavební činnosti pro 6 stacionárních zdrojů hluku (1 x grejdr, 2 x kolový nakladač, 2 x kolové rýpadlo, 1 x zeminový válec) a nákladní vozidla stavby (20 obousměrných pohybů za hodinu).

Předpokládaná pracovní doba a počet pracovníků na stavbě

Předpokládá se, že počet stálých pracovníků bude v prostoru staveniště kolísat ve vazbě na prováděné práce a roční období v rozmezí cca 50 – 70 pracovníků. Pracovní doba na stavbě byla pro hlučné stavební práce a nákladní staveništní dopravu uvažována mezi 7 – 21 h.

Intenzity obslužné dopravy staveniště

Jako přepravní a přístupové trasy na staveniště budou sloužit stávající síť komunikací, která je v předmětné oblasti dostatečně hustá. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa komunikace a manipulační pruhy.

Využívané komunikace budou následující:

- dálnice: D6 (stávající úseky + vlastní trasa nově realizovaných úseků)
- silnice I. třídy: I/6
- silnice II. třídy: II/205, II/198, II/208 a II/222

Vzhledem k tomu, že nejsou známi konkrétní zhotovitelé jednotlivých staveb, a tedy ani konkrétní zdroje materiálů do konstrukčních vrstev vozovky a dalších materiálů pro stavbu, nelze v rámci procesu EIA definitivně určit přístupové trasy pro dovoz těchto materiálů, odjezdové trasy pro odvoz přebytečné zeminy ze stavby, a tedy ani intenzity mimostaveništní dopravy na těchto trasách. Detailní zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) budou upřesněny v průběhu další projektové přípravy jednotlivých staveb.

V rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a Rozptylové studie (příloha č. 3 dokumentace EIA) bylo na dotčených komunikacích ve výpočtu uvažováno (na straně bezpečnosti výpočtu, resp. posouzení) se 170 obousměrnými pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin.

Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Staveniště bude zřízeno, uspořádáno a vybaveno přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem.

Staveniště bude vhodným způsobem oploceno nebo jinak zajištěno. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích. Jestliže oplocení bude zasahovat do veřejné komunikace, bude označeno také reflexními značkami a za snížené viditelnosti i osvětleno výstražnými světly.

Stavební hmoty a výrobky budou na staveništi bezpečně ukládány. Budou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot budou případně zakryty, aby nedocházelo k víření a šíření prachu větrem.

Odvádění srážkových vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek a bude řešeno v souladu s platnou legislativou.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání budou uvedeny do původního stavu.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi budou upraveny a udržovány tak, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Níže uvedená opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů jsou přímou součástí vlastního záměru, s jejich plněním se v další fázi projektových příprav, fázi výstavby i provozu záměru přímo počítá.

Je nutné poukázat na fakt, že vlastní technické řešení jednotlivých staveb záměru D6 - Karlovarský kraj tak, jak je rozpracováno v rámci projektových dokumentací, již obsahuje celou řadu významných opatření k minimalizaci nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí např. v podobě protihlukových stěn, dešťových usazovacích nádrží, odlučovačů ropných látek, vegetačních úprav apod.

Pro tři dílčí stavby záměru D6 - Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) byla vydána územní rozhodnutí, která jsou aktuálně platná. V rámci těchto vydaných

územních rozhodnutí byly stanoveny podmínky pro umístění stavby, které budou respektovány. Do této kapitoly byly z těchto rozhodnutí vybrány pouze některé specifické podmínky týkající se vlivu stavby na životní prostředí.

V následujícím výčtu opatření je uvedena i řada opatření vyplývajících z platné legislativy v oblasti životního prostředí. Tato opatření musí být záměrem automaticky plněna. I přes to zpracovatel dokumentace EIA považoval za účelné některá opatření vyplývající přímo z platné legislativy, vzhledem k jejich důležitosti zmínit.

Fáze projektových příprav

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- V aktuálně připravované projektové dokumentaci pro úsek D6 Karlovy vary – Olšová Vrata bude prověřeno technické řešení převedení pravostranného bezejmenného přítoku Vratského potoka (km 5,0 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pod místní komunikací a jeho křížení s dešťovou kanalizací v km 4,725 – 7,330 (SO 304) a v případě potřeby bude doplněn propustek pod SO 112.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován havarijný plán stavby podle § 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Náležitosti havarijního plánu budou v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován povodňový plán dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, neboť stavba prochází záplavovým územím toků.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DÚR, resp. DSP) bude způsob a podmínky vypouštění odpadních vod nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude v rámci zpracovaných ZOV respektováno, že na území EVL Doupovské hory ani v blízkosti vodních toků nebudou umístována zařízení staveniště a nebudou zde vytvářeny žádné manipulační ani skladovací plochy.
- Oplocení dálnice bude navrženo v celé její délce.
- Protihlukové stěny nebudou navrženy průhledné nebo lesklé (dle ustanovení § 5a zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Možné je navrhnout použití neprůhledných materiálů, případně mléčně zbarveného skla. Efektivním řešením je polepení nebezpečných ploch svislými pruhy hustě vedle sebe (min. 2 cm pruhy 10 cm od sebe, alternativně 1 cm co 5 cm).
- Vodní toky budou v maximální možné míře ponechány v přirozeném stavu, budou minimalizovány technické úpravy, ponechávány přirozené břehy a přirozené břehové porosty kolem toku, zároveň bude snaha o zachování plynulého přechodu mezi upraveným tokem pod mostem a navazujícími úseky vodoteče. Na tocích nebudou v souvislosti se stavbou navrhovány nové trvalé příčné objekty (stupně, jezy apod.).
- U překládaných vodních toků bude zachována diverzita hloubky a proudu. Nebudou budována široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí

vodoteče i potřebné pásy souše, využitelné pro migraci suchozemských živočichů (mimo jiné obojživelníci, savci). Dno přeložených vodních toků bude pokud možno realizováno přirozené, tj. s přirozeným substrátem.

- Úpravy toků musí být v dalších stupních projektových příprav projednány s jejich správcí a s příslušným vodohospodářským orgánem.

Opatření na ochranu půd

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován návrh plánu rekultivace ploch dočasných záborů ZPF a PUPFL, který bude předložen ke schválení příslušnému orgánu ochrany ZPF, resp. PUPFL.

Opatření na ochranu před hlukem

- V dalším stupni projektové dokumentace budou respektována protihluková opatření v rozsahu dle Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA). Informace o rozsahu navržených protihlukových stěn jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 6 Návrh protihlukových opatření pro záměr D6 – Karlovarský kraj (Akustické posouzení, EKOLA group, spol. s r.o., duben 2018)

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430–1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640–5,850)	Pohltivá A4	B2
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B)	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
			dlouhá 72 m)		
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Pozn. 1: Staničení úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata má opačný směr než v případě zbývajících úseků stavby D6 Karlovarský kraj.

Pozn. 2: Doložené koordinační situace stavby, které tvoří přílohu č. 12 dokumentace EIA, vzhledem k datu jejich zpracování nezohledňují výše uvedený rozsah protihlukových opatření. V dalším stupni projektových příprav budou koordinační situace jednotlivých staveb aktualizovány a bude v nich zohledněn aktuální rozsah protihlukových opatření.

Pozn. 3: Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti výše uvažovaným rozměrům o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn příslušný hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou.

Pozn. 4: V případě lokalit, kde se za PHS nacházejí solitérní objekty chráněné PHS (např. PHS 2.1 v lokalitě Herstošice, PHS 2.3 v lokalitě Bochov, PHS 4.3 a PHS 4.4 v lokalitě Drahovice), lze v dalších stupních projektové dokumentace prověřit jiné možnosti protihlukových opatření či dalších způsobů řešení akustické situace v území.

Další opatření

- V dostatečném předstihu před zahájením výstavby bude uzavřena smlouva s oprávněnou archeologickou organizací. Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, bude následně proveden základní výzkum odbornou archeologickou organizací. Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí.

Fáze výstavby

Obecná opatření

- Obyvatelé dotčení výstavbou D6 - Karlovarský kraj budou předem seznámeni s harmonogramem výstavby. Současně bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit a řešit případné problémy vzniklé v době výstavby.

- Pro ekologickou a ekonomickou únosnost projektu je žádoucí, aby potřebné surovinové zdroje vhodné kvality byly lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru.

Opatření na ochranu ovzduší

- Čištění staveništních ploch a komunikací bude prováděno zásadně za mokra.
- Staveništní komunikace budou pravidelně čištěny, skrápěny nebo používány aktivní látky k potlačení prašnosti.
- Budou používány stroje s nižšími emisemi PM (splňující alespoň emisní normu Stage I dle Směrnice 97/68/ES) a bude věnována péče jejich údržbě – jedná se o optimální nastavení motorů, omezení volnoběhu strojů a zamezení přetěžování techniky.
- Budou používána nákladní vozidla splňující alespoň emisní normu EURO IV.
- Po dobu stavby budou dodržovány zásady správné manipulace s nakladačem, obsluha strojů vyškolenými pracovníky, tj. nákladní vozidla budou plněna ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo.
- Po dobu stavby budou redukovány volnoběhy nákladních automobilů a strojů mimo silniční techniky na minimum.
- V případě sucha bude zajištěno skrápění staveništních ploch.
- V případě dlouhodobého sucha a vyšším větrem budou omezeny stavební práce, případně bude zamezeno šíření prachových částic do okolí zacloněním po obvodu staveniště.
- K zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření při suchém, anebo větrném počasí, budou průběžně sledovány aktuální údaje minimálně o směru a rychlosti větru, vlhkosti vzduchu a teplotě a také předpovědi vývoje těchto údajů. Údaje ze sledování vývoje výše uvedených parametrů budou průběžně zaznamenávány ve stavebním deníku pro potřebu zpětné kontroly.
- Skrývky půdy a zemní práce budou prováděny postupně v rozsahu nezbytně nutném, tzn., že bude dodržováno pravidlo ponechání po co nejdelší dobu rostlý terén bez narušení, aby nedocházelo ke zbytečnému uvolňování prachových částic do okolí.
- Bude minimalizováno nebo zcela vyloučeno volné deponování jemnozrnného materiálu o zrnitosti do 4 mm na staveništi. Dlouhodoběji ukládaný materiál bude shromažďován v silech nebo v boxech, jednotlivé materiály budou ohrazeny a bude zamezeno vyfoukání jemných částic do okolí.
- Venkovní skládky budou umístovány na závětrnou stranu a současně materiály na deponie budou umístovány tak, aby horní vrstvu tvořil vždy nový přirozeně vlhký materiál.
- Při tvorbě deponií a mezideponií bude minimalizováno vyfoukání prachu větrem následujícím způsobem:
 - Bude preferována jedna velká halda namísto více menších (realizace jedné haldy místo dvou zmenší aktivní povrch až o 25 %).
 - Podélné haldy budou vytvářeny rovnoběžně s převažujícím směrem větru.
 - Budou využívány i existující překážky, například stromy, keře apod., popřípadě budou budovány vlastní překážky z přenosných materiálů.

- Při rychlosti větru překračující 5 m/s budou zakryty případně, bude-li to dostatečné k zamezení šíření prašnosti do okolí, budou skrápěny všechny deponie o zrnitosti menší než 8 mm. Při rychlosti větru překračujícím 10 m/s budou omezeny práce na stavbě nebo budou alespoň omezeny činnosti způsobující prašnost.
- Při přepravě materiálů mezi více areály v rámci stavby budou dodržovány zásady minimalizace délek přepravních tras, tj. materiál bude rozmístěn tak, aby nutná přeprava byla co nejkratší.
- Plochy, které jsou určeny k následným vegetačním úpravám, budou osázeny co nejdříve po dokončení prací tak, aby nová vegetace byla co nejdříve půdokryvná.
- Bude určena osoba, která bude odpovědná za dohled nad prováděním opatření k omezování prašnosti.

Opatření na ochranu před hlukem

- Stroje, zařízení, mechanizované nářadí a dopravní prostředky budou udržovány v řádném technickém stavu.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace, zároveň budou používány zvukově izolační kryty příslušného stroje.
- Řidiči nákladních aut po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě budou vypínat motory.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- S ohledem na výskyt zejména obojživelníků a plazů, jejich očekávanou migraci územím či obsazení nově vniklých ploch (např. kaluží) bude zajištěn biologický (ekologický) dozor stavby, zejména pro realizaci prvotních zásahů do území a zahájení stavby, s ohledem na rozsah území i v průběhu stavby. Biologický dozor zajistí minimalizaci škod ověřením vhodného termínování prací (dohled nad pracemi), realizaci migračních bariér a záchranných transferů řady živočichů, a to jak před zahájením stavby, tak v jejím průběhu.
- V maximální možné míře budou minimalizovány plochy dočasných záborů ZPF a PUPFL.
- Ve fázi výstavby budou prováděny zásahy do krajinných prvků v co nejmenší míře a v maximální možné míře budou zachovány porosty zeleně vázané na koridory vodotečí.
- Přístupové cesty na staveniště a vlastní staveniště budou zajištěny tak, aby bylo minimalizováno riziko střetů s migrujícími živočichy (např. formou dočasných bariér).
- Kácení dřevin rostoucích mimo les proběhne v období vegetačního klidu dřevin (tj. 1. 10. až 31. 3.) a bude provedeno pouze v nezbytně nutném rozsahu.
- Zeleň, která bude v rámci výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj odstraněna bude nahrazena novými výsadbami. V rámci výsadeb bude brána zřetel nejen na technické podmínky a technické kvalitativní podmínky (TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace, TP 99 dodatek 1 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace, TKP 13 – Vegetační úpravy), ale i na estetické hledisko výsadeb a začlenění stavby do okolní krajiny.
- Provádění stavebních prací bude probíhat tak, aby nedocházelo k nadměrnému ničení biotopů.
- Po vytýčení obvodu stavby v terénu budou přesně specifikovány stromy, které bude nutné ochránit před vlivem stavební činnosti v souladu s ČSN 83 9061.

- Při výsadbě dřevin budou dodržovány následující technické normy: ČSN 83 9021 „Technologie vegetačních úprav v krajině“, ČSN 83 9031 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání“, ČSN 83 9041 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce“, ČSN 83 9051 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy“.
- Pro výsadbu budou využity dřeviny původní pro danou oblast.
- Na všech dotčených lesních pozemcích budou stavební práce prováděny co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům, nezbytné je vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.
- Na území všech významných krajinných prvků dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nebudou v průběhu stavby zřizovány žádné mezideponie výkopové zeminy, stavebního materiálu nebo odpadních materiálů. Nebudou zde skladovány žádné závadné látky nebo velmi závadné látky (např. PHM, oleje) ani nebude tento prostor narušen pojezdem stavebních mechanismů mimo trasu stavby D6 – Karlovarský kraj.
- Při stavebních pracích budou použity pouze stroje s biologicky odbouratelnými mazivy.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Stavební činnost nesmí narušit hydrologický režim lokality a nesmí kontaminovat místní nádrže a vodoteče.
- V případě, že by mohlo během výstavby dojít k ovlivnění individuálních zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby budou stavební práce prováděny pod vedením autorizovaného hydrogeologa.
- Případné napádky a znečištění bude z koryt vodních toků neprodleně odstraněno.
- Na staveništi nebude prováděna údržba stavebních strojů, mechanismů a dopravních prostředků s výjimkou běžné denní údržby.
- Před výjezdem vozidel ze staveniště budou vozidla řádně očištěna.
- Mytí aut bude prováděno před výjezdem na veřejné komunikace, a to buď pomocí mobilních myček, nebo bude prováděno na zpevněné ploše zařízení stavenišť, odkud budou vody svedeny přes lapoly do bezodtoké jímky, odkud budou pravidelně vyváženy a bude s nimi nakládáno v souladu s platnou legislativou.
- Bude věnována zvýšená pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly tak, aby bylo zabráněno případným úkapům ze stavebních mechanismů, které by mohly ohrozit jakost povrchových s podzemních vod. Speciální pozornost bude věnována především těm částem trasy, kde se výkopy dotknou, příp. budou realizovány pod úrovní hladiny podzemní vody.
- Pod odstavenou techniku umístěnou na odstavných plochách budou instalovány úkapové vany k zachytu ropných úkapů, případně bude technika parkována na zpevněných plochách, které budou odvodněny přes lapol do bezodtoké jímky.
- Materiál potřebný při výstavbě bude ukládán na vyhrazených deponiích, které nebudou zřizovány v blízkosti vodních toků ani v záplavových územích.

- V prostoru stavby nebudou skladovány pohonné hmoty, maziva a další závadné a velmi závadné látky. Nutná manipulace s nimi bude omezena na minimum a do prostoru v dostatečné vzdálenosti od koryta vodního toku.
- Na staveništi budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.
- V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou vodou bude zacházeno podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů.
- Pro ochranu povrchových vod bude zamezeno odtoku splachů ze staveniště. Odtékající vody budou svedeny do provizorních sedimentačních jímek. S těmito vodami bude dále nakládáno dle platné legislativy.
- Případné přítoky podzemní vody do stavební jámy budou čerpány a bude s nimi nakládáno v souladu s platnou legislativou.
- Během realizace vrtných prací pro pilotové základy bude staveniště zajištěno před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) tak, aby bylo zamezeno průniku povrchových vod do podzemního kolektoru.

Opatření na ochranu půd

- Bude věnována zvýšená pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly tak, aby bylo zabráněno případným úkapům ze stavebních mechanismů, které by mohly způsobit znečištění půdního, resp. horninového prostředí.
- V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou bude zacházeno podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů.
- Budou zajištěny důkladné skrývky orníční vrstvy a podorníčí a jejich uložení na mezideponii. Nakládání se skrytou orníčí bude důsledně realizováno podle pokynů orgánů ochrany ZPF.

Další opatření

- Potřebné surovinové zdroje vhodné kvality budou lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru.
- Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních kontejnerech a v záchytných vanách na určeném místě zařízení staveniště a budou odevzdávány k recyklaci oprávněné osobě. Nejpravděpodobněji však bude údržba techniky prováděna u specializované firmy mimo staveniště.
- Odpady vzniklé při realizaci stavby budou tříděny na jednotlivé druhy a předávány oprávněné osobě k dalšímu využití nebo odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- Všechny zemní práce budou dostatečně včas před jejich zahájením ohlášeny příslušnému orgánu památkové péče.

Fáze provozu

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- Oplocení dálnice D6 bude realizováno v celé její délce.
- Ve vztahu k umístění reklamních zařízení v blízkosti plánované komunikace bude respektován § 31 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Veškeré dešťové odpadní vody vypouštěné do dotčených recipientů budou splňovat podmínky předepsané zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů.
- Bude kladen důraz na způsob údržby komunikace v zimních obdobích, tj. účelné využívání posypových materiálů (vodné roztoky posypových solí).

Další opatření

- Odpady vzniklé při provozu záměru budou předávány oprávněné osobě k dalšímu využití nebo odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v následujícím přehledu:

D6 Knínice – Bošov	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025
D6 Žalmanov – Knínice	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025
D6 Olšová Vrata – Žalmanov	předpoklad zahájení výstavby:	2023
	předpoklad uvedení do provozu:	2026
D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025

Předpokládané zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj je dle současného harmonogramu uvažováno v roce 2026.

Určení konkrétních termínů realizace stavby je závislé na termínech kladného projednání navazujících řízení. Stavba bude zahájena na základě oprávnění k výstavbě a po ukončení výběru zhotovitele stavby.

B. I. 8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

<u>Kraj:</u>	Karlovarský
<u>Město/obec:</u>	Vrbice (včetně místních částí Bošov a Skřipová)
	Čichalov (včetně místních částí Mokrý a Štoutov)
	Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč)
	Žlutice (včetně místní části Knínice)
	Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice)

Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov)

Andělská Hora

Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice)

Katastrální území: Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary

B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Výčet hlavních navazujících rozhodnutí a další nutná povolení, souhlasy či závazná stanoviska, která je třeba získat pro konečné povolení či provoz záměru je uveden v následujících tabulkách. Pro tři stavby záměru D6 - Karlovarský kraj byla již vydána některá rozhodnutí, což je v tabulce uvedeno.

Tabulka 7 Výčet hlavních navazujících rozhodnutí

Hlavní navazující rozhodnutí	D6 Knínice - Bošov	D6 Žalmanov - Knínice	D6 Olšová Vrata - Žalmanov	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
Rozhodnutí o umístění stavby – vydává pověřený stavební úřad*	x	x	0	x
Stavební povolení dle § 115 zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – vydává pověřený stavební úřad	0	0	0	0
Odstranění staveb – rozhodnutí dle zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu přílohy č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – vydává příslušný stavební úřad	0	0	0	0
Vodoprávní stavební povolení (dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů) - vydává příslušný vodoprávní úřad	0	0	0	0

Vysvětlivky: x – rozhodnutí/stanovisko/povolení bylo vydáno; 0 - rozhodnutí/stanovisko/povolení nebylo vydáno

* Pro stavbu D6 Knínice - Bošov bylo Městským úřadem ve Žluticích vydáno pravomocné územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009). Územní rozhodnutí je stále platné.

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice bylo Městským úřadem Bochov vydáno územní rozhodnutí (č. j. 2172/11/Rož/4903/08/VPr ze dne 10. 2. 2012). Toto rozhodnutí nabylo právní moci rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje (č. j. 345/SÚ/12-6 ze dne 31. 7. 2012). Územní rozhodnutí je stále platné.

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov nebylo dosud vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bylo Magistrátem města Karlovy Vary vydáno pravomocné územní rozhodnutí (spis. zn. SÚ/11580/07/Dr-328.3 ze dne 9. 7. 2008). Územní rozhodnutí je stále platné.

Další nutná povolení, souhlasy či závazná stanoviska, která jsou třeba pro konečné povolení či provoz záměru:

- Závazné stanovisko k ověření vlivu změn záměru dle § 9a odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Ministerstvo životního prostředí
- Vodoprávní řízení – povolení k nakládání s podzemními nebo povrchovými vodami, souhlasy a rozhodnutí dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů - vydává Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad
- Souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF – souhlas podle § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu – vydává Ministerstvo životního prostředí v případě odnětí ZPF nad 10 ha; vydává Krajský úřad Karlovarského kraje v případě odnětí od 1 do 10 ha
- Stanovisko k odnětí pozemků k plnění funkcí lesa dle zákona č. 289/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje
- Stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Kácení dřevin rostoucích mimo les – rozhodnutí dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu § 4 vyhlášky MŽP ČR č. 189/2013 Sb. - vydává příslušný obecní úřad
- Povolení k zásahu do vodních toků dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Stanovisko k zásahu do prvků územního systému ekologické stability dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Stanovisko k zásahu do krajinného rázu dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Výjimka z ochrany zvláště chráněných druhů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje
- Souhlasy správců silnic a inženýrských sítí s dočasnými i trvalými přeložkami jednotlivých objektů a se stavbou v jejich ochranném pásmu

B. II. Údaje o vstupech

B. II. 1. Půda

Předmětný záměr je situován na území Karlovarského kraje, v katastrálních územích Vrbice u Valče, Mokrá u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Pro jednotlivé úseky (stavby) záměru byly pro účely územního řízení v rámci projektových dokumentací vypracovány záborové elaboráty. Celkový trvalý zábor ploch jednotlivých staveb je uveden v následující tabulce.

Dle níže uvedených údajů bude záměr D6 - Karlovarský kraj v převážné míře realizován na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích chráněných jako zemědělský půdní fond (ZPF). Záměrem budou rovněž dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).

Tabulka 8 Rozsah trvalých a dočasných záborů všech pozemků v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	4 437	2 667	0
	Vrbice u Valče	37 558	13 037	0
	Skřipová	62 779	15 433	1 159
	Týniště	1 355	9 293	0
	Štoutov	37 704	23 421	0
	Verušičky	99 462	7 171	0
	Čichalov	109 238	50 425	0
	Knínice u Žlutic	193 725	66 364	1 692
	Vahaneč	1 489	2 822	0
	Celkem	547 747	190 633	2 851
D6 Žalmanov - Knínice (varianta A MÚK Bochov) *	Bochov	257 744	66 773	17 051
	Herstošice	145 432	27 436	28 809
	Knínice u Žlutic	7 326	3 222	742
	Těšetice u Bochova	9 516	4 004	14
	Údrč	2 790	3 382	8 952
	Vahaneč	25 960	6 401	14 085
	Celkem	448 768	111 218	69 653
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	112 145	92 094	1 095
	Horní Tašovice	52 106	107 179	1 131
	Žalmanov	106 639	104 995	0
	Bochov	60 444	52 928	0
	Celkem	332 334	357 196	2 226
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	Andělská Hora	35 962	46 152	12 730
	Drahovice	84 490	115 728	21 312
	Karlovy Vary	11 554	27 660	4 001

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
	Olšová Vrata	232 534	107 385	22 873
	Celkem	364 540	296 925	60 916
Celkem D6 - Karlovarský kraj		1 692 389	955 972	135 646

* Uvažován je zábor dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005). Porovnání trvalého záboru ploch realizací samotné MÚK Bochov ve variantě A a B je uvedeno v následujících tabulkách.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a.s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahotice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde oproti bilancím uvedeným projektové dokumentaci pro DSP a v tabulce výše ke zvýšení trvalého záboru ploch o cca 12 863 m².

V případě realizace varianty A MÚK Bochov je trvalý zábor v souvislosti s daným technickým řešením v následujícím rozsahu:

Tabulka 9 Předpokládaný trvalý zábor ploch v případě realizace MÚK Bochov - varianta A

Parc. č. dle KN (k. ú. Bochov)	Druh pozemku	Kultura (využití)	Výměra dle KN (m ²)	Předpokládaný trvalý zábor (m ²)
1098/6	orná půda	ZPF	45 187	10 550
1098/5	orná půda	ZPF	18 319	6 820
2444/13	orná půda	ZPF	68 940	400
4668/4	ostatní plocha	silnice	16 112	3 880
1098/1	orná půda	ZPF	69 687	325
4682	ostatní plocha	ostatní komunikace	5 756	565
1228/2	ostatní plocha	dráha	2 769	265
1228/1	orná půda	ZPF	26 850	6 325
1098/14	orná půda	ZPF	12 699	55
Celkem				29 185

Pozn. k tabulce: Údaje o záboru ploch v souvislosti s realizací MÚK Bochov – varianta A byly převzaty z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005).

V případě realizace varianty B MÚK Bochov je trvalý zábor v souvislosti s daným technickým řešením v následujícím rozsahu:

Tabulka 10 Předpokládaný trvalý zábor ploch v případě realizace MÚK Bochov - varianta B

Parc. č. dle KN (k. ú. Bochov)	Druh pozemku	Kultura (využití)	Výměra dle KN (m ²)	Předpokládaný trvalý zábor (m ²)
376/1	orná půda	ZPF	176 087	1 740
390	ostatní plocha	neplodná půda	362	80
478/2	lesní pozemek	lesní pozemek	56 774	9 640
4490/1	orná půda	ZPF	75 776	220
4490/5	orná půda	ZPF	59 568	10 850
4490/6	orná půda	ZPF	56 802	2 000
4584/1	ostatní plocha	silnice	10 212	730
Celkem				25 260

Pozn. k tabulce: Údaje o záboru ploch v souvislosti s realizací MÚK Bochov – varianta B vychází ze Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016).

Na základě srovnání výše uvedených údajů lze konstatovat, že realizace MÚK Bochov ve variantě A bude představovat nepatrně větší trvalý zábor všech ploch (o cca 3 925 m²) než varianta B.

Varianta A MÚK Bochov je náročnější z hlediska trvalého záboru ZPF, a to o cca 9 665 m² než varianta B.

Náročnější z hlediska trvalého záboru PUPFL bude varianta B MÚK Bochov, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

Zemědělský půdní fond (ZPF)

Posuzovaný záměr si vyžádá zábor ZPF o celkové výměře 127,11 ha trvalého záboru a 38,02 ha dočasného záboru. V následující tabulce jsou uvedeny zábory pozemků chráněných jako ZPF v rámci jednotlivých staveb, které jsou součástí záměru. Zábory jsou dále rozděleny dle jednotlivých katastrálních území.

Tabulka 11 Rozsah trvalých a dočasných záborů ZPF v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor ZPF (m ²)	Dočasný zábor ZPF nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor ZPF do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	4 437	2 566	0
	Vrbice u Valče	37 157	10 660	0
	Skřípová	59 957	12 870	1 159
	Týniště	1 155	8 397	0
	Štoutov	37 087	21 240	0
	Verušičky	78 553	6 497	0
	Čichalov	101 295	41 418	0
	Knínice u Žlutic	174 821	47 933	1 623
	Vahaneč	1 489	650	0
	Celkem	495 951	152 231	2 782
D6 Žalmanov - Knínice (MÚK Bochov - varianta A) *	Bochov	210 452	48 279	0
	Herstošice	119 855	23 688	0
	Knínice u Žlutic	2 429	1 063	0
	Těšetice u Bochova	56 480	13 720	0
	Údrč	2 433	3 381	0
	Vahaneč	24 798	5 379	0
	Celkem	416 447	95 510	0
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	102 631	28 509	2 103
	Horní Tašovice	50 230	24 188	2 847
	Žalmanov	96 458	37 543	1 148
	Bochov	973	2 906	52
	Celkem	250 292	93 146	6 150
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata **	Andělská Hora	16 095	9 625	6 081
	Drahovice	14 632	7 889	4 100
	Karlovy Vary	0	0	0
	Olšová Vrata	77 648	21 819	523
	Celkem	108 375	39 343	10 704
Celkem D6 - Karlovarský kraj		1 271 065	380 230	19 636

* Uvažován je zábor ZPF dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005).

** Uvažován je zábor ZPF dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a.s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nedojde oproti bilancím uvedeným projektové dokumentaci pro DSP ke změně záboru ZPF.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 34610/ENV/09; 1311/660/09 ze dne 29. 6. 2009) v rozsahu 49,5951 ha (trvalé odnětí) a 15,2231 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice (MÚK Bochoř - varianta A) byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 62604/ENV/08; 2428/660/08 ze dne 8. 12. 2008) v rozsahu 41,6447 ha (trvalé odnětí) a 9,5510 ha (dočasné odnětí). V případě realizace varianty B MÚK Bochoř bude třeba získat souhlas příslušného orgánu ochrany ZPF k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 80365/ENV/08; 3142/660/08 ze dne 16. 12. 2008) v rozsahu 25,0292 ha (trvalé odnětí) a 9,3146 ha (dočasné odnětí), avšak ke stavbě nebylo vydané územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 530/918/07/UI-Če ze dne 7. 11. 2007) v rozsahu 10,8375 ha (trvalé odnětí) a 3,9343 ha (dočasné odnětí).

Následující tabulka uvádí výčet jednotlivých dotčených bonitovaných půdně ekologických jednotek (dále jen „BPEJ“) v dotčených katastrálních území v rámci jednotlivých staveb záměru D6 - Karlovarský kraj, včetně specifikace třídy ochrany ZPF. Uvedené údaje vychází ze záborových elaborátů uvedených v jednotlivých projektových dokumentacích staveb (Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; Silnice R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; Silnice R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009).

Pozn.: BPEJ je základní mapovací a oceňovací jednotka bonitační soustavy. Základem je pětimístný kód BPEJ. První číslice udává klimatický region (0-9), kde 0-5 jsou spíše teplejší a sušší místa, 6-9 jsou regiony chladnější a vlhčí. Druhá a třetí číslice znamená zařazení do hlavní půdní jednotky klasifikační soustavy (01-78), čtvrtá číslice znázorňuje kombinaci stupně sklonitosti a expozice ke světovým stranám (0-9). Pátá číslice stanovuje vzájemnou kombinaci skeletovitosti půdního profilu a hloubku půdy (0-9). Tato soustava tak zobrazuje všechny charakteristické kombinace základních a v relativně dlouhodobém časovém horizontu poměrně stabilních vlastností určitých úseků zemědělského území, které se vzájemně liší a dávají rozdílné produkční a výnosové efekty.

Tabulka 12 BPEJ a třídy ochrany zemědělského půdního fondu v rámci jednotlivých staveb a v dotčených k. ú.

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany
	Mokrá u Chyší	5.28.04	III.
		5.28.01	II.
		5.28.11	II.
		5.28.14	IV.
		5.37.16	V.
		5.38.16	V.

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany	
D6 Knínice - Bošov		5.48.11	IV.	
		5.49.11	IV.	
	Vrbice u Valče	5.28.04	III.	
	Skřipová	5.28.04	III.	
		5.28.14	IV.	
		5.37.56	V.	
	Týniště	5.57.00	II.	
		5.28.11	II.	
	Štoutov	5.57.00	II.	
		5.28.14	IV.	
		5.28.01	II.	
	Verušičky	5.28.01	II.	
		5.50.11	III.	
		5.28.14	IV.	
		5.28.11	II.	
	Čichalov	5.50.01	III.	
		5.50.11	III.	
		5.38.16	V.	
		5.28.11	II.	
	Knínice	5.67.01	V.	
		5.37.16	V.	
		5.29.14	III.	
		5.71.01	V.	
		5.50.11	III.	
		5.28.14	IV.	
		5.50.01	III.	
	Vahaneč	8.35.24	III.	
	D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bočov – varianta A) *	Bočov	5.50.11	III.
			8.34.01	I.
			8.34.04	II.
8.34.24			III.	
8.34.44			V.	
8.35.24			II.	
8.39.49			V.	
8.50.01			III.	
8.50.11			IV.	
Herstošice		8.64.11	III.	
		8.72.01	V.	
		5.32.11	IV.	
		5.32.14	V.	
		5.32.44	V.	
		5.50.11	III.	
		5.72.01	V.	
		8.34.24	III.	
		8.34.34	III.	
		8.34.44	V.	
8.37.16		V.		
Knínice u Žlutic		8.50.04	V.	
		8.68.11	V.	
		5.28.14	IV.	
		5.50.11	III.	

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany	
	Těšetice u Bochova	8.34.01	I.	
		8.34.04	II.	
		8.34.21	I.	
		8.34.24	III.	
		8.50.01	III.	
		8.50.11	IV.	
	Údrč	5.72.01	V.	
		8.34.24	III.	
		8.34.44	V.	
		8.37.16	V.	
		8.50.01	III.	
		8.68.11	V.	
	Vahaneč	5.28.54	IV.	
		5.50.11	III.	
		8.50.11	IV.	
	D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Bochov	8.50.01	III.
			8.50.04	V.
			8.50.14	V.
Horní Tašovice		8.34.34	III.	
		8.35.34	III.	
		8.40.68	V.	
		8.50.01	III.	
		8.50.11	IV.	
		8.50.14	V.	
		8.50.51	V.	
		8.67.01	V.	
		8.71.01	V.	
Žalmanov		7.32.01	II.	
		7.32.04	III.	
		7.32.11	II.	
		7.32.14	IV.	
		7.32.54	V.	
		7.50.11	III.	
		8.34.21	I.	
		8.34.34	III.	
		8.67.01	V.	
Andělská Hora		7.29.04	II.	
		7.29.11	I.	
		7.32.01	II.	
		7.32.04	III.	
		7.32.11	II.	
		7.32.54	V.	
		7.47.02	III.	
		7.47.13	IV.	
		7.50.01	III.	
	7.50.11	III.		
	7.64.11	III.		
	7.67.01	V.		
7.68.11	V.			
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Olšová Vrata	7.50.01	III.	
		7.50.11	III.	
		7.32.11	II.	

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany
		7.32.04	III.
		7.32.01	II.
		7.40.68	V.
		7.67.01	V.

* V případě realizace MÚK Bochovo – varianta B mohou být dotčeny následující BPEJ: 8.50.01 (III. třída ochrany ZPF), 8.50.11 (IV. třída ochrany ZPF), 8.67.01 (V. třída ochrany ZPF), 8.64.11 (III. třída ochrany ZPF), 8.34.04 (II. třída ochrany ZPF).

Pozn.: Velikost záboru jednotlivých tříd ochrany ZPF nebylo možné dle záborových elaborátů staveb stanovit.

Klimatický region (první číslice kódu BPEJ) zahrnuje území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst a vývoj zemědělských plodin. Výčet klimatických regionů dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj a jejich charakteristika je uvedena v tabulce níže.

Tabulka 13 Charakteristika klimatických regionů dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód regionu	Symbol regionu	Charakteristika regionů	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota °C	Průměrný roční úhrn srážek (mm)	Pravděpodobnost suchých vegetačních období (%)	Vláhová jistota
5	M 2	mírně teplý, mírně vlhký	2 200–2 500	7–8	550–650 (700)	15–30	4–10
7	MT 4	mírně teplý, vlhký	2 200–2 400	6–7	650–750	5–15	>10
8	MCH	mírně chladný, vlhký	2 000–2 200	5–6	700–800	0–15	>10

Hlavní půdní jednotka (druhá a třetí číslice kódu BPEJ) je účelové seskupení půdních forem, příbuzných ekologickými vlastnostmi. Výčet hlavních půdních jednotek dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj a jejich charakteristika je uvedena níže.

Tabulka 14 Charakteristika hlavních půdních jednotek dotčených pozemků chráněných jako ZPF

HPJ	Charakteristika
28	Kambizemě modální eubazické, kambizemě modální eutrofní na bazických a ultrabazických horninách a jejich tufech, převážně středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, s příznivými vlhkostními poměry, středně hluboké
29	Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry
32	Kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké, lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu
34	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické i kryptopodzoly modální na žulách, rulách, svorech a fylitech, středně těžké, lehčí až středně skeletovité, vláhově zásobené, vždy višak v mírně chladném klimatickém regionu
35	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické, kryptopodzoly modální včetně slabě oglejených variet, na břidlicích, permokarbonu, flyši, neutrálních vyvěřelých horninách a jejich svahovinách, středně těžké, až středně skeletovité, vláhově příznivé až mírně převlhčené, v mírně chladném klimatickém regionu
37	Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podornici od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách
39	Litozemě modální na substrátech bez rozlišení, s mělkým drnovým horizontem s výchozy pevných hornin, zpravidla 10 až 15 cm mocným, s nepříznivými vláhovými poměry
40	Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, kambizemě, rendziny, pararendziny, rankery, regozemě,

HPJ	Charakteristika
	černozemě, hnědozemě a další, zrnitostně středně těžké, lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici
48	Kambizemě oglejené, rendziny kambické oglejené, pararendziny kambické oglejené a pseudogleje modální na opukách, břidlicích, permokarbonu nebo flyši, středně těžké lehčí až středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému, převážně jarnímu zamokření
49	Kambizemě pelické oglejené, rendziny pelické oglejené, pararendziny kambické a pelické oglejené a pelozemě oglejené na jílovitých zvětralinách břidlic, permokarbonu a flyše, tufech a bazických vyvřelinách, zrnitostně těžké až velmi těžké až středně skeletovité, s vyšším sklonem k dočasnému zamokření
50	Kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách (které nejsou v HPJ 48, 49), středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
57	Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, těžké i velmi těžké, bez skeletu, vláhové poměry nepříznivé, vyžadují regulaci vodního režimu
64	Gleje modální, stagnogleje modální a gleje fluvické na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slinitých materiálech, zkulturněné, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité
67	Gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné
68	Gleje modální i modální zrašelinělé, gleje histické, černice glejové zrašelinělé na nivních uloženinách v okolí menších vodních toků, půdy úzkých depresí včetně svahů, obtížně vymezitelné, středně těžké až velmi těžké, nepříznivý vodní režim
71	Gleje fluvické, fluvizemě glejové, stejných vlastností jako HPJ 70, avšak výrazně vlhčí při terasových částech úzkých niv
72	Gleje fluvické zrašelinělé a gleje fluvické histické na nivních uloženinách, středně těžké až velmi těžké, trvale pod vlivem hladiny vody v toku

Čtvrtá číslice kódu BPEJ určuje kombinaci sklonitosti a expozice ke světovým stranám. Charakteristika sklonitosti a expozice půd dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 15 Charakteristika sklonitosti a expozice půd dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód	Sklonitost		Expozice	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
0	0	0–1° úplná rovina	0	všesměrná
	1	1–3° rovina		
1	2	3–7° mírný sklon	0	všesměrná
2	2	3–7° mírný sklon	1	jih (jihozápad až východ)
3	2	3–7° mírný sklon	3	sever (severozápad až severovýchod)
4	3	7–12° střední sklon	1	jih (jihozápad až jihovýchod)
5	3	7–12° střední sklon	3	sever (severozápad až severovýchod)
6	4	12–17° výrazný sklon	1	jih (jihozápad až jihovýchod)

Pátá číslice kódu BPEJ, charakterizuje kombinaci skeletovitosti a hloubku půdy. Jednotlivé charakteristiky skeletovitosti a hloubky půd dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 16 Charakteristika skeletovitosti a hloubky půd dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód	Skeletovitost		Hloubka	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
0	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)
1	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)

Kód	Skeletovitost		Hloubka	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
2	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	0	Hluboká (>60 cm)
3	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
4	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
			1	Středně hluboká (30–60 cm)
6	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	2	Mělká (<30 cm)
8	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
	3	Silně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu nad 50 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
9	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)
	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	2	Mělká (<30 cm)
	3	Silně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu nad 50 %)		

Tabulka 17 Charakteristika jednotlivých tříd ochrany ZPF

I.	Bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu
II.	Zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné
III.	Půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít event. pro výstavbu
IV.	Půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu
V.	Půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Navrhovaný záměr si podle záborových elaborátů, které jsou součástí příslušných projektových dokumentací (Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; Silnice R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; Silnice R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009) vyžádá zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (ploch PUPFL) o celkové výměře 26,261 ha trvalého záboru, 9,924 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a 3,878 ha dočasného záboru do 1 roku. V následující tabulce jsou uvedeny zábery pozemků chráněných jako PUPFL v jednotlivých katastrálních územích.

Tabulka 18 Rozsah trvalých a dočasných záborů PUPFL v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	0	0	0
	Vrbice u Valče	0	0	0
	Skřípová	1 497	378	0
	Týniště	0	0	0
	Štoutov	252	1 151	0
	Verušičky	0	0	0
	Čichalov	1 165	2 613	0
	Knínice u Žlutic	13 015	3 874	0
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	15 929	8 016	0
D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochovo – varianta A) *	Bochovo	19 121	2 794	183
	Herstošice	7 907	465	2 216
	Knínice u Žlutic	0	338	1
	Těšetice u Bochova	0	0	0
	Údrč	0	0	0
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	27 028	3 597	2 400
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	0	0	0
	Horní Tašovice	0	0	0
	Žalmanov	22	31	0
	Bochovo	34 254	11 711	363
	Celkem	34 276	11 742	363
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	Andělská Hora	9 117	7 361	4 779
	Drahovice	50 864	14 314	10 407
	Karlovy Vary	12 989	8 951	3 383
	Olšová Vrata	111 968	45 259	17 456
	Celkem	184 938	75 885	36 025
Celkem D6 - Karlovarský kraj		262 171	99 240	38 788

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochovo ve variantě B dojde k záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochovo. MÚK Bochovo ve variantě A do PUPFL nezasahuje vůbec.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde k navýšení záboru PUPFL (nad rámec záborů uvedených v tabulce) o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Rozhodnutí o umístění stavby je vázáno souhlasem příslušného orgánu státní správy lesů podle ustanovení § 14 odst. 2 (3) lesního zákona, a to i u pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa (ochranné pásmo lesa). Tento souhlas vydávaný jako podklad pro rozhodnutí o umístění stavby a dále pro rozhodnutí o povolení stavby je závazným stanoviskem ve smyslu § 149 zákona č. 500/2004 Sb.,

správní řád a není samostatným rozhodnutím ve správním řízení. Příslušným orgánem státní správy lesů k vydání závazného stanoviska pro posuzovaný záměr, podle výše citovaného ustanovení § 14 odst. 2 lesního zákona, je vzhledem k rozsahu stavby krajský úřad, ve smyslu ustanovení § 48a odst. 2 písm. c) lesního zákona.

Dále lze připomenout, že k realizaci stavby je nezbytné vydání rozhodnutí o odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesů, podle ustanovení § 13 a 15 až 18 lesního zákona. K vydání tohoto rozhodnutí je kompetentní krajský úřad ve smyslu ustanovení § 48a odst. 1 písm. b) lesního zákona. Žádost o odnětí pozemků plnění funkcí lesa musí obsahovat veškeré náležitosti podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 485/ZZ/09 - 2 ze dne 9. 2. 2009) v rozsahu 1,5929 ha (trvalé odnětí) a 0,8016 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (v podobě MÚK Drahovice dle DSP, Pragoprojekt, a.s., červenec 2009) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 2713/ZZ/07 ze dne 22. 6. 2007) v rozsahu 18,4938 ha (trvalé odnětí) a 7,5885 ha (dočasné odnětí). V případě realizace technického řešení MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, které je posuzováno v této dokumentaci EIA, bude třeba získat souhlas příslušného orgánu ochrany PUPFL k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Vodní plochy

Navrhovaný záměr bude zasahovat do vodních ploch o celkovém rozsahu cca 1,6218 ha trvalého záboru, 1,0394 ha dočasného záboru nad 1 rok a 0,3 ha dočasného záboru do 1 roku.

Tabulka 19 Rozsah trvalých a dočasných záborů vodních ploch v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	0	0	0
	Vrbice u Valče	0	0	0
	Skřipová	143	60	0
	Týniště	10	212	0
	Štoutov	66	249	0
	Verušičky	0	0	0
	Čichalov	0	165	0
	Knínice u Žlutic	241	375	0
	Vahaneč	0	0	0
Celkem		460	1 061	0
D6 Žalmanov - Knínice	Bochov	9 607	6 346	119
	Herstošice	2 872	681	2 378
	Knínice u Žlutic	0	0	0
	Těšetice u Bochova	0	0	0
	Údrč	324	87	0

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	12 803	7 114	2 497
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	1 489	282	0
	Horní Tašovice	0	170	0
	Žalmanov	656	885	0
	Bochov	0	0	0
	Celkem	2 145	1 337	0
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Andělská Hora	323	223	169
	Drahovice	0	0	107
	Karlovy Vary	164	422	221
	Olšová Vrata	323	237	53
	Celkem	810	882	550
Celkem D6 - Karlovarský kraj		16 218	10 394	3 047

Bilance zemin

Ve fázi výstavby jednotlivých dílčích částí (staveb) záměru D6 – Karlovarský kraj jsou očekávány následující bilance zemin.

Tabulka 20 Bilance zemin

Stavba	Výkop (m ³)	Násyp (m ³)	Rozdíl (m ³)
D6 Knínice - Bošov	447 669	673 783	- 226 114
D6 Žalmanov - Knínice*	790 369	811 831	- 21 462
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	432 977	422 952	10 025
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	616 125	425 161	190 964
Celkem D6 - Karlovarský kraj	2 287 140	2 333 727	- 46 587

* Jedná se o bilanci zeminy dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a. s., listopad 2005), tj. variantu s řešením MÚK Bochov v tzv. variantě A (dle citované projektové dokumentace). Pro variantu B MÚK Bochov v rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice nebyla přesná bilance zeminy v době zpracování dokumentace EIA k dispozici. Dle odhadu projektanta bude varianta B náročnější na bilanci zemin, protože hlavní trasa zde jde v zářezu a všechny čtyři rampy tak budou stoupat.

** Jedná se o bilanci zeminy dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Pro upravený tvar MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, který je v této dokumentaci EIA posuzován, nebyla přesná bilance zeminy v době zpracování dokumentace EIA k dispozici. Bilance zeminy bude upřesněna v aktualizaci projektové dokumentace pro DSP. Nepředpokládá se však, že by bilance zemin stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata byla vlivem změny řešení MÚK Drahovice významně odlišná od údajů uvedených v tabulce výše.

Z bilance zemin uvedených v tabulce vyplývá, že u staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze očekávat nedostatek zeminy. Dovoz zemin na stavbu zajistí vybraný dodavatel stavby.

U stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata lze očekávat přebytek zeminy. Odvoz zemin, které nebude možné využít pro účely výstavby záměru, zajistí vybraný dodavatel stavby. Finální způsob nakládání se zeminou bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Předpokládá se však přednostně využití těchto zemin před jejich uložením na skládku.

Bilance ornice

Ve fázi výstavby jednotlivých dílčích částí (staveb) záměru D6 – Karlovarský kraj je očekávána následující bilance ornice.

Pozn.: Množství ornice je bilancováno nad rámec bilancí zeminy.

Tabulka 21 Bilance ornice

Stavba	Odhumusování (m ³)	Ohumusování (m ³)	Rozdíl (m ³)
D6 Knínice - Bošov	136 666	65 453	71 213
D6 Žalmanov - Knínice*	120 945	58 153	62 792
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	76 808	61 597	15 211
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	103 433	38 364	65 069
Celkem D6 - Karlovarský kraj	437 852	223 567	214 285

* Jedná se o bilanci ornice dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a. s., listopad 2005). Pro variantu B MÚK Bočov v rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice nebyla bilance ornice v době zpracování dokumentace EIA k dispozici.

** Jedná se o bilanci ornice dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Pro úpravu tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nebyla bilance ornice v době zpracování dokumentace EIA k dispozici.

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Knínice – Bošov byla stanovena hloubka ornice 0 - 30 cm (svrchní kulturní vrstvy půdy). V řešeném území se jedná vesměs o málo kvalitní zeminy.

Mocnost ornice (svrchní kulturní vrstvy půdy) se podle pedologického průzkumu (AZ CONSULT spol. s r.o., 2005) u stavby D6 Žalmanov – Knínice na sledovaném úseku pohybuje od 0 m do 40 cm.

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Olšová Vrata – Žalmanov byla stanovena hloubka skrývky 0 - 40 cm (svrchní kulturní vrstvy půdy).

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byla stanovena hloubka skrývky 0 - 35 cm. V řešeném území se jedná vesměs o středně až málo kvalitní zeminy.

Po skrývce svrchní kulturní vrstvy půdy (ornice), případně hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin (podorničí) zůstane deponováno na jednotlivých stavbách jen takové množství skrývky, které bude zpětně použito pro ohumusování ploch stavby.

Přebytek ornice (svrchní kulturní vrstvy půdy) a případně hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin (podorničí) bude přednostně nabídnut hospodařícím organizacím nebo soukromým osobám v okolí stavby pro zemědělské využití, případně bude dále využit pro biologickou rekultivaci nebo pro zlepšení kvality okolních zemědělských pozemků.

B. II. 2. Voda

Fáze výstavby

S odběrem vody se počítá především po dobu výstavby komunikace. Předpokládá se, že zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno dovážením vody k provozním účelům v cisternách.

V tomto stupni projektové přípravy nejsou známy bilance odběru ani spotřeby vody. Předpokladem je, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody a že tyto odběry budou pouze dočasné. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel.

Pitná voda

Voda bude spotřebována v prostoru zařízení staveniště a objem bude závislý na počtu pracovníků činných při výstavbě komunikace, velikosti a vybavení sociálního zařízení. Pitná voda bude do prostoru stavenišť dovážena v plastových lahvích nebo barelech.

Konkrétní spotřebu lze v tomto stupni projektových příprav pouze odhadovat a konstatovat obecné údaje o předpokládané spotřebě vody na jednoho pracovníka:

- pouze pro pití, příp. mytí nádobí 5 l/osobu a směnu
- pro mytí a sprchování, WC (pro prašný a špinavý provoz) 120 l/osobu a směnu

Technologická voda

Technologická voda bude spotřebována pro:

- kropení betonu během tuhnutí,
- kropení rozestavěných částí stavby, ploch deponií zemin, komunikací apod. jako ochrana proti nadměrnému prášení,
- očištění vozidel a stavebních strojů.

Potřeba technologické vody může být pokryta např. dovozem cisternami. Tato problematika bude řešena dodavatelem stavby. Odběr vody pro výrobu betonových směsí se v rámci záměru D6 - Karlovarský kraj nepředpokládá. Beton bude na stavbu dovážen z betonárny umístěné mimo prostor stavby.

Požární voda

Případná potřeba by mohla vzniknout v areálu stavebního dvora a bude pokryta ze zdrojů provozní vody.

Fáze provozu

Provoz samotné dálnice D6 nebude vyžadovat za běžných podmínek potřebu pitné ani požární vody. V souvislosti s provozem stavby bude spotřebovávána pouze voda na čištění vozovky. V rámci odpočívek Verušičky vpravo a Verušičky vlevo bude vznikat potřeba vody pro sociální zázemí odpočívek a pro čištění odpočívek.

B. II. 3. Ostatní přírodní zdroje

Nároky na surovinové zdroje

Ve fázi výstavby vzniknou nároky na suroviny v rozsahu odpovídajícím danému typu a rozsahu stavby (liniová stavba délky 30,211 km). Pro výstavbu komunikace budou jednorázově zapotřebí následující hlavní suroviny a materiály především do konstrukčních vrstev vozovky:

- kamenivo a štěrkopísky pro konstrukci vozovky a násypů a pro betonové konstrukce,
- materiál pro kryt vozovky (asfalty, modifikační přísady, cement apod.),
- ocel (výztuž do betonů, svodidla, sloupy apod.),
- trouby a trubní prefabrikáty,
- dřevěné a plastové části protihlukových konstrukcí.

Dále budou ve fázi výstavby spotřebovávány izolační materiály, kabely, nátěrové hmoty apod.

Bilance zemin (nároky na potřebu zemin pro násypy, ohumusování) je uvedena v kap. B. II. 1. Půda.

Další významnou surovinou užívanou ve fázi výstavby budou pohonné hmoty (benzín, nafta), oleje a maziva využívané pro provoz staveništní mechanizace a obslužné staveništní dopravy.

Ve stávající fázi projektové přípravy stavby nelze odpovědně stanovit zdroje surovin a materiálů ve fázi výstavby ani jejich přesná množství. Přesná množství a zdroje surovin a materiálů budou upřesněna po vybrání zhotovitele stavby.

Fáze provozu

Provoz záměru neklade zvláštní nároky na spotřebu materiálů či surovinové zdroje mimo potřebnou údržbu.

Při provozu komunikace se předpokládá spotřeba pohonných hmot, olejů a maziv pro mechanismy údržby dálnice, dále spotřeba posypového materiálu pro zimní údržbu (drcené kamenivo, chlorid sodný – cca 1,28 kg/m² vozovky).

Spotřeba pohonných hmot ve fázi provozu záměru bude úměrná intenzitě dopravy na dotčené komunikaci.

B. II. 4. Energetické zdroje

Fáze výstavby

Jako zdroj elektrické energie pro staveništní účely bude možné využít vedení, která probíhají v těsné blízkosti stavby. Podmínky připojení odběrného místa budou projednány se správcem a provozovatelem elektrických rozvodů v místě připojení odběrného místa. Připojení bude možné přes staveništní rozvaděč s měřením, který zrealizuje zhotovitel stavby.

V místech vzdálených od jednotlivých zařízení stavenišť nelze vyloučit použití mobilních dieselařegátů. Jejich parametry budou známy až po určení zhotovitele stavby.

Nároky stavby na energetické zdroje budou vycházet z množství a požadavků vybraného zhotovitele stavby. Spotřeba elektrické energie bude odpovídat nárokům těchto zařízení, nebude se jednat o nadměrně velkou spotřebu el. energie, která by významně zatěžovala životní prostředí.

Fáze provozu

Provoz záměru bude vyžadovat spotřebu elektrické energie na provoz systémů SOS a DIS, mytného portálu a automatického sčítání dopravy. Pro odpočívku Verušičky vlevo bude zřízena nová trafostanice s napojením na stávající vedení VN. Spotřeba elektrické energie bude odpovídat nárokům těchto zařízení, nebude se jednat o nadměrně velkou spotřebu el. energie, která by významně zatěžovala životní prostředí.

Předpokládaná potřeba elektrické energie bude stanovena v navazujícím stupni projektové dokumentace.

B. II. 5. Biologická rozmanitost

Při posouzení biologické rozmanitosti území a jejího možného ovlivnění předloženým záměrem bylo vycházeno z kvality dotčeného území v kontextu okolí, plochy záboru biotopů dle jejich kvality a využití jednotlivými organismy ve vztahu ke zbývajcímu území.

Záměr D6 – Karlovarský kraj se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů vyskytujících se v okolí. Zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy a lesní porosty. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že záměr zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších biotopů pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru.

Na plochy dotčené záměrem D6 – Karlovarský kraj nejsou výhradně vázány žádné druhy. Všechny druhy pozorované v místě záměru D6 – Karlovarský kraj se vyskytují i v okolí. V případě většiny druhů navíc i v silnějších populacích, než budou dotčeny. Zábor biotopu v podobném případě nepřestavuje negativní vliv na biologickou rozmanitost. Tam, kde se záměr dotýká jedinců zvláště chráněných druhů v území rozšířených či vyloženě vzácných druhů, jsou navržena opatření.

Tam, kde záměr kříží hodnotnější přírodní biotopy (v území se jedná zejména o travnaté plochy, lesní okraje, plochy křovin a mokřady), dojde pouze k lokálnímu ovlivnění druhů. Toto ovlivnění není v rámci biologického hodnocení posuzováno jako významné, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru).

Vlivem realizace záměru dojde lokálně i k podpoře biodiverzity, a to právě v případě nejvíce ohrožených druhů vázaných na nelesní (luční) společenstva. Na náspech/svazích komunikace a disturbancí v území vzniknou dočasně, ale i trvale příhodné nelesní biotopy, které bude řada druhů obsazovat a využívat jak k rozmnožování, tak k šíření či komunikaci mezi mikropopulacemi. To platí zejména pro bezobratlé vázané na luční ekosystémy. Za tímto účelem byla rovněž navržena řada opatření pro podporu nelesních biotopů v rámci takto vzniklých ploch podél komunikace.

Pozitivní ovlivnění včetně lokálního zvýšení biodiverzity lze spatřovat i v doplňující výsadbě dřevin, která bude součástí realizace záměru. Nedojde tak k izolaci některých biotopů či liniových prvků v území.

B. II. 6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

B. II. 6. 1 Nároky na dopravní infrastrukturu

Dopravně-inženýrské podklady pro řešený záměr tvoří přílohu č. 1 této dokumentace EIA.

Stávající komunikační síť

Silnice I/6 a dálnice D6 (již realizované úseky) zajišťuje v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary – Praha s označením E48.

Na stávající silnici I/6 v řešeném území jsou napojeny další komunikace. Z komunikací I. třídy je to silnice I/13, která je významným dopravním tahem z Karlových Var na Chomutov. Významnými komunikacemi II. třídy v řešeném území jsou silnice II/205, II/198, II/208 a II/222. Komunikační síť doplňují silnice III. tříd a místní komunikace.

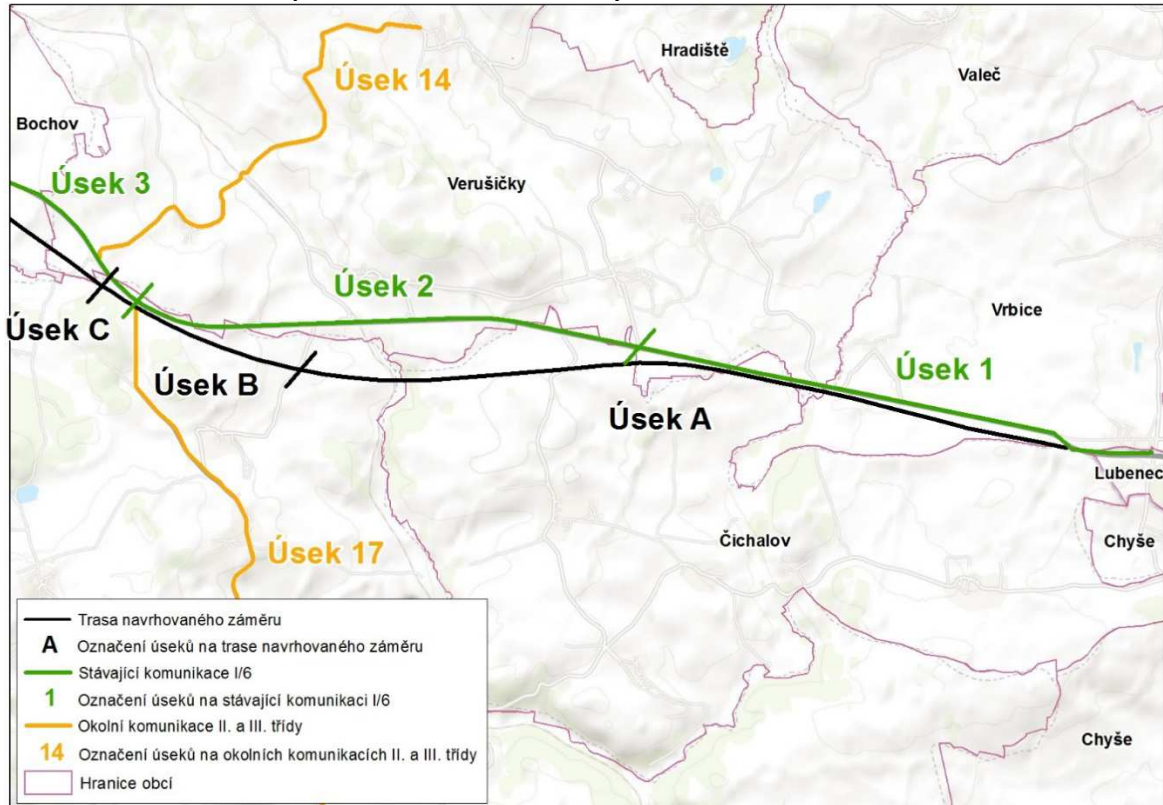
Zatížení silniční sítě pro rok 2017 v úsecích č. 1 – 17 vychází z dat Celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR v roce 2016 poskytovaného ŘSD ČR, které byla přepočtena na rok 2017 růstovými koeficienty dopravy dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny na základě sčítání dopravy v rámci zpracování dopravně inženýrských podkladů pro potřeby stanovení stávajících intenzit dopravy na vybraných křižovatkách. Označení úseků silničních komunikací je zřejmé z následujících obrázků.

Tabulka 22 Intenzity dopravy na komunikační síti - stávající stav (počet vozidel/24 hodin) – rok 2017

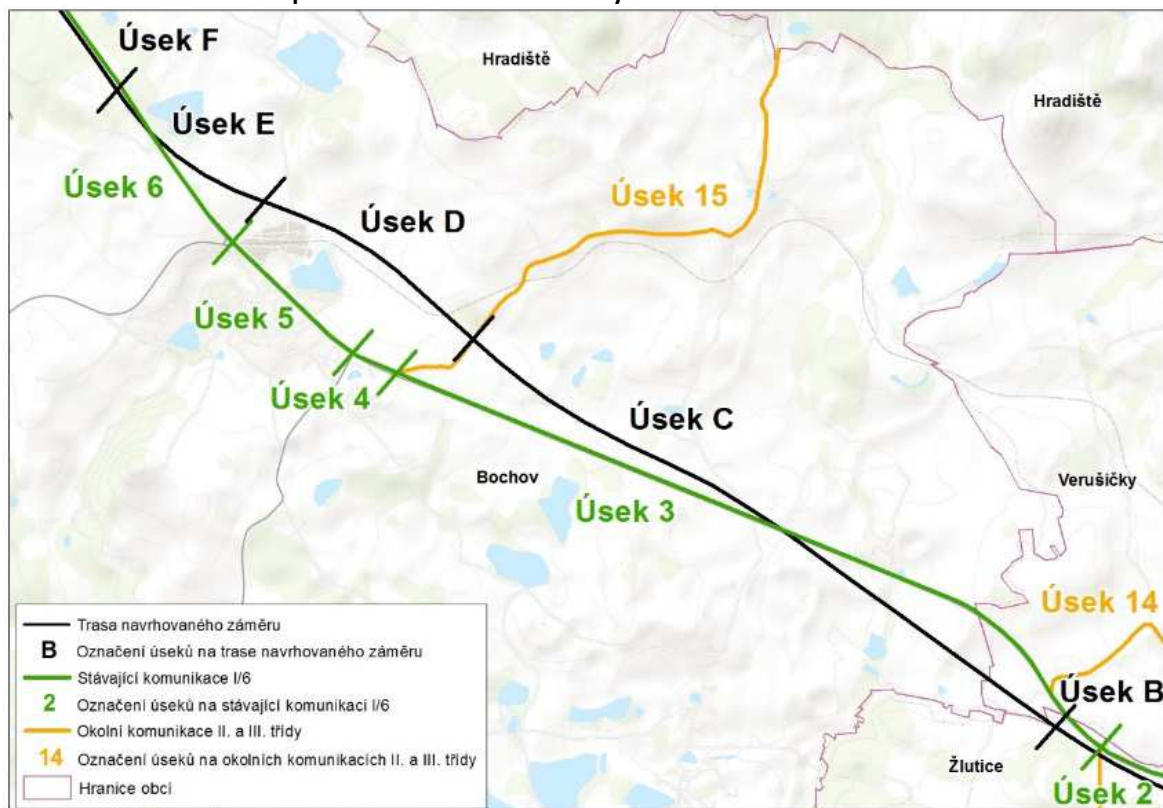
Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	VV	LV	TV
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	8246	6306	1940
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	8246	6306	1940
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	9133	7884	1249
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	9149	7904	1245
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	9300	8127	1173
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	8739	7643	1096
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	8724	6905	1819
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	10977	9657	1320
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	12519	11062	1457
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	12261	10857	1404
11	I/6	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	18218	16723	1495
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	1882	1571	311
13	II/222	ČOV Drahovice - Šemnice	1178	948	230
14	III/00616	Křižovatka s I/6 - Luka, vyústění III/00619	85	69	16
15	III/00613	Křižovatka s I/6 - začátek vojenského prostoru	119	90	29
16	III/20812	Křižovatka s I/6 – vyústění s II/208	398	318	80
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyústění II/193 (Žlutice)	1174	1049	125

Zdroj: Celostátní sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR (2016), přepočteno dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

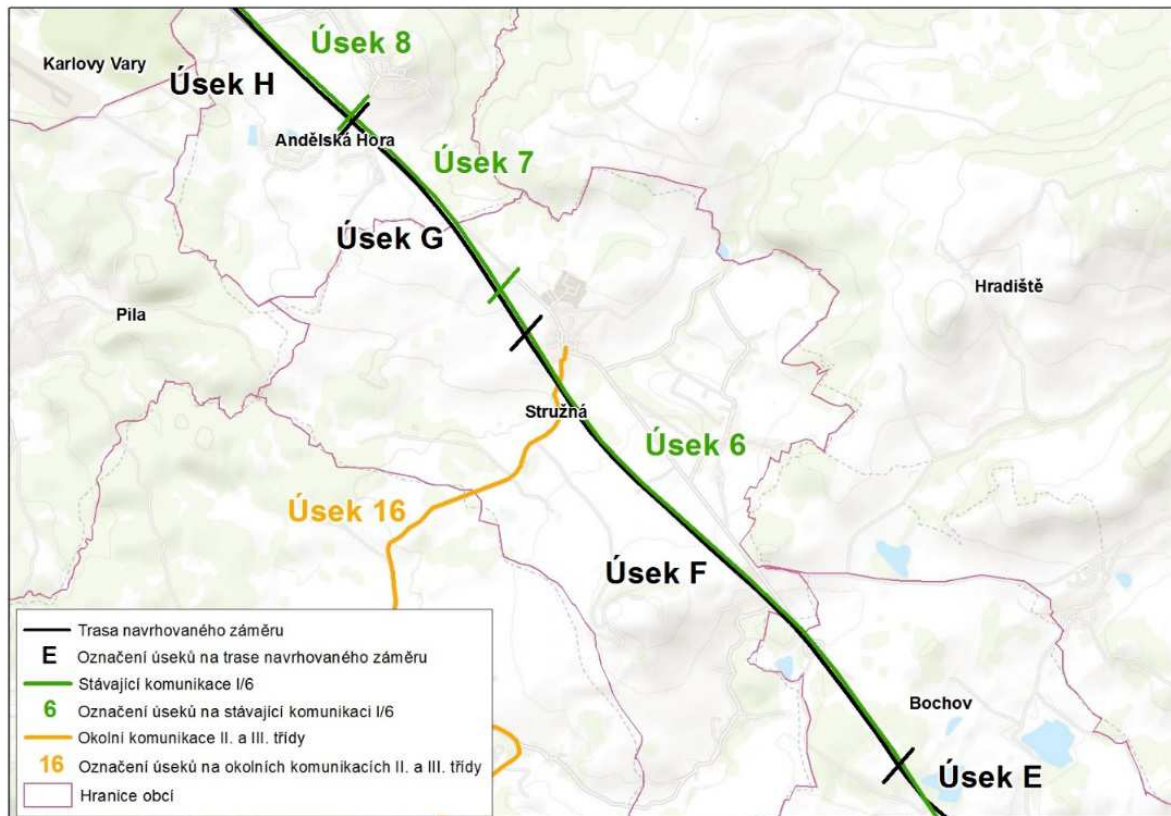
Obrázek 10 Znárodnění dopravních úseků v rámci stavby D6 Knínice - Bošov



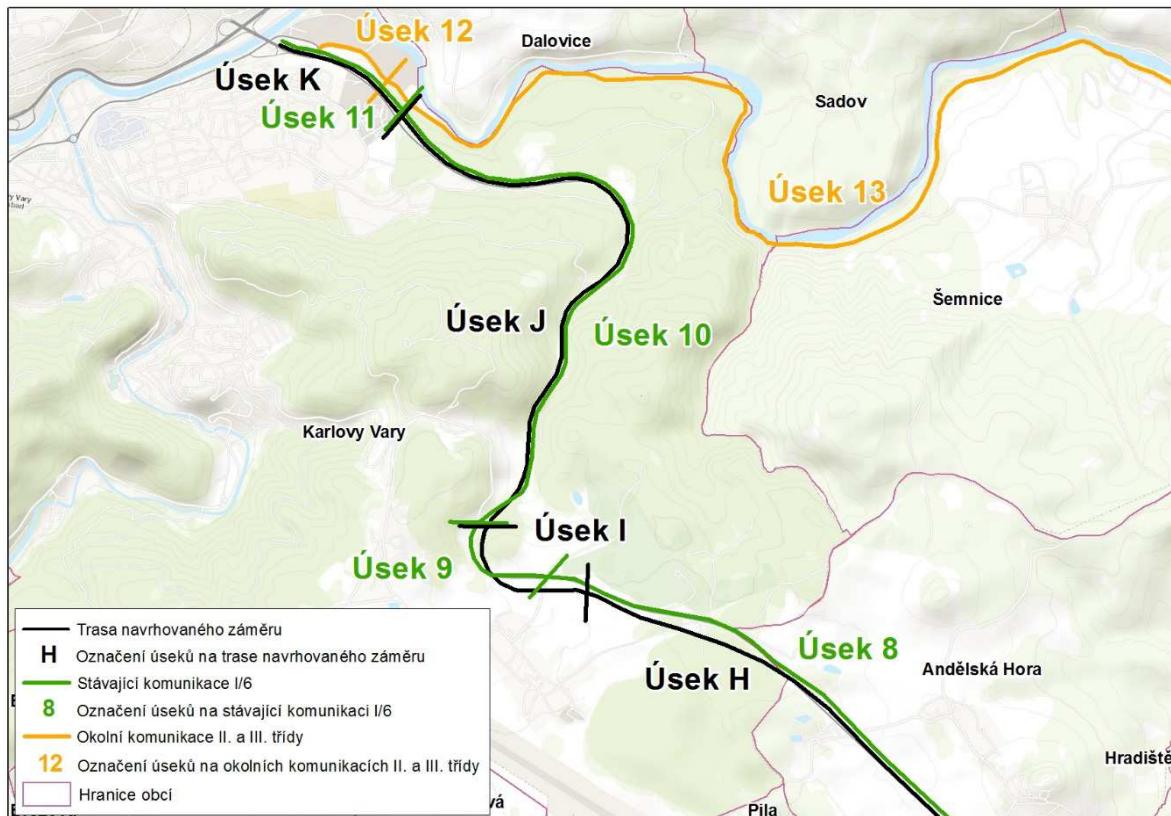
Obrázek 11 Znárodnění dopravních úseků v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice



Obrázek 12 Znázornění dopravních úseků v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov



Obrázek 13 Znázornění dopravních úseků v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata



Fáze výstavby

Nároky na silniční síť v blízkém okolí ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj budou vznikat především v důsledku přepravy stavebních materiálů na stavbu či převozu zeminy.

Jako přepravní a přístupové trasy na staveniště budou sloužit komunikace stávajícího dopravního systému, který je v předmětné oblasti dostatečně hustý. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa komunikace D6 a manipulační pruhy.

Předpokládá se, že budou ve fázi výstavby záměru využívány následující komunikace:

- dálnice: D6 (stávající úseky + vlastní trasa nově realizovaných úseků)
- silnice I. třídy: I/6
- silnice II. třídy: II/205, II/198, II/208 a II/222

Vzhledem k tomu, že nejsou známi konkrétní zhotovitelé jednotlivých staveb, a tedy ani konkrétní zdroje materiálů do konstrukčních vrstev vozovky a dalších materiálů pro stavbu, nelze v rámci procesu EIA definitivně určit přístupové trasy pro dovoz těchto materiálů, odjezdové trasy pro odvoz přebytečné zeminy ze stavby, a tedy ani intenzity mimostaveništní dopravy na těchto trasách. Detailní zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) budou upřesněny v průběhu další projektové přípravy jednotlivých staveb. V rámci nich budou mj. i specifikovány případné objízdné trasy ve fázi výstavby.

V rámci Akustického posouzení zpracovaného pro účely dokumentace EIA bylo na dotčených komunikacích ve výpočtu uvažováno (na straně bezpečnosti výpočtu, resp. posouzení) se 170 pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin.

Výhledový stav a nároky na dopravní síť

Stávající silnice I/6 a již zprovozněné úseky dálnice D6 zajišťují v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary – Praha s označením E48.

Trasa silnice I/6 je v současné době vedena průtahy několika obcí, kde negativně působí na bezpečnost silničního a pěšího provozu, významně zhoršuje kvalitu životního prostředí v těchto obcích, negativně působí na jejich vzhled a neplní všechny potřebné funkce průtahové komunikace v intravilánu. Stávající silnice první třídy není výhledově schopna svojí kapacitou pojmout vzrůstající intenzitu dopravy. Již v současné době dochází k významnému poklesu plynulosti, a tím bezpečnosti dopravy v době dopravní špiček.

Z hlediska širších vazeb silniční sítě je na území Karlovarského kraje hlavní prioritou dobudování dálnice D6 (Praha – Karlovy Vary – Cheb – SRN) jakožto mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnice I/13, mezinárodního tahu E 442.

Z provedených modelových výpočtů (Technicko-ekonomická studie, SUDOP PRAHA a.s., červen 2013), ze kterých vychází dokumentace EIA, vyplývá, že se D6 - Karlovarský kraj prakticky ihned po svém zprovoznění stane významnou a využívanou dopravní stavbou. Za významný přínos záměru lze považovat i snížení dopravní zátěže v sídlech, zejména v Herstošicích a v Bochově.

Výhledová komunikační síť – 2026 a 2040

Základní údaje o výhledových intenzitách automobilové dopravy na dotčené dopravní síti byly převzaty z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy jsou uvedeny pro dva výhledové horizonty - roky 2026 (horizont plánovaného zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj) a 2040 (vzdálený časový horizont). Pro každý z výhledových horizontů je vždy řešen stav bez realizace záměru D6 – Karlovarský kraj, tak i stav s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj.

Intenzity dopravy na vybraných mimoúrovňových křižovatkách (MÚK v km 0,29 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK v km 0,90 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Olšová Vrata a MÚK Bochov – varianta A, B) byly stanoveny podrobně v rámci samostatného podkladu (ETC, s.r.o., prosinec 2017), který je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA (Dopravně-inženýrské podklady).

Součástí posuzovaného záměru je i výstavba dvou odpočívek s benzínovou stanicí (odpočívka Verušičky vpravo, odpočívka Verušičky vlevo). Intenzity dopravy na obou odpočívkách jsou rovněž podrobně uvedeny v Dopravně-inženýrských podkladech (příloha č. 1 této dokumentace EIA).

Zatížení silniční sítě pro rok 2026 a 2040 bez záměru D6 – Karlovarský kraj v úsecích č. 1 – 17 vychází z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny v rámci zpracování dopravně inženýrských podkladů (ETC, s.r.o., prosinec 2017) pro potřeby stanovení výhledových intenzit dopravy na vybraných křižovatkách.

Tabulka 23 Intenzity dopravy na komunikační síti - výhledový stav 2026 a 2040 bez záměru D6 – Karlovarský kraj (počet vozidel/24 hodin)

Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	9914	8225	878	11303	9478	1825
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	9892	8203	1689	11273	9450	1823
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	11079	9341	1689	12683	10805	1878
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	11224	9495	1738	12847	10977	1870
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	12671	11046	1729	14590	12797	1793
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	12721	11237	1625	14514	12985	1529
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	12617	11140	1484	14389	12869	1520
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	12617	11140	1477	14389	12869	1520
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	12731	11205	1477	14399	12828	1570
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	12417	10948	1526	14153	12641	1512
11	I/6**	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	19056	17710	1469	22036	20650	1386
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	1967	1696	1346	2257	1978	280
13	II/222*	ČOV Drahovice - Šemnice	1373	1141	271	1583	1343	239

Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
14	III/00616*	Křižovatka s I/6 - Luka, vyús. III/00619	100	83	233	115	98	17
15	III/00613*	Křižovatka s I/6 - začátek voj. prostoru	137	108	16	157	127	30
16	III/20812*	Křižovatka s I/6 – vyús. z II/208	465	383	29	535	451	84
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyús. II/193 (Žlutice)	1 166	1118	81	1 385	1332	53

Zdroj: Dopravně-inženýrské podklady (příloha č. 1 dokumentace EIA)

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy pro tyto úseky nebyly v rámci Technicko-ekonomická studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013) hodnoceny. Intenzity dopravy pro tyto úseky komunikací byly převzaty z celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR a byly přepočteny dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy.

** Pro úsek č. 11 jsou v tabulce uvedeny intenzity dopravy v konci tohoto úseku (v úrovni Mattoniho nábřeží). Podrobně jsou intenzity dopravy v tomto úseku rozpracovány ve studii DIP (ETC, s.r.o., prosinec 2017), která je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

Zatížení silniční sítě pro rok 2026 a 2040 se záměrem D6 – Karlovarský kraj v úsecích A – K a 1 – 17 vychází z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny v rámci zpracování Dopravně inženýrských podkladů (ETC, s.r.o., prosinec 2017) pro potřeby stanovení výhledových intenzit dopravy na vybraných křižovatkách a jsou součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

Tabulka 24 Intenzity dopravy na komunikační síti - výhledový stav 2026 a 2040 se záměrem D6 – Karlovarský kraj (počet vozidel/24 hodin)

Č. úseku	Kom.	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
A	D6	Začátek úseku D6 Knínice - Bošov - MÚK Knínice	14661	11948	2713	17403	14284	3119
B	D6	MÚK Knínice - začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice	14730	12084	2646	17 392	14357	3035
C	D6	Začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice - křižovatka s III/00613	14730	12084	2646	17392	14357	3035
D	D6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/606	14730 (A) 15900 (B)	12084 (A) 13438 (B)	2646 (A) 2462 (B)	17392 (A) 18772 (B)	14357 (A) 15949 (B)	3035 (A) 2823 (B)
E	D6	Křižovatka s II/606 - začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
F	D6	Začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov - MÚK Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
G	D6	MÚK Žalmanov - křižovatka s III/22213	15998	13535	2463	18887	16063	2824
H	D6	Křižovatka s III/22213 - MÚK Olšová Vrata	15998	13535	2463	18887	16063	2824

Č. úseku	Kom.	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
I	D6	MÚK Olšová Vrata - odbočka na Hůrky	15998	13535	2463	18887	16063	2824
J	D6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16063	2824
K	D6	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	248	238	10	298	286	12
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	226	217	9	269	259	10
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	246	236	10	294	282	12
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	448 (A) 4379 (B)	412 (A) 3953 (B)	36 (A) 426 (B)	536 (A) 5364 (B)	493 (A) 4731 (B)	43 (A) 633 (B)
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	2400 (A) 2400 (B)	2210 (A) 2176 (B)	190 (A) 224 (B)	3100 (A) 2880 (B)	2820 (A) 2546 (B)	280 (A) 334 (B)
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	394	378	16	470	453	17
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	195	187	8	231	224	7
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	195	188	7	231	224	7
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	935	850	85	1102	1006	96
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16064	2823
11	I/6**	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	2184	1858	326	2590	2216	374
13	II/222*	ČOV Drahovice - Šemnice	1386	1168	218	1599	1380	219
14	III/00616*	Křižovatka s I/6 - Luka, vyús. III/00619	100	83	16	115	98	17
15	III/00613*	Křižovatka s I/6 - začátek voj. prostoru	137	108	29	157	127	30
16	III/20812*	Křižovatka s I/6 - vyús. z II/208	465	383	81	535	451	84
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyús. II/193 (Žlutice)	2304	2196	108	2778	2648	130

Zdroj: Dopravně-inženýrské podklady (příloha č. 1 dokumentace EIA)

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy pro tyto úseky nebyly v rámci Technicko-ekonomická studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013) hodnoceny. Intenzity dopravy pro tyto úseky komunikací byly převzaty z celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR a byly přepočteny dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Vychází se z předpokladu, že vlivem záměru nedojde ke změnám intenzity dopravy na těchto komunikacích.

** Pro úsek č. 11 jsou v tabulce uvedeny intenzity dopravy v konci tohoto úseku (v úrovni Mattoniho nábreží). Podrobně jsou intenzity dopravy v tomto úseku rozpracovány ve studii DIP, která je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

B. II. 6. 2. Nároky na ostatní infrastrukturu

Přeložky a rušení inženýrských sítí/zásah do hmotného majetku

Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj dojde k zásahu do hmotného majetku. Demolice jsou podrobněji popsány v kapitole B. I. 6. této dokumentace. V rámci jednotlivých staveb záměru budou také provedeny rekultivace některých nadále nevyužívaných (zrušených) úseků silnic.

Realizace záměru si vyžádá dočasné i trvalé přeložky stávajících komunikací I. až III. třídy, polních cest, vodovodních řadů, sdělovacích kabelů, plynovodů, úpravy venkovních vedení. Z významnějších přeložek komunikací lze jmenovat zejména přeložku silnice II/205 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov (délka cca 900 m), II/606 v km 1,9 stavby D6 Žalmanov - Knínice (délka cca 850 m), II/606 u MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice (délka cca 400 m). Záměr si rovněž vyžádá přeložku železniční trati Protivec - Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice (SO 651) o délce cca 850 m.

Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavebních prací vytyčeny. Inženýrské sítě budou předepsaným způsobem ochráněny před poškozením nebo budou přeloženy v rámci jednotlivých stavebních objektů stavby. Stavební práce a činnosti prováděné v ochranném pásmu inženýrských sítí budou prováděny po předchozím souhlasu správce sítě a podle jeho podmínek.

Ochranná pásma

Záměrem D6 - Karlovarský kraj budou dotčena ochranná pásma silnic I., II. a III. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a ochranné pásmo dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů.

Dále bude v rámci jednotlivých staveb záměru dotčena celá řada ochranných pásem inženýrských sítí, např. ochranné pásmo vodovodů, plynovodů, elektrického vedení. Dotčeno bude ochranné pásmo lesa dle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Dotčeno bude také zvláště chráněné území (CHKO Slavkovský les) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Trasa projektované dálnice v úseku D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma vodního zdroje Čichalov prameniště. Nejzápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.

B. III. Údaje o výstupech

B. III. 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

B. III. 1. 1. Znečištění ovzduší

Pro zhodnocení stavu ovzduší byla zpracována Rozptylová studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 3a (Rozptylová studie – etapa výstavby), resp. 3b (Rozptylová studie – etapa provozu) předkládané dokumentace EIA. Jako charakteristický údaj pro vyjádření výstupního parametru, resp. množství emitovaného polutantu (emise) do životního prostředí ze zdrojů znečištění je bráno hmotnostní množství sledovaného polutantu za časový údaj, např. kg/den, g/rok, t/rok apod.

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby lze očekávat vznik emisí jak z plošných, tak z liniových zdrojů. Bude se jednat o typické zdroje znečištění ovzduší, které působí při jakékoli stavební činnosti. Jedná se např. o pohyb vozidel v prostoru stavby, skládky sypkých materiálů v době výstavby, práce spojené s výstavbou komunikace - skrávkové práce apod.

Na straně bezpečnosti výpočtu je vyhodnocení provedeno pro části stavby, kde je předpokládáno s největší manipulací zemin a s největším nasazením stavební techniky. Rozhodující manipulace se zeminami a ornici budou realizovány v rámci výstavby odpočívky Verušičky, MÚK SO 102 v km 6,4 stavby D6 Knínice - Bošov, MÚK Bochov (varianta A a B) stavby D6 Žalmanov - Knínice, MÚK Žalmanov stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, MÚK Olšová Vrata stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Drahovice stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata a MÚK v km 0,290 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Bodové zdroje znečištění ovzduší nejsou ve fázi výstavby záměru uvažovány. Možným bodovým zdrojem znečištění ovzduší jsou pouze případné dieselagregáty, které mohou být umístěny na staveništích s nemožností napojení na elektrickou energii. Vzhledem k tomu, že v daném stupni projektovým příprav nejsou známy podrobnější informace o umístění těchto případných zdrojů znečišťování ovzduší, době jejich provozu ani jejich technické parametry (výkon atd.), nebyly tyto zdroje do Rozptylové studie zahrnuty.

Bilance emisí z liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší ve fázi výstavby byla podrobně provedena v Rozptylové studii (příloha č. 3a dokumentace EIA) a je převzata i do následujícího textu.

Liniové zdroje

Liniové zdroje znečištění ovzduší budou představovány provozem nákladní techniky při zemních pracích a při přemísťování stavebního materiálu v etapě výstavby, respektive odvozu odpadu na stanovené skládky. Tyto zdroje budou po časově omezenou dobu působit na své nejbližší okolí.

Stavba D6 Knínice - Bošov

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při výstavbě přeložky II/205 v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 25 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Knínice - Bošov

D6 Knínice - Bošov	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/205	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při úpravě komunikace II/208 v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 26 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

D6 Žalmanov – Knínice, var. A	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/208	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při úpravě komunikace II/198 v prostoru křižovatky v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 27 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

D6 Žalmanov – Knínice, var. B	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/198	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2023 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 28 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

D6 Olšová Vrata - Žalmanov	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9107E-04	2.8243E-05	1.9815E-06	1.3056E-07	6.9400E-10	8.9563E-06

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 29 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06

Plošné zdroje**Nákladní automobily****Stavba D6 Knínice - Bošov**

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby TNA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů jak v prostoru stavby odpočívky Verušičky (SO 105 a SO 106), tak i při výstavbě MÚK SO 102.

Tabulka 30 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů TNA v prostoru stavby - odpočívky Verušičky a MÚK SO 102

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Odpočívky Verušičky	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03
Stavba MÚK SO 102	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta A)

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 – 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Bochoř ve variantě A.

Tabulka 31 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Bochoř - varianta A

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Bochoř – varianta A	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta B)

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Bochoř ve variantě B.

Tabulka 32 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Bochoř - varianta B

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Bochoř – varianta B	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Žalmanov.

Tabulka 33 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Žalmanov

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Žalmanov	3.7355E-01	2.2935E-02	4.3550E-03	2.5152E-04	3.9037E-07	9.5803E-03

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru následujících staveb: MÚK Olšová Vrata, MÚK Drahovice a MÚK v km 0,290.

Tabulka 34 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Olšová Vrata, MÚK Drahovice, MÚK v km 0,290

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Olšová Vrata	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03
MÚK Drahovice	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03
MÚK v km 0,290	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03

Staveništní technikaStavba D6 Knínice - Bošov

Celkově je pro etapu stavebních prací na odpočívkách Verušičky uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 35 Bilance emisí ze staveništní techniky - odpočívka Verušičky

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK SO 102 uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 36 Bilance emisí ze staveništní techniky - MÚK SO 102

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochov - Varianta A)

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Bochov ve variantě A uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 37 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Bochov - varianta A

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochov - Varianta B)

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Bochov ve variantě B uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 38 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Bochov - varianta B

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Žalmanov uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 39 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Žalmanov

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Žalmanov	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹

MÚK Žalmanov	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Žalmanov	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Olšová Vrata uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 40 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Olšová Vrata

	NO₂			CO		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Olšová Vrata	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM₁₀			PM_{2,5}		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Olšová Vrata	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Olšová Vrata	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Drahovice uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 41 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Drahovice

	NO₂			CO		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Drahovice	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM₁₀			PM_{2,5}		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Drahovice	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Drahovice	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK v km 0,290 uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 42 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK v km 0,290

	NO₂			CO		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK v km 0,290	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM₁₀			PM_{2,5}		

	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Zemní práce

Stavba D6 Knínice - Bošov

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu D6 Knínice - Bošov manipulováno celkem s 1 121 456 m³ zemin (výkopy, násypy) a 202 119 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby, představuje celkem manipulaci se 2 514 794 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 628 699 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že z celkového objemu hmot bude s 1/3 hmot manipulováno v prostoru výstavby odpočívky Verušičky a se 2/3 hmot v prostoru výstavby MÚK SO 102.

V rámci výstavby odpočívky Verušičky je v bilancích uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 207 471 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 43 Bilance emisí ze zemních prací - odpočívky Verušičky

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - odpočívky Verušičky	1.029	51.87	10.38
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - odpočívky Verušičky	0.157	7.89	1.58

V rámci výstavby MÚK SO 102 je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 421 228 tun/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 44 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK SO 102

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK SO 102	1.393	70.21	21.07
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK SO 102	0.212	10.67	3.20

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta A)

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 1 589 948 m³ zemin (výkopy, násypy) a 179 098 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci se 3 361 188 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 840 297 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že s rozhodujícím objemem hmot v rámci stavby tohoto úseku bude manipulováno v prostoru MÚK Bochoř ve variantě A včetně úpravy komunikace II/208.

V rámci výstavby MÚK Bochove ve variantě A je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 840 297 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 45 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Bochove - varianta A

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta A	2.78	140.05	42.01
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta A	0.42	21.29	6.37

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochove - Varianta B)

V rámci výstavby MÚK Bochove ve variantě A je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 840 297 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 46 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Bochove - varianta B

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta B	2.78	140.05	42.01
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta B	0.42	21.29	6.37

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 855 924 m³ zemin (výkopy, násypy) a 138 405 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci s 994 335 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně se 138 405 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že s rozhodujícím objemem hmot v rámci stavby tohoto úseku bude manipulováno v prostoru MÚK Žalmanov.

V rámci výstavby MÚK Žalmanov je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 138 405 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 47 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Žalmanov

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK Žalmanov	0.46	23.06	6.92
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK Žalmanov	0.07	3.51	1.06

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 1 041 313 m³ zemin (výkopy, násypy) a 141 797 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci se 2 247 909 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 449 582 t. Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK Olšová Vrata manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 60 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 269 750 t/rok.

V rámci výstavby MÚK Olšová Vrata je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 48 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Olšová Vrata

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Olšová Vrata	0.89	44.96	13.49
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Olšová Vrata	0.14	6.84	2.05

Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK Drahovice manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 20 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 89 917 t/rok. V bilancích je uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 49 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Drahovice

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Drahovice	0.45	22.48	4.50
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Drahovice	0.07	3.42	0.69

Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK v km 0,290 manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 20 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 89 917 t/rok. V bilancích je uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 50 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK v km 0,290

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK v km 0,290	0.45	22.48	4.50
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹

Zemní práce – MÚK v km 0,290	0.07	3.42	0.69
------------------------------	------	------	------

Fáze provozu

Bodové zdroje

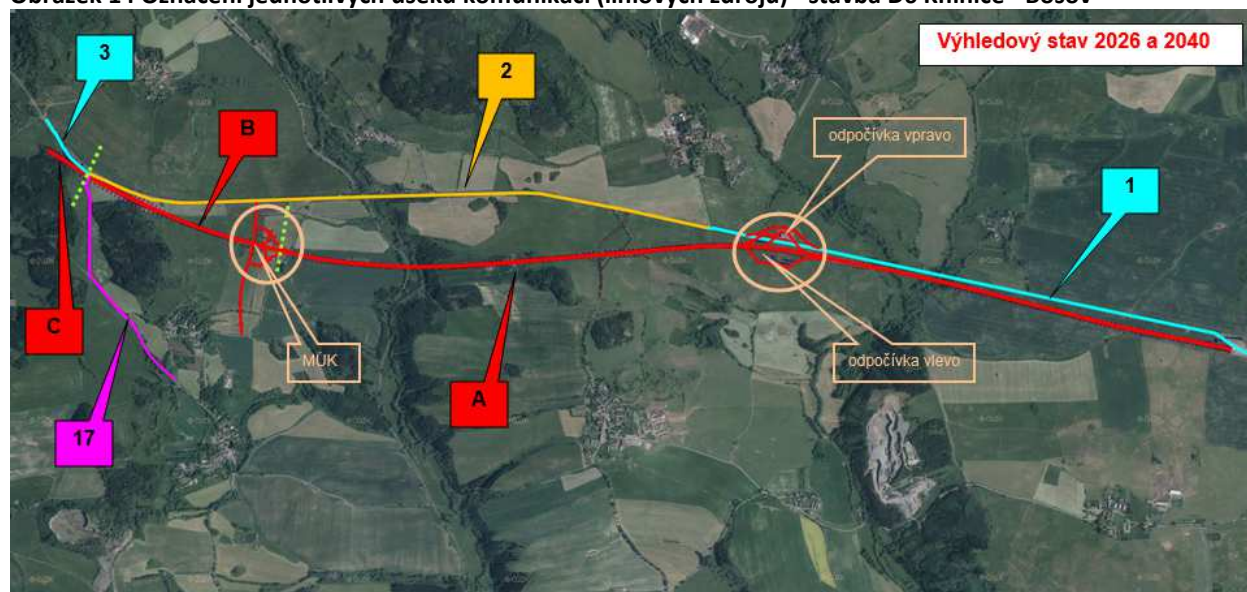
Ve fázi provozu záměru lze jako bodové zdroje znečištění ovzduší uvažovat provoz čerpacích stanic pohonných hmot na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo. Při stanovování emisní charakteristiky posuzovaného zdroje je třeba brát v úvahu pouze emise benzínu, tedy VOC. Jiné znečišťující látky se při provozu čerpací stanice neuvolňují.

Liniové zdroje

Posuzovaná stavba je typem liniového zdroje znečištění ovzduší. Liniovým zdrojem jsou rovněž přilehlé komunikace v dotčeném území. Znázornění liniových zdrojů znečištění ovzduší ve fázi provozu záměru a vyčíslení emisí bylo provedeno v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b). Bilance emisí z hlavních liniových zdrojů (komunikace D6 a I/6) je uvedena i v následujícím přehledu.

Stavba D6 Knínice - Bošov

Obrázek 14 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Knínice - Bošov



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 51 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Knínice – Bošov (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
A	3.6925E-04	1.7957E-04	2.8360E-05	2.2022E-06	6.4957E-09	5.8862E-05
B	3.6399E-04	1.7916E-04	2.8080E-05	2.2011E-06	6.4528E-09	5.8493E-05
C	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3251E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
1	4.0731E-06	6.0313E-06	3.1563E-07	3.3874E-08	1.3028E-10	1.5857E-06
2	3.9106E-06	5.5269E-06	3.0472E-07	3.5650E-08	1.2580E-10	1.4561E-06
3	3.9424E-06	6.0327E-06	2.9664E-07	3.3067E-08	1.2872E-10	1.5923E-06
17	4.1792E-05	3.5942E-05	3.2344E-06	3.6645E-07	1.0563E-09	1.0002E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 52 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Knínice – Bošov (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
A	3.9402E-04	1.8050E-04	2.7178E-05	2.2060E-06	7.2684E-09	5.9688E-05
B	3.8731E-04	1.8026E-04	2.6770E-05	2.1985E-06	7.2018E-09	5.9304E-05
C	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9160E-05	2.3182E-06	7.8289E-09	6.1347E-05
1	4.5624E-06	7.0826E-06	2.9004E-07	3.6727E-08	1.5479E-10	1.8490E-06
2	4.2652E-06	6.3047E-06	2.7349E-07	3.8293E-08	1.4587E-10	1.6476E-06
3	4.3899E-06	7.0642E-06	2.7285E-07	3.6053E-08	1.5237E-10	1.8508E-06
17	4.6885E-05	4.0126E-05	3.0179E-06	3.9759E-07	1.2373E-09	1.1107E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK se silnicí II/205 (SO 102 stavby D6 Knínice - Bošov) a z dopravy na plánovaných odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b).

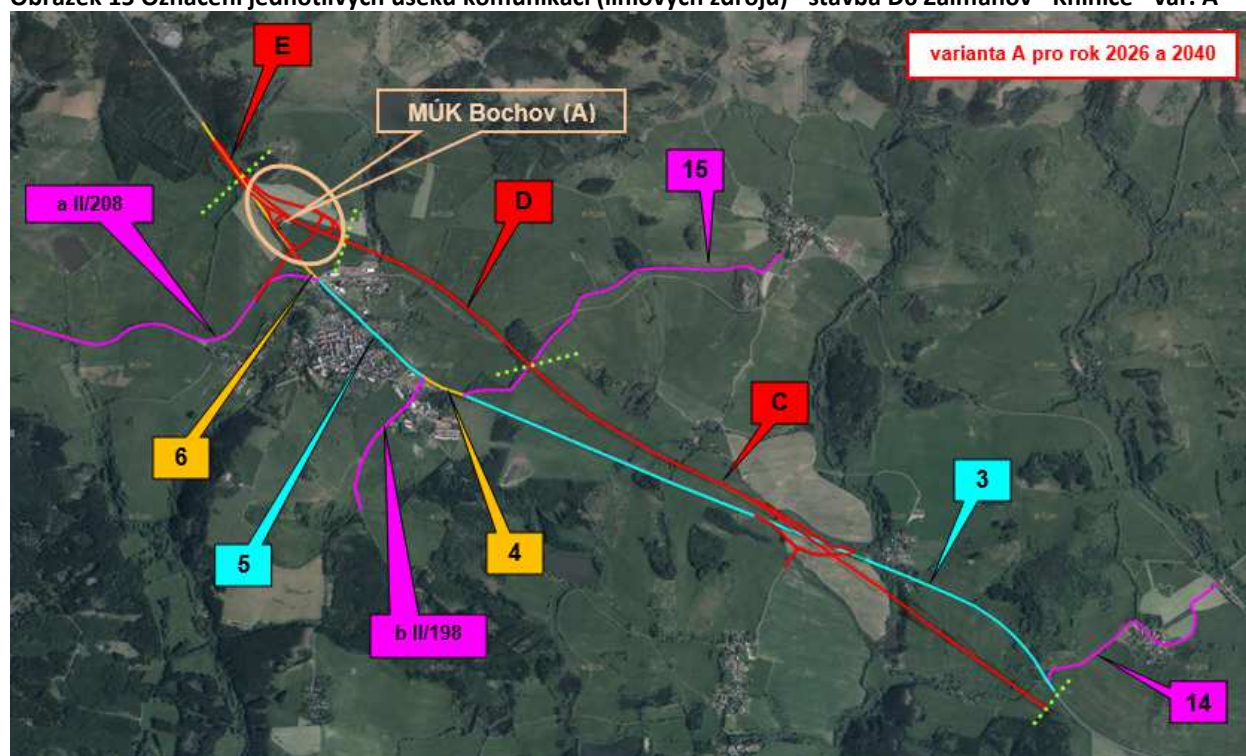
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Knínice – Bošov v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 53 Roční produkce emisí ze stavby D6 Knínice – Bošov v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	160,665	51,009	8,260	916,589	1,617	17,304
Rok 2026 – aktivní varianta	228,628	51,027	8,601	926,648	1,806	17,496
Rok 2040 – aktivní varianta	236,309	51,692	8,833	930,460	2,018	18,736

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta A)

Obrázek 15 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 54 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3249E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
D	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3250E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
E	4.1864E-04	1.8083E-04	3.0673E-05	2.4473E-06	7.0406E-09	5.9801E-05
3	3.3213E-06	5.9844E-06	2.9217E-07	3.1993E-08	1.2226E-10	1.5625E-06
4	9.4957E-06	1.3674E-05	6.9008E-07	6.4960E-08	2.8504E-10	3.6354E-06
5	5.2716E-05	5.0720E-05	3.9816E-06	3.9586E-07	1.3466E-09	1.4072E-05
6	5.9009E-05	5.1102E-05	4.4978E-06	4.7040E-07	1.4606E-09	1.4315E-05
14	3.8160E-06	4.9813E-06	2.6419E-07	2.2368E-08	1.0491E-10	1.3494E-06
15	5.1604E-06	8.0630E-06	3.7083E-07	2.5902E-08	1.5922E-10	2.1569E-06
a	4.4558E-05	5.3524E-05	3.0677E-06	2.4953E-07	1.1568E-09	1.4610E-05
b	5.6928E-05	5.4449E-05	3.6411E-06	3.5438E-07	1.2391E-09	1.5228E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 55 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9160E-05	2.3183E-06	7.8289E-09	6.1346E-05
D	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9161E-05	2.3184E-06	7.8289E-09	6.1346E-05
E	4.4755E-04	1.8286E-04	2.9067E-05	2.4636E-06	7.9013E-09	6.0820E-05
3	3.7032E-06	7.0106E-06	2.6668E-07	3.4424E-08	1.4465E-10	1.8189E-06
4	1.0501E-05	1.5912E-05	6.5280E-07	6.7840E-08	3.3615E-10	4.1994E-06
5	6.6647E-05	6.5289E-05	4.3403E-06	4.5686E-07	1.7793E-09	1.8045E-05
6	7.2601E-05	6.5379E-05	4.7140E-06	5.2622E-07	1.8901E-09	1.8201E-05
14	3.8665E-06	5.4265E-06	2.4619E-07	2.2272E-08	1.1575E-10	1.4535E-06
15	5.0551E-06	8.5429E-06	3.3383E-07	2.4782E-08	1.7077E-10	2.2614E-06
a	5.6509E-05	7.0071E-05	3.4220E-06	2.7389E-07	1.5325E-09	1.9055E-05
b	7.3793E-05	7.2560E-05	4.2137E-06	3.9936E-07	1.6588E-09	2.0219E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK Bočov ve variantě A byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

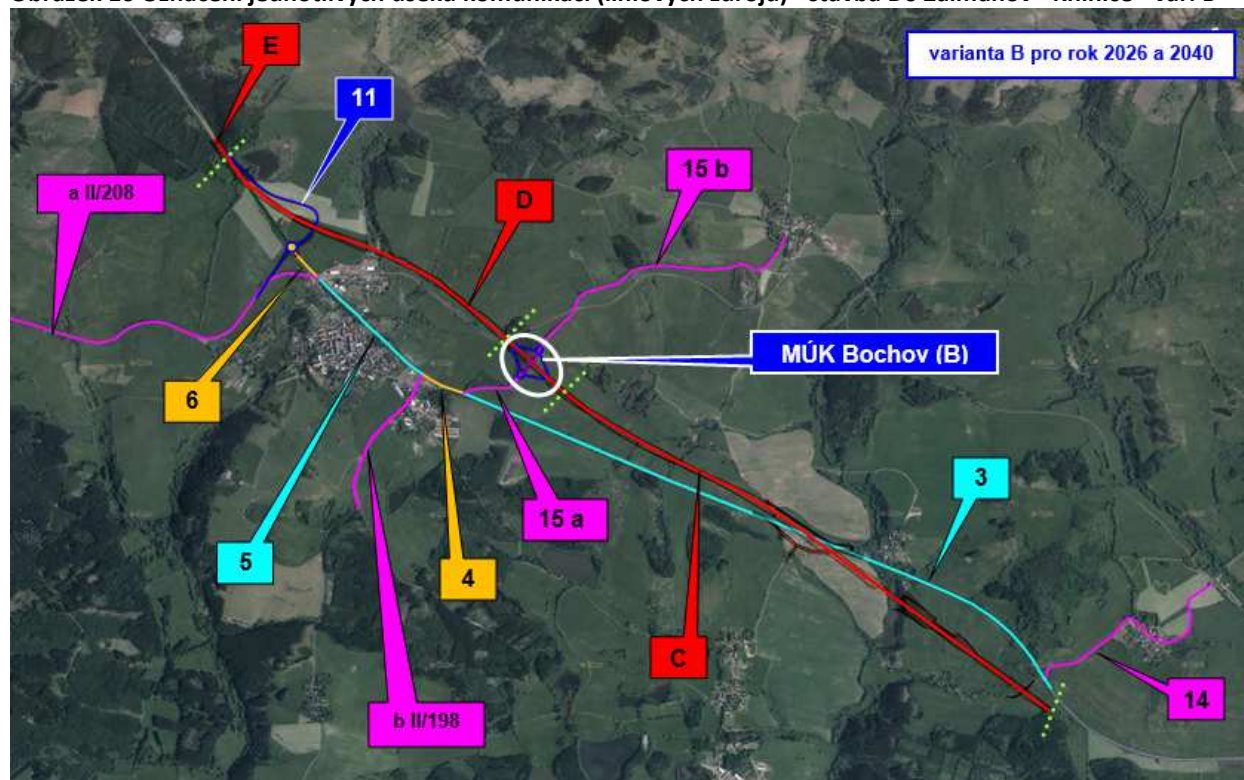
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 56 Roční produkce emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	95,496	38,361	7,249	587,222	1,201	13,222
Rok 2026 – aktivní varianta	105,483	50,592	7,494	593,250	1,808	16,277
Rok 2040 – aktivní varianta	114,305	53,789	8,366	621,772	2,067	17,254

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta B)

Obrázek 16 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 57 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B (včetně sekundární pračnasti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.2385E-04	1.8382E-04	3.0532E-05	2.3250E-06	7.0199E-09	6.1075E-05
D	4.1864E-04	1.8307E-04	3.0673E-05	2.4472E-06	7.0674E-09	6.0342E-05
E	4.1864E-04	1.8307E-04	3.0673E-05	2.4509E-06	7.0674E-09	6.0338E-05
3	3.3213E-06	6.0699E-06	2.9217E-07	3.1993E-08	1.2328E-10	1.5832E-06
4	1.0165E-04	8.7361E-05	7.2458E-06	6.4672E-07	2.2991E-09	2.4747E-05
5	5.7456E-05	5.8152E-05	4.2978E-06	4.0325E-07	1.4807E-09	1.6098E-05
6	8.9042E-05	5.9206E-05	6.3963E-06	4.9813E-07	2.0103E-09	1.7132E-05
11	7.5969E-06	9.3561E-06	5.3040E-07	7.2693E-08	2.3022E-10	2.5037E-06
14	4.2066E-06	5.5297E-06	2.8982E-07	2.5536E-08	1.1678E-10	1.4946E-06
15 a	1.0977E-04	8.8969E-05	8.2151E-06	7.7287E-07	2.5660E-09	2.5394E-05
15 b	6.3403E-06	8.8396E-06	4.5280E-07	4.1707E-08	1.9128E-10	2.3762E-06

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 58 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B (včetně sekundární pračnasti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.5176E-04	1.8492E-04	2.9160E-05	2.3182E-06	7.8556E-09	6.1884E-05
D	4.4755E-04	1.8511E-04	2.9067E-05	2.4634E-06	7.9282E-09	6.1362E-05
E	4.4755E-04	1.8511E-04	2.9066E-05	2.4643E-06	7.9282E-09	6.1361E-05
3	3.7032E-06	7.1111E-06	2.6668E-07	3.4424E-08	1.4586E-10	1.8432E-06

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
4	1.2681E-04	1.1015E-04	7.7654E-06	7.0624E-07	2.9624E-09	3.1152E-05
5	6.9761E-05	7.4141E-05	4.5650E-06	4.3138E-07	1.8983E-09	2.0404E-05
6	1.1021E-04	7.5951E-05	7.5701E-06	5.5342E-07	2.6560E-09	2.1801E-05
11	8.2157E-06	1.0396E-05	4.7291E-07	7.8187E-08	2.6320E-10	2.7592E-06
14	3.8665E-06	5.5028E-06	2.4619E-07	2.2272E-08	1.1666E-10	1.4720E-06
15 a	1.3560E-04	1.1152E-04	8.8713E-06	8.4312E-07	3.3029E-09	3.1764E-05
15 b	6.9515E-06	1.0386E-05	4.4661E-07	4.3307E-08	2.2650E-10	2.7662E-06

Bilance emisí z dopravy na MÚK Bochov ve variantě B byla podrobně specifikována v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b).

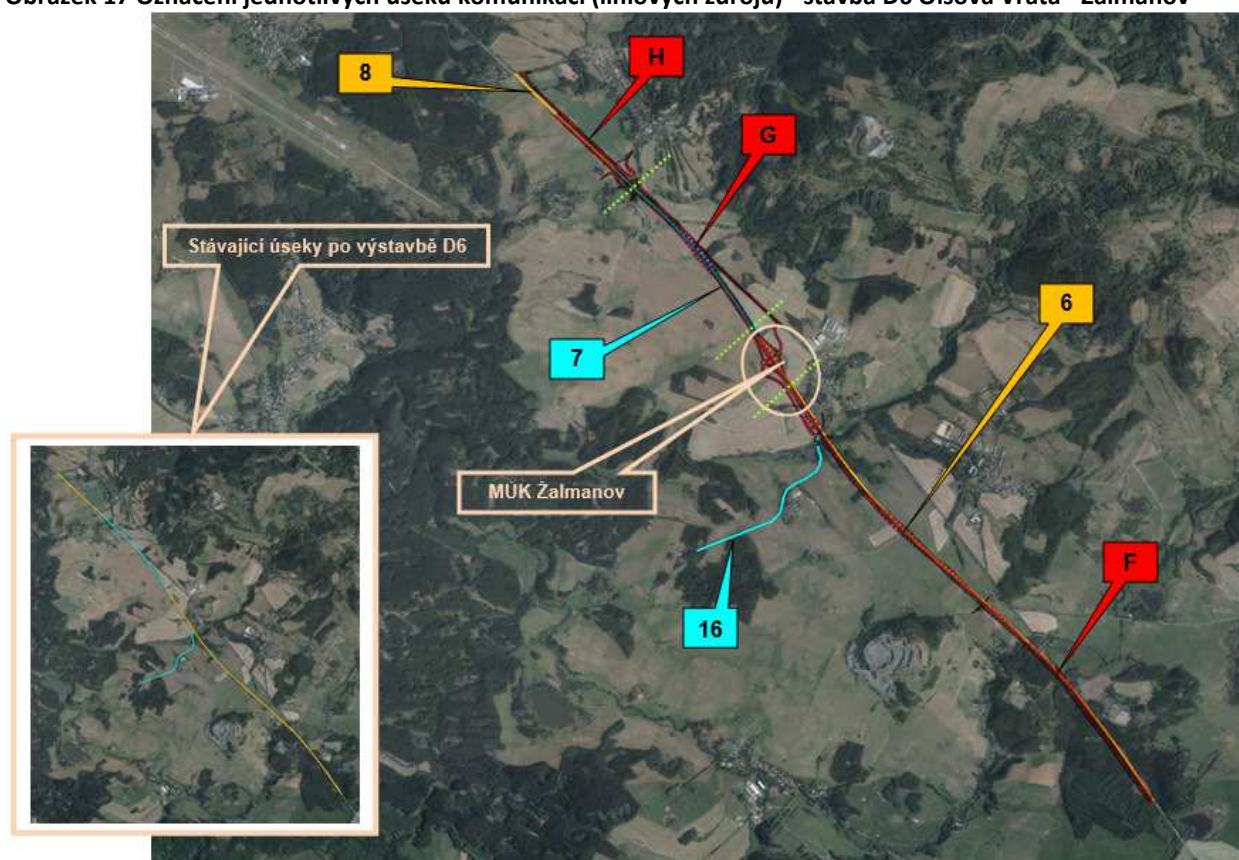
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta B) v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 59 Roční produkce emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta B) v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	95,496	38,361	7,249	587,222	1,201	13,222
Rok 2026 – aktivní varianta	110,539	56,716	7,756	645,221	1,962	17,936
Rok 2040 – aktivní varianta	120,857	61,437	8,366	722,151	2,267	19,336

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Obrázek 17 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 60 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
F	3.5830E-04	1.7851E-04	2.8267E-05	2.3193E-06	6.4984E-09	5.7852E-05
G	4.1982E-04	1.8092E-04	3.0779E-05	2.4601E-06	7.0600E-09	5.9854E-05
H	4.1567E-04	1.8056E-04	2.9539E-05	2.3150E-06	6.6264E-09	5.9547E-05
6	6.8542E-06	9.1179E-06	5.3351E-07	6.2198E-08	2.1346E-10	2.4151E-06
7	2.6401E-06	4.8512E-06	2.3196E-07	2.5500E-08	9.8256E-11	1.2650E-06
8	2.4888E-06	4.6519E-06	2.2121E-07	2.3177E-08	9.1913E-11	1.2106E-06
16	1.6067E-05	2.2559E-05	1.0116E-06	7.8240E-08	4.2803E-10	6.0927E-06

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 61 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
F	3.8237E-04	1.8054E-04	2.6736E-05	2.3382E-06	7.2714E-09	5.8873E-05
G	4.4885E-04	1.8296E-04	2.9159E-05	2.4771E-06	7.9240E-09	6.0876E-05
H	4.4574E-04	1.8266E-04	2.7951E-05	2.3235E-06	7.4299E-09	6.0627E-05
6	7.4021E-06	1.0130E-05	4.7456E-07	6.6768E-08	2.4371E-10	2.6621E-06
7	2.6846E-06	5.1610E-06	1.9665E-07	2.6910E-08	1.0757E-10	1.3347E-06
8	2.6315E-06	5.1595E-06	1.9289E-07	2.4891E-08	1.0392E-10	1.3334E-06
16	1.5853E-05	2.3811E-05	9.0864E-07	7.5408E-08	4.6014E-10	6.3685E-06

Bilance emisí z dopravy na MÚK Žalmanov byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

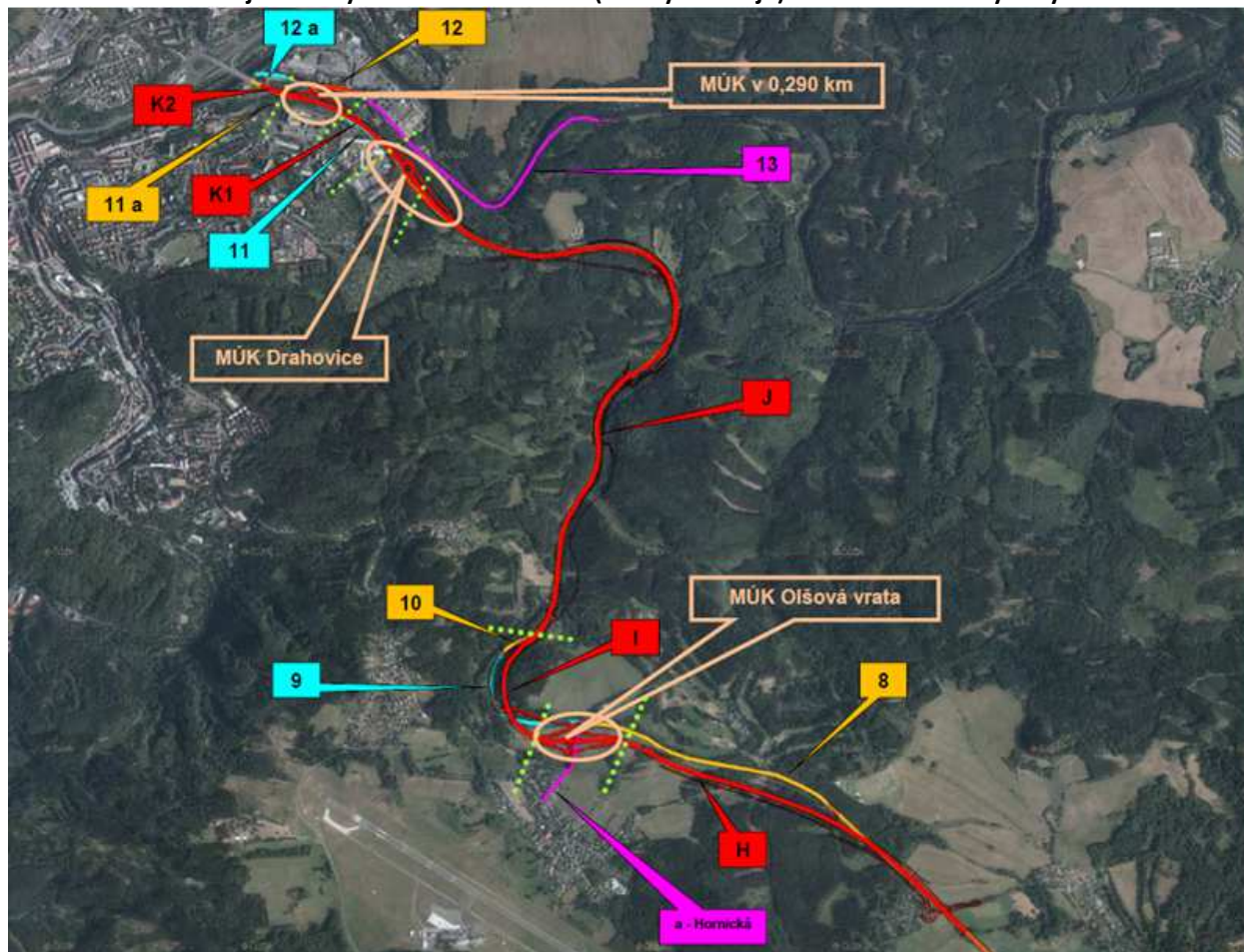
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 62 Roční produkce emisí ze stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	84,346	38,107	6,088	525,361	1,148	12,987
Rok 2026 – aktivní varianta	87,480	42,072	6,436	529,926	1,506	13,531
Rok 2040 – aktivní varianta	90,122	42,915	7,982	535,366	1,688	13,852

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Obrázek 18 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 63 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
H	3.5927E-04	1.7859E-04	2.8368E-05	2.3316E-06	6.5159E-09	5.7902E-05
I	4.3516E-04	1.8704E-04	3.5651E-05	2.9899E-06	8.5115E-09	6.3474E-05
J	4.6494E-04	1.8864E-04	4.0591E-05	3.2547E-06	9.4980E-09	6.4822E-05
K1	5.2397E-04	1.9179E-04	3.6228E-05	3.3175E-06	8.5993E-09	6.5971E-05
K2	5.2397E-04	1.9179E-04	3.6227E-05	3.3178E-06	8.5993E-09	6.5971E-05
8	3.0998E-06	4.6676E-06	2.4233E-07	2.6511E-08	1.0075E-10	1.2240E-06
9	3.1082E-05	2.7802E-05	2.4596E-06	2.1933E-07	8.2629E-10	7.7273E-06
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
11 a	0	0	0	0	0	0
12	1.3001E-04	7.5660E-05	8.7909E-06	7.0478E-07	2.0724E-09	2.2579E-05
12a	1.7161E-04	8.5163E-05	1.1035E-05	1.4271E-06	2.9718E-09	2.6048E-05
13	5.7378E-05	5.4272E-05	3.8735E-06	3.1781E-07	1.1855E-09	1.5255E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 64 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
H	3.8343E-04	1.8064E-04	2.6823E-05	2.3513E-06	7.2918E-09	5.8927E-05
I	4.6235E-04	1.8974E-04	3.4409E-05	3.0493E-06	9.6089E-09	6.4785E-05
J	4.9580E-04	1.9126E-04	3.9560E-05	3.3265E-06	1.0753E-08	6.6064E-05
K	5.6065E-04	1.9670E-04	3.3771E-05	3.4310E-06	9.7641E-09	6.7887E-05
8	5.6065E-04	1.9670E-04	3.3769E-05	3.4310E-06	9.7641E-09	6.7887E-05
9	3.2900E-06	5.1740E-06	2.1078E-07	2.8283E-08	1.1408E-10	1.3453E-06
10	3.3604E-05	3.0698E-05	2.3516E-06	2.3021E-07	9.4223E-10	8.4395E-06
11	0	0	0	0	0	0
11a	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
12a	1.3954E-04	8.2643E-05	9.0863E-06	7.2658E-07	2.3615E-09	2.4379E-05
13	1.8647E-04	9.1549E-05	1.0414E-05	1.5187E-06	3.3990E-09	2.7833E-05
H	3.8343E-04	1.8064E-04	2.6823E-05	2.3513E-06	7.2918E-09	5.8927E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK Olšová Vrata, MÚK v km 0,900 (Drahovice) a MÚK v km 0,290 byly rovněž vyčísleny a jsou podrobně specifikovány v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 65 Roční produkce emisí ze stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	128,389	53,056	10,115	841,180	2,081	18,701
Rok 2026 – aktivní varianta	165,239	56,597	14,622	1346,675	2,384	19,562
Rok 2040 – aktivní varianta	211,661	82,962	14,634	1414,147	3,966	27,890

Plošné zdroje

Jako plošné zdroje znečištění ovzduší byly uvažovány pohyby na odpočívkách Verušičky – vpravo a Verušičky - vlevo a čerpacích stanicích pohonných hmot. Bilance emisí z těchto zdrojů znečištění ovzduší byla vyčíslena a je uvedena v Rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

B. III. 1. 2. Znečištění vody

Ke znečištění vody může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby (především v souvislosti s případnými haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek),
- provozem na silnici (v souvislosti s běžnou údržbou – vlivem solení v zimním období, výfukové plyny, případně v souvislosti s haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek).

Vzhledem k charakteru stavby a blízkosti vodních toků, individuálních podzemních vodních zdrojů bude pro období výstavby vypracován Plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“) dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby předloží před zahájením stavby havarijní plán s aktuálními údaji příslušnému vodoprávnímu úřadu k souhlasu, který bude následně součástí tohoto havarijního plánu.

Podrobnější informace o vzniku odpadních vod a nakládání s nimi ve fázi výstavby a provozu jsou uvedeny v kap. B. III. 3. předkládané dokumentace EIA. Vyhodnocení vlivu na povrchové a podzemní vody je předmětem kapitoly D. I. 4. předkládané dokumentace EIA.

B. III. 1. 3. Znečištění půdy a půdního podloží

Ke znečištění půd a půdního podloží může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby,
- provozem na dálnici (solení v zimním období, úkapy, výfukové plyny),
- haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru staveniště (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. Současně během výstavby může dojít k zhutnění půdy a zhoršení jejích fyzikálních a chemických vlastností (zejména podorničí) v plochách dočasného záboru. V případě kontaminace půdního prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Vliv solení i působení těžkých kovů je závislý na vlastnostech půdy, propustnosti podloží, svažitosti a také na intenzitě a úhrnu dešťových srážek.

Působením posypových materiálů ze zimní údržby (anorganické posypové soli) komunikace dochází ke zvýšení pH okolní půdy. Nejvyšší koncentrace chloridů lze očekávat maximálně do vzdálenosti 2 – 3 m od hrany komunikace, ve vzdálenosti cca 10 m dosahují koncentrace chloridů již spíše pozaďových hodnot.

Obsah těžkých kovů (Pb, Cd, Cu, Ni, Zn) se bude projevovat zejména do vzdálenosti 5 m od komunikace. Se zvyšující se vzdáleností od komunikace se koncentrace škodlivých látek postupně snižují. Nejvýznamnější vliv se tedy projeví zejména v těsné blízkosti komunikace.

Z hlediska havárií se jedná o akutní a časově nepředvídatelný stav. Při haváriích s únikem nebezpečných látek je třeba co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku a pomocí sorpčních materiálů, příp. mechanických zábran zabránit dalšímu šíření. Při likvidaci důsledků havárie je nezbytné postupovat podle platné legislativy.

Obecně však lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je riziko kontaminace půd minimální.

Vyhodnocení vlivu záměru na půdy je předmětem kapitoly D. I. 5. předkládané dokumentace EIA.

B. III. 2. Odpadní vody

Fáze výstavby

Způsob nakládání s odpadními vodami ve fázi výstavby bude proveden v souladu s platnou legislativou, konkrétně bude řešen dodavatelem stavby. Přesné množství produkovaných odpadních vod bude upřesněno po výběru zhotovitele stavby.

Splaškové vody

Vznik splaškových odpadních vod ve fázi výstavby lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v rámci zařízení stavenišť (např. z mytí). Množství splaškových odpadních vod bude adekvátní počtu pracovníků. Předpokládá se, že vzniklé splaškové vody budou zachyceny v bezodtoké jímce a následně odvezeny na ČOV. Množství těchto vod nebude významné.

Vznik splaškových vod z hygienického zařízení (toalet) se nepředpokládá. Na staveništi budou umístěny chemické toalety, nebudou tedy vznikat běžné splaškové vody, ale odpady se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů odbornou firmou zajišťující i běžný provoz těchto zařízení.

Dešťové vody

Dešťové vody v průběhu výstavby budou odváděny do nově budovaných přeložek vodotečí nebo budou zasakovány na povrchu terénu. Řešení likvidace odpadních vod bude v kompetenci zhotovitele stavby a bude provedeno v souladu s platnou legislativou.

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod.

Podzemní vody

V souvislosti s realizací předmětného záměru, konkrétně v souvislosti s realizací navržených zářezů v rámci stavby D6 – Karlovarský kraj se předpokládá zasažení hladiny podzemní vody. Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou vody před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jímek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Vyčištěná voda bude odváděna do nejbližších vodotečí v závislosti na umístění zařízení staveniště. K vypouštění odpadních vod do vod povrchových je nutné povolení § 8 odst. 1 písm. c) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Technologické odpadní vody

Produkce těchto vod při výstavbě záměru D6 - Karlovarský kraj nebude významná, odpadní vody budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů apod. V průběhu výstavby budou důsledně realizována opatření zabraňující kontaminaci povrchových či podzemních vod, půdního a horninového prostředí. Tato opatření jsou součástí projektové dokumentace stavby a jsou uvedena v závěrečné části kapitoly B. I. 6. této dokumentace EIA.

Fáze provozu

Splaškové vody

Během provozu záměru D6 - Karlovarský kraj se předpokládá vznik splaškových odpadních vod pouze v rámci odpočívky Verušičky vlevo (km 3,0 úseku D6 Knínice - Bošov) a budou splaškovou kanalizací odvedeny na ČOV (SO 351). Je navržena čistírna odpadních vod pro 15 EO. Množství odpadních vod bude 2,25 m³/den. Účinnost čištění při 50-150 % zatížení udává výrobce 96-99 % pro BSK₅, 89-95 % pro

CHSK_{CR} a 75-94 % pro NL. Vyčištěné vody budou z ČOV svedeny odtokovým potrubím do ORL 6 a dále do koryta Velké Trasovky.

V rámci odpočívky Verušičky vlevo se předpokládá realizace kanalizace zaolejovaných vod včetně bezodtoké jímky (SO 345), kde budou zachycovány úkapy z prostoru čerpacích stajanů. Jedná se o dva žlábků 40 m dlouhé podél čerpacích stajanů, které budou napojeny do bezodtokové jímky o předpokládaném objemu cca 5 m³. Tato jímka bude vyčerpávána a obsah likvidován v rámci technologie čerpací stanice. Konečné řešení této jímky bude upřesněno až po dohodě s následným uživatelem.

Nadále budou vznikat splaškové odpadní vody v rámci sociálního zařízení stávající čerpací stanice Verušičky (po realizaci záměru odpočívka Verušičky vpravo). Jejich odstranění bude i nadále probíhat v souladu s platnou legislativou.

Dešťové vody

Podrobný popis jednotlivých stavebních objektů v rámci vodohospodářského řešení jednotlivých staveb je uveden v kapitole B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Celý úsek D6 Knínice - Bošov spadá do povodí Berounky. Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí, které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

Kanalizace je dimenzovaná v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n = 2$, $t = 15$ min.

Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu 30 l/s¹.ha⁻¹.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 66 D6 Knínice - Bošov - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,709	–	97,90	příkop
302	0,709 - 2,400	ORL 1 (SO 310)	241,16	Velká Trasovka
303	2,400 - 4,181	ORL 2 (SO 311)	245,91	Velká Trasovka
304	4,181 - 5,200	ORL 3 (SO 312)	140,70	Malá Trasovka
305	5,200 - 7,688	ORL 4 (SO 313)	343,53	Malá Trasovka
306	7,688 – KÚ	–	21,40	kanalizace 1. úseku stavby Žalmanov - Knínice
341	Odpočívka Verušičky vpravo	ORL 5 (SO 343)	29,67	odtok napojen na stávající ORL
342	Odpočívka Verušičky vlevo	ORL 6 (SO 344)	93,42	Velká Trasovka

D6 Žalmanov - Knínice

Dešťové vody budou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny do vpustí a do středové kanalizace. Křižovatkové větve budou odvodněny do středové kanalizace v rozsahu, který umožní výškové řešení jejich nivelety bez extrémního ovlivnění nivelety kanalizace. Ostatní část větví bude odvodněna příkopy.

Kanalizace bude dimenzována v souladu s ČSN 736101 na odtokové množství z návrhového 15-ti minutového deště s periodicitou $n = 2$ ($i_{15} = 78,9$ – pro stanici Karlovy Vary). Jako recipient bude sloužit Ratibořský potok (vypouštěné množství cca 900 l/s), Bočovský potok (cca 80 l/s) a pravostranný přítok Bočovského potoka (cca 200 l/s).

Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu $30 \text{ l/s}^1 \cdot \text{ha}^{-1}$.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 67 D6 Žalmanov - Knínice - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 1,210	SO 311 v km 1,170	246	Ratibořský potok
302	1,490 - 5,355	SO 312 v km 1,520	665	Ratibořský potok
303	5,650 - 5,990	SO 313 v km 5,690	78	Bočovský potok
304	6,040 - 6,950	SO 314 v km	201	prav. přítok Bočovského potoka

V případě realizace varianty B MÚK Bočov je odhadovaný nárůst zpevněných ploch cca 7 000 m². Dle předpokladu bude navýšení odvodnění do středové kanalizace z cca 30 % plochy nově navržené MÚK, tj. cca 14,9 l/s a následně přes DUN v km 1,520 do Ratibořského potoka. Rampy nově navržené MÚK budou z větší části odvodněny příčným a podélným spádem do příkopů a následně do rostlého terénu.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Celý úsek stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov spadá do povodí Ohře. Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

Kanalizace je dimenzovaná v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n=2$, $t=15$ min. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu $30 \text{ l/s}^1 \cdot \text{ha}^{-1}$.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 68 D6 Olšová Vrata - Žalmanov - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,411	–	56,80	Příkop, příp. prav. přítok Bočovského potoka
302	0,411 - 1,713	ORL 1 (SO 310)	181,97	Lomnický potok
303	1,713 - 1,999	ORL 2 (SO 311)	39,44	Lomnický potok
304	1,999 - 4,082	ORL 3 (SO 312)	290,28	Žalmanovský potok
305	4,082 - 5,089	ORL 4 (SO 313)	138,89	Žalmanovský potok
306	5,089 - 6,718	ORL 5 (SO 314)	225,01	Přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka
307	6,718 - KÚ	–	85,94	Kanalizace stavby D6 KV - OV

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odvodněny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) - středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Křižovatkové větve navržené v obrubnicích budou odvodněny do kanalizace, ostatní části křižovatkových větví a přeložky komunikací a polních cest budou odvodněny shodně jako v současné době, tedy do příkopů.

Kanalizace je dimenzována v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n=2$, $t=15$ min.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 69 D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,400	–	109 + 11	stávající kanalizace
302	0,400 - 2,480	SO 342 v km 0,250	368	Ohře
303	2,480 - 4,725	SO 343 v km 2,500	336	Vratský potok
304	4,725 - 7,330	SO 344 v km 4,500	360	Vratský potok
305	7,330 - 8,020	SO 345 v km 7,340	380	pravostr. přítok Mlýnského potoka

V tabulce je uvažováno odtokové množství dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde k nárůstu zpevněných ploch o cca 1 750 m² a tedy i k nárůstu odtokového množství o cca 12,4 l/s (DUN v km 0,250 s vyústěním do Ohře). Princip odvodnění zůstane zachován dle zpracovaného návrhu.

Podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Knínice - Bošov se dle Podrobného geologického průzkumu stavby Silnice D6 Knínice – Bošov km 0,000 – 7,910 (Komín, M., Pichl, K., Pres, J., Suchý, J., Sedlák, J., Vosáhlová, J., 2008) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 1,480 - 1,920), Z 04 (v km 3,465 - 3,825), Z 06 (v km 4,290 - 4,660) a Z 08 (v km 6,900 - KÚ). Přítok podzemní vody do zářezů Z 02, Z 04 a Z 06 nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zářez Z 08 bude téměř v celém úseku zasahovat pod hladinu podzemní vody. Byly vypočteny přítoky do zářezu, kde pro staničení 6,950 – 7,050 se jedná o 0,3 l.s⁻¹, pro staničení 7,050 – 7,750 o 2,4 l.s⁻¹ a pro staničení 7,750 – 7,850 0,27 l.s⁻¹. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 0,000 – 0,300 a 0,550 – 1,350, km 1,920 – 3,465, km 3,825 – 4,290, km 6,180 – 6,410, km 6,450 – 6,900, při výstavbě přeložky silnice II/205 (km 7,577), při výstavbě mostů v km 0,790 (SO 201), km 2,253 (SO 202), km 4,171 (SO 203), km 5,358 (SO 204), km 6,424 (SO 205), km 7,577 (SO 206), km 6,786 (SO 207), km 6,538 (SO 208) a při výstavbě MÚK se silnicí II/205 (km 6,2 - 6,4, SO 102).

D6 Žalmanov - Knínice

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Žalmanov - Knínice se předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 0,625 - 1,205), Z 04 (v km 2,792 - 3,030) a Z 06 (v km 3,730 - 5,060). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 0,000 – 0,625, km

1,205 – 2,790, km 3,030 – 3,730, km 5,060 – 6,950, při výstavbě mostů v km 0,270 (SO 201), km 1,400 (SO 202), km 1,900 (SO 203), km 3,400 (SO 204), km 4,320 (SO 205), km 4,550 (SO 206), km 5,600 (SO 207), km 6,070 (SO 208) a při výstavbě MÚK Bochovo (SO 111), a to jak ve variantě A, tak i ve variantě B.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Olšová Vrata - Žalmanov se dle Podrobného geologického průzkumu pro stavbu silnice D6 Olšova Vrata – Žalmanov (Vosáhlová, J., Pichl, K., Pres, J., Sedlák, J., Suchý, J., 2008) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 1,320 - 1,545) a Z 04 (v km 2,650 - 3,470). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 3,470 – 6,110, km 6,110 – 7,341, při výstavbě mostů v km 0,150 (SO 201), km 2,100 (SO 203), km 4,000 (SO 204), km 4,720 (SO 206), km 6,786 (SO 207), km 6,538 (SO 208) a při výstavbě MÚK Žalmanov v km 4,720 (SO 102).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata se dle Podrobného geotechnického průzkumu pro stavbu silnice D6 Karlovy Vary – Olšova Vrata (Suchý, Vosáhlová, J., Malát, R., 2007) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 08 (v km 4,770 - 4,930) a Z 10 (v km 5,620 - 7,200). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 7,200 – 8,020, km 4,930 – 5,620, km 4,150 – 4,770, km 2,500 – 4,150, km 0,600 – 0,820 a při výstavbě mostů v km 7,580 (SO 211), km 6,820 (SO 210), km 5,380 (SO 209), km 4,450 – 4,650 (SO 207), km 5,000 (SO 208), km 3,400 (SO 205), km 3,110 (SO 204), km 2,450 (SO 203), km 0,900 (SO 202) a km 0,852 (SO 201).

Technologické odpadní vody

Technologické odpadní vody budou vznikat pouze v minimálním množství, a to v souvislosti s údržbou komunikace.

B. III. 3. Odpady

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“) a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

V následující kapitole jsou uvedeny předpokládané kategorie a druhy odpadů vznikající ve fázi výstavby a provozu záměru a způsob nakládání s jednotlivými druhy odpadů. Původce odpadů je povinen vznikající odpady třídit na jednotlivé druhy a kategorie odpadů a takto utříděné druhy odpadů předávat do vlastnictví pouze osobám k tomu oprávněným.

Odpady vznikající ve fázi výstavby

Podskupina 05 01: Během výstavby může dojít k úniku (rozlití) ropných látek. Tento odpad patří do kategorie nebezpečné odpady 05 01 05 a bude odborně odstraněn. Pravidelnými kontrolami stavu nákladních automobilů a stavebních strojů je minimalizován vliv vzniku daného odpadu.

Podskupiny 08 01, 08 02 a 08 04: Zbytky barev, lepidel a těsnících materiálů, které budou vznikat převážně v průběhu výstavby. V této skupině mohou vznikat jak nebezpečné, tak ostatní odpady podle použité technologie a materiálů. Pokud již nebudou použité materiály jinak využitelné, budou

shromažďovány v uzavíratelných nádobách a podle potřeby a skutečných vlastností budou odváženy k odstranění. Ostatní odpady 08 01 12, 08 02 01, 08 02 02 lze ukládat na skládkách S – OO. Nebezpečný odpad bude ukládán na skládku NO. Předpokládá se rovněž vznik odpadů 08 04 09 – Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla. Jedná se o nebezpečný odpad, který bude odstraněn oprávněnou osobou (specializovanou firmou).

Skupina 12: Při zpracování a použití kovových materiálů mohou vznikat piliny a třísky železných i neželezných kovů a odpady ze svařování, řezání, broušení apod. V případě vzniku většího množství budou tyto odpady řazeny do druhu 12 01 01, 12 01 02, 12 01 03, 12 01 13. Kovový materiál bude odvážen do sběrných surovin. Původce odpadů je povinen vznikající odpady třídit na jednotlivé druhy a kategorie odpadů a takto utříděné druhy odpadů předávat do vlastnictví pouze osobám k tomu oprávněným.

Skupina 13: Použitím stavebních strojů mohou vznikat „vyjeté“ a upotřebené oleje. Z provozu kompresorů mohou vznikat olejové chlorované nebo nechlorované emulze. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 – Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Konkrétní zařazení do druhu je závislé na výběru uživatele stavební techniky. Odpadní oleje patří podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, mezi „vybrané výrobky“, po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1 § 29 zákona o odpadech.

Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních kontejnerech na určeném místě a budou odevzdávány k recyklaci oprávněné osobě (specializované firmě), která se nakládáním s tímto odpadem zabývá. Nejpravděpodobnější však bude údržba techniky prováděna u specializované firmy mimo staveniště.

Podskupina 14 06: Zbytky organických rozpouštědel a ředidel budou vznikat při ředění barev, popř. čištění materiálů. Může se jednat rovněž o pevné látky znečištěné rozpouštědly. Jde o odpad 14 06 02 N, 14 06 03 N. Nevyužitelné zbytky budou shromažďovány v uzavíratelné nádobě a následně odváženy k recyklaci či odstranění některé z oprávněných osob, popř. odstraněny ve spalovně nebezpečných odpadů.

Podskupina 15 01: Zahrnuje obaly, které mohou vznikat v souvislosti se zásobováním v průběhu výstavby. Jedná se o papírové a lepenkové obaly, plastové, dřevěné, kovové, kompozitní, směsné, skleněné a textilní obaly patřící do kategorie „ostatní“.

Kromě toho mohou vznikat obaly znečištěné nebezpečnými látkami, popř. prázdné kovové tlakové nádoby (15 01 10 N, 15 01 11 N), které patří do nebezpečných obalů. Kvalitativní i kvantitativní specifikace převažujících druhů odpadů této podskupiny je velmi obtížná, protože bude závislá na výběru konkrétního dodavatele. Po vyprázdnění budou nevrátne obaly tříděny a předávány přednostně k následnému využití, recyklaci nebo odstranění. Obaly znečištěné nebezpečnými látkami budou předány oprávněné osobě.

Podskupina 15 02: Tyto odpady budou vznikat zejména v rámci realizace stavby. Jedná se o absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování tohoto nebezpečného odpadu budou sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude skladován na zabezpečeném místě, a dále bude podle potřeby odvážen k odstranění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vytříděný odpad textilního materiálu.

Podskupina 16 01: Tato podskupina zahrnuje opotřebované pneumatiky – druh 16 01 03. Ty mohou vznikat v souvislosti s provozem dopravních stavebních strojů. Pneumatiky budou předávány ke zpětnému odběru. Vhodné odstranění (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží. Tato činnost bude zajišťována dodavateli, obměna pneumatik bude probíhat mimo staveniště.

Podskupina 16 06: V rámci provozu stavebních strojů mohou vznikat upotřebené nefunkční autobaterie (olověný akumulátor, 16 06 01 N). Původcem tohoto odpadu budou pravděpodobně převážně dodavatelské firmy. Přesto v případě vzniku tohoto odpadu na staveništi budou akumulátory shromažďovány v normalizované nádobě v místě určeném pro shromažďování odpadu. Odpad bude předáván ke zpětnému odběru. Povinností výrobce, popř. dovozce je podle § 38 zákon o odpadech zpětný odběr použitých akumulátorů.

Skupina 17: Jedná se o stavební odpad, který bude v největší míře obsahovat asfaltové směsi obsahující dehet (17 03 01 N) a asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – živičný kryt – asfalt bez dehtu (17 03 02 N). Je vhodné zajistit recyklaci odpadu neobsahujícího dehet (17 03 01) a následně jej využít při dalších stavebních činnostech nebo jej pak případně uložit na příslušnou skládku.

Větší kusy využitelných materiálů by měly být vytříděny a zařazeny do jednotlivých druhů stavebního odpadu skupiny 17. Vytříděny by měly být rovněž možné nebezpečné odpady. Zbytková část za předpokladu, že neobsahuje nebezpečné látky, může být zařazena jako směsný stavební odpad (17 09 04), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně odvážen na skládku.

Ve fázi výstavby bude vznikat odpad kategorie 17 01 01 – beton, který bude přednostně zpracován v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů a 17 01 07 – směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06. Za nebezpečný odpad jsou považovány odpady znečištěné nebezpečnými látkami, které se řadí např. do druhu 17 01 06. Odpady budou předány oprávněné osobě k recyklaci, popř. k jinému způsobu odstranění.

Z nebezpečných odpadů se ve stavebním odpadu mohou dále vyskytovat zbytky izolačních materiálů obsahující dehet (17 03 03 N), popř. jiné nebezpečné látky (17 06 01 N, 17 06 03 N, 17 06 05 N). Odpady budou předány oprávněné osobě a uloženy na skládce nebezpečných odpadů.

V případě znečištění zeminy nebezpečnými látkami (např. vyteklý olej či palivo ze stavebních mechanismů) půjde o nebezpečný odpad 17 05 03, který by měl být přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku nebezpečných odpadů.

V rámci realizace stavby bude vznikat směsný stavební odpad 17 09 03 (Jiné stavební a demoliční odpady, včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky) a 17 09 04 (Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně recyklován či ukládán na skládku.

Stavba si vyžádá přeložky inženýrských sítí. Předpokládá se tak vznik kovových odpadů z demontovaných potrubí (17 04 05), směsných kovů (17 04 07) a odpadů z kabelů a vodičů (17 04 11). Odpadní kovy budou předány k recyklaci do výkupu barevných kovů.

Podskupina 19 13: Při čerpání odpadní vody ze stavební jámy bude před jejím vypouštěním do vodních toků docházet k předčištění pomocí usazovacích jímek, ve kterých bude zbavena nečistot. Bude tak

vznikat druh odpadu 19 13 06 Kaly ze sanace podzemní vody neuvedené pod číslem 19 13 05. Kaly budou následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou.

Skupina 20: Jedná se o komunální odpady, včetně složek z odděleného sběru.

Podskupina 20 01: Použité pracovní oděvy (20 01 10 – oděv, 20 01 11 – textilní materiál) budou využity jako čisticí hadry a zbytek bude nabídnut k recyklaci.

Podskupina 20 02: Na staveništi bude vznikat odpad 20 02 01 – Biologicky rozložitelný odpad. Jedná se o pokácené stromy, smýcené pařezy, které budou odstraněny z prostoru staveniště. Kvalitní vzrostlé stromy budou využity jako řezivo. Smýcené keře a náletové dřeviny budou zpracovány štěpkovačem nebo drtičem, s následným využitím jako surovinové skladby kompostů při kompostování. Pokud nebude možné tento rostlinný odpad využít v kompostárně, bude využit v zařízení na energetické využívání odpadů.

V rámci realizace stavby bude vznikat v její závěrečné fázi v rámci zahradních úprav menší množství dalšího odpadu z podskupiny 20 02, a to 20 02 02 – zemina a kameny, který může být použit do zásypu, popř. bude využit jinde nebo bude uložen podobně jako výkopová zemina.

Z provozu zařízení staveniště bude vznikat drobný odpad s katalogovým číslem 20 03 01 – směsný komunální odpad. Jeho množství bude závislé především na počtu pracovníků činných na stavbě. Vzniklý směsný komunální odpad bude tříděn, zejména papír a lepenka (20 01 01), sklo (20 01 02), plasty (20 01 39).

Odpad z chemických toalet 20 03 04 bude smluvně odstraňován podle použité technologie.

Nebezpečné odpady vznikající v souvislosti s výstavbou budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Uvedené odpady budou předávány k externímu odstranění oprávněné osobě, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadů dle § 4 a § 12 zákona o odpadech.

Tabulka 70 Seznam druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
05 01 05	Uniklé (rozlité) ropné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 02 01	Odpadní práškové nátěrové barvy	O
08 02 02	Vodné kaly obsahující keramické materiály	O
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 02	Úlet železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
13 01*	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	N
13 02*	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	N
14 06 02	Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
16 01 03	Pneumatiky	O
16 06 01	Olověné akumulátory	N
17 01 01	Beton	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezp. látky nebo nebezp. látkami znečištěné	N
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	O
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
19 13 06	Kaly ze sanace podzemní vody neuvedené pod číslem 19 13 05	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 11	Textilní materiály	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Odpad ze septiků a žump	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

* Konkrétní druh vznikajícího odpadu bude specifikován na základě výběru zhotovitele stavby.

Veškerý odpad je třeba v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů předat výhradně oprávněné osobě, ať k využití či odstranění.

Je žádoucí, aby při stavební činnosti byly používány postupy, které jsou plně v souladu zejména s požadavky § 10 a § 9a zákona o odpadech zaměřené na předcházení vzniku odpadů a přednostní využívání odpadů.

Provozovatel stavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 39 odst. 1 zákona o odpadech a v případě produkce více než 100 kg nebezpečného nebo 100 t ostatního odpadu posílat každoročně hlášení o produkci odpadů dle § 39, odst. 2 zákona.

S veškerými stavebními odpady bude nakládáno dle Metodického návodu odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi, který byl zveřejněn ve Věstníku Ministerstva životního prostředí (ročník XXVIII, částka 6) v září 2018.

Odpad bude na staveništi tříděn. Dále bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Přednostně budou odpady dále využity (stavební recyklát, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Ke shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby potřebné podmínky. Nebezpečné odpady budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Uvedené odpady budou předávány firmě, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadů dle § 4 a 12 zákona o odpadech.

Ke kolaudaci stavby budou následně předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné a evidence odpadů ze stavby.

Odpady vznikající ve fázi provozu

Při provozu záměru budou odpady vznikat v omezené míře při úklidu a údržbě dálnice, a to především při těchto činnostech:

- úklid vozovek,
- zimní údržba,
- sekání trávy na krajnicích a kolem příkopů,
- seřezávání dřevin,

- čištění stok a dešťových vpustí,
- drobné úpravy vozovky a svahů silnice,
- odstraňování následků havárií apod.

Skupina 06: Posypové soli používané na údržbu silnic v zimním období se řadí do druhu 06 03 14 - Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13. Doporučené koncové zařízení k odstranění - zabezpečená skládka odpadů typu S-OO.

Skupina 13: Z obslužné dopravy údržby mohou vznikat „vyjeté“ a upotřebené oleje. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 – Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Odpadní oleje patří podle zákona o odpadech mezi „vybrané výrobky“, po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1 § 29 zákona o odpadech.

Podskupina 15 02: Tyto odpady budou vznikat částečně také v rámci údržby. Jedná se o absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování tohoto nebezpečného odpadu budou sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude skladován na zabezpečeném místě, a dále bude podle potřeby odvážen k odstranění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vytríděný odpad textilního materiálu.

Podskupina 16 01: Tato podskupina zahrnuje opotřebené pneumatiky – kategorie 16 01 03. Odpad bude předáván oprávněné osobě. Kromě toho vhodné odstranění (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona o odpadech „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží.

Skupina 20: Při údržbě zeleně za provozu bude vznikat biologicky rozložitelný odpad (20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad), příp. jiný biologicky nerozložitelný odpad (20 02 03). Předpokládá se prořez dřevin, opad listí atd. Odpad by měl být předáván oprávněné osobě k biodegradaci (kompostování). Tento odpad je možno umísťovat do jednorázově umístěného velkoobjemového kontejneru.

Odpad z čištění a úklidu komunikací po uvedení stavby do provozu se obvykle řadí do druhu 20 03 03 – uliční smetky. Stanou se součástí směsného komunálního odpadu.

Odpady charakteru „N“ (nebezpečný) se běžně při provozu záměru nebudou vyskytovat, případný odpad tohoto charakteru (z údržby a servisu dálnice) bude odstraněn smluvně, přímo firmou zajišťující servis a údržbu, která odpad okamžitě v rámci servisu odveze. Všechny odpady budou na základě smluv odstraněny oprávněnými osobami, které mají povolení k nakládání s odpady.

Tabulka 71 Seznam předpokládaných druhů odpadů vznikajících ve fázi provozu

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
06 03 14	Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13	O
13 01*	Odpadní hydraulické oleje	
13 02*	Odpadní motorové, převodové a mazací oleje	
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N
13 05 07	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
16 01 03	Pneumatiky	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

* Konkrétní druh vznikajícího odpadu bude specifikován provozovatelem údržby komunikace.

Provozovatel záměru bude nakládat se vznikajícím odpadem v souladu se schváleným Plánem odpadového hospodářství Karlovarského kraje tak, aby splnil všechny relevantní cíle a opatření v těchto dokumentech obsažené.

Ve fázi provozu budou odpady předány do vlastnictví pouze právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení ke sběru nebo výkupu nebo využití nebo odstranění určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odstavce 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Ve fázi provozu předmětného záměru bude zajišťován úklid vozovky a přilehlých prostor (údržba zeleně). Zvýšený důraz bude kladen především na způsob údržby komunikace v zimních obdobích, tj. účelné využívání posypových materiálů, údržbu sjízdnosti.

V případě úniku ropných látek do okolí budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou a vodou bude zacházeno podle zákona o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů. Dále budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.

Shrnutí

Produkcí odpadů lze očekávat především ve fázi výstavby záměru. Přesné množství některých druhů odpadů vznikajících při výstavbě není možné v současné fázi projektových příprav specifikovat. Většina těchto údajů bude známa až po určení zhotovitele stavby a po podrobném určení technologie výstavby.

Lze konstatovat, že celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, která z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neohrozí životní prostředí.

B. III. 4. Ostatní emise a rezidua

B. III. 4. 1. Hluk

Zdroje hluku lze v souvislosti s navrženým záměrem D6 - Karlovarský kraj očekávat ve fázi výstavby i provozu.

Pro vyhodnocení zdrojů hluku bylo zpracováno Akustické posouzení (EKOLA group, spol. s r.o., duben 2018), které tvoří samostatnou přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA. Cílem akustického posouzení bylo vyhodnocení vlivu výstavby a provozu plánovaného záměru D6 - Karlovarský kraj na akustickou situaci.

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru je možné definovat následující zdroje hluku.

Fáze výstavby

Zdroji hluku při stavební činnosti budou jednotlivá strojní zařízení a dopravní obsluha stavby záměru. Dopravní prostředky pro dovoz a odvoz materiálů vytvářejí svým provozem liniové typy zdrojů hluku. Ostatní zařízení rozmístěné po stavbě tvoří bodové zdroje hluku.

Liniové zdroje hluku

Jako přepravní a přístupové trasy na stavenišťe budou sloužit komunikace stávajícího dopravního systému (D6, I/6, II/205, II/198, II/208 a II/222). V maximální možné míře pak bude využívána vlastní trasa realizovaného záměru a manipulační pruhy.

Na straně bezpečnosti je uvažováno s dopravou vyvolanou stavbou (mimostaveništní dopravou) na stávající komunikaci I/6 v rozsahu:

- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při výstavbě přeložky II/205 (SO 102) v rámci výstavby D6 Knínice - Bošov) v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při úpravě komunikace II/208 (SO 124) v rámci výstavby D6 Žalmanov – Knínice (varianta A) v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při úpravě komunikace II/198 v prostoru křižovatky MÚK Bochov ve variantě B v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h (v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov)
- 130 pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h (v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata)

Bodové zdroje hluku

Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny běžnými technologiemi, za použití běžných dopravních a stavebních strojů a zařízení. V jednotlivých fázích budou podle potřeby a druhu prováděných prací nasazeny běžně používané dopravní a stavební stroje, tj. nákladní automobily, silniční fréza, nakladače, rypadla, pneumatická sbíjecí a bourací kladiva, kompresor, autojeřáb, čerpadlo na beton, zemní válec, malé mechanismy na zemní práce (Bobcat), jiné malé mechanismy.

Předpokládané stavební stroje a zařízení, včetně dopravních mechanismů používané při charakteristických činnostech v průběhu výstavby (příprava území, zemní práce, stavební práce, dokončovací práce) jsou specifikovány v kapitole B. I. 6., části Technologie výstavby a technologické etapy stavby.

Ve fázi výstavby lze největší zatížení hlukem předpokládat v prostoru, kde se dálnice D6 dostává do blízkosti obytné zástavby. Jedná se zejména o zástavbu obytných domů v obci Bošov (cca 300 m), Skřipová (cca 300 m), Verušičky (350 m), Budov (700 m), Knínice (250 m), Vahaneč (650 m), Herstošice (cca 50 m), Bochov (140 m), Horní Tašovice (15 m), Žalmanov (cca 50 m), Andělská hora (20 m), Olšová Vrata (75 m), Hůrky (25 m), Karlovy Vary - Drahovice (15 m).

Pro posouzení vlivů záměru ve fázi výstavby na akustickou situaci v území byla uvažována nejméně příznivá situace zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby. Do výpočtu byly zadány hladiny hluku ze stavební činnosti pro 6 stacionárních zdrojů hluku (1 x grejdr, 2 x kolový nakladač, 2 x kolové rýpadlo, 1 x zeminový válec) a nákladní vozidla stavby (20 obousměrných pohybů za hodinu).

Fáze provozu

Liniové zdroje

Provoz na komunikacích je považován za liniový zdroj hluku, který je emitován vozidly pohybujícími se po těchto komunikacích. Intenzity dopravy na komunikační síti pro výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru i se záměrem jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Plošné zdroje

Za plošné zdroje hluku lze považovat pohyby na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo.

Stacionární zdroje

Umístění stacionárních zdrojů hluku nelze vyloučit na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo. Vzhledem ke vzdálenosti odpočivek od nejbližší chráněné zástavby však nepůjde o významné zdroje hluku.

B. III. 4. 2 Vibrace

K lokálnímu výskytu vibrací ve fázi výstavby záměru může dojít vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva, pěchy, vibrační válce apod.) nebo při průjezdu těžkých nákladních automobilů. Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od zdroje. Vzhledem ke vzdálenosti zdrojů od nejbližší zástavby se přenos vibrací do chráněné zástavby nepředpokládá.

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na okolí.

B. III. 4. 3 Záření radioaktivní, elektromagnetické

Podle map radonového indexu České geologické služby je východní část území od Bošova po Horní Tašovice hodnocena jako území se střením místy nízkým radonovým indexem. Západní část území od Horních Tašovic po Karlovy Vary je hodnocena jako území s vysokým radonovým indexem.

Samotná stavba nebude zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

B. III. 4. 4 Seismicita

Podle ČSN 73 0036 „Seismická zatížení a odezva stavebních technických objektů“ a dle mapy seismického rajónování leží zájmové území v oblasti s očekávanou maximální intenzitou seismických projevů 6. stupně MSK-64, a proto záměru nebezpečí poškození silnějšími seismickými otřesy nehrozí.

B. III. 4. 5 Zápach

Posuzovaný záměr nebude zdrojem obtěžujícího zápachu. Záměr nebude představovat žádné potenciální zdroje zápachu.

B. III. 4. 6 Světelné znečištění

Světelné zdroje budou osazeny pouze na odpočívkách Verušičky, které nelze považovat za významné zdroje světelného znečištění. Dále bude rekonstruováno stávající veřejné osvětlení v km 0,0 - 1,450, v km 1,9 a v km 7,5 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Zdrojem světelného znečištění budou rovněž i projíždějící automobily.

B. III. 5. Doplnující údaje

B. III. 5. 1 Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Trasa posuzovaného záměru je vedena převážně v mírném zářezu především po plochách zemědělské půdy. Výraznější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. V souvislosti s výstavbou navrhovaného záměru lze předpokládat především níže uvedené významné terénní úpravy:

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov:

- MÚK se silnicí II/205,
- mosty přes údolí Velké Trasovky (SO 202) a Malé Trasovky (SO 204),
- zářez komunikace D6 v km 6,9 - 7,9.

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice:

- vlastní trasa komunikace D6, která vede téměř v celém úseku mimo stávající trasu I/6,
- MÚK Bochov a přeložka II/606.

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov:

- úseky hlubokých zářezů cca v km 1,8 - 2,0 a v km 2,7 - 3,4,
- v km 3,600-4,300 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem,
- v km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem,
- přesypaný most pro biokoridor v km 5,7.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata:

- zářezy v souvislosti se zkapacitněním komunikace v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata (SO 101a),
- estakáda na silnici I/6 v km 4,4 - 4,6 (SO 207),
- vedení komunikace v zářezu od km 5,6 (SO 101b),
- most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci na I/6 v km 6,8 (SO 210).

V souvislosti s výstavbou záměru D6 - Karlovarský kraj bude vytěženo celkem cca 2 287 140 m³ zeminy. Do násypů bude potřeba cca 2 333 727 m³. Bilance zemin tak bude pouze mírně nevyrovnaná. Rozvoz zeminy bude prováděn převážně v trase stavby D6 - Karlovarský kraj.

Trasy dálnic se zářezy, násypy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na podobu dotčené krajiny. Nejvýraznější zásah do krajiny lze předpokládat ve vztahu k realizaci mostních objektů na křiženkách s vodními toky. Problematika možného ovlivnění krajiny je z tohoto důvodu podrobně řešena v kapitole D. I. 8. předkládané dokumentace EIA.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C. I. 1. Struktura a ráz krajiny

Krajinný ráz byl na území dotčeném stavbou záměru D6 – Karlovarský kraj posouzen na základě samostatné studie posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (EKOLA group, spol. s r.o., leden 2018). Tato studie je přílohou č. 8 předkládané dokumentace EIA. V následujícím textu je uveden pouze stručný výťah z této studie sloužící k popisu krajinného rázu řešeného území.

Charakteristickým rysem prostorových vztahů krajiny, kterou posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ prochází, je převážně lesozemědělská krajina většího měřítka využívaná pro zemědělské hospodaření. V západní části území se jedná o lesní krajinu a urbanizované území okrajové části Karlových Varů. Prostorové vztahy doplňují fragmenty rybníční krajiny, nejvíce zřetelné ve střední části území.

Od západu je území tvořeno specifickým reliéfem Hornoslavkovské vrchoviny a Sokolovské pánve, kde významnou roli hrají výrazná údolí Slavkovského lesa a zaříznuté údolí řeky Ohře s jejími přítoky. Střední a východní část území tvoří Bečovská a Žlutická vrchovina přecházející do zřetelného reliéfu Doupovských hor. Celé území doprovází přítomnost výrazných terénních dominant a horizontů včetně otevřených mělkých údolí vodních toků. V dálkových pohledech a průhledech se objevují siluety a horizonty Krušných a Doupovských hor.

Z hlediska identifikace znaků a hodnot je krajina v okolí navrhovaného záměru poměrně bohatá na znaky všech sledovaných charakteristik krajinného rázu. V dotčeném území lze kromě přírodních a vizuálních hodnot identifikovat i řadu stop kulturní a historické charakteristiky, z nichž se výrazně projevují kulturní dominanty v podobě zřícenin hradů Hartenstein a Engelsburg, včetně mnoha dalších kulturně-historických objektů a staveb.

Měřítko krajiny je převážně velké, dané většími dimenzemi viditelných částí krajiny. Výjimku tvoří údolí kolem Vratského potoka a řeky Ohře, které je z hlediska vazeb krajiny částečně uzavřeným prostorem.

Z hlediska typologického členění české krajiny lze zájmovou lokalitu začlenit následovně:

Tabulka 72 Typologické členění české krajiny

Rámcový typ sídelní krajiny	(3) Vrcholně středověká sídelní krajina Hercynika (5) Pozdně středověká sídelní krajina Hercynika
Rámcový typ krajiny dle využití území	(L) Lesní krajiny (M) Lesozemědělské krajiny (R) Rybníční krajiny (U) urbanizované krajiny
Rámcový typ krajiny dle reliéfu	(0) Krajiny bez vylišeného terénu (2) Krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynika (7) Krajiny sopečných pohoří (13) Krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřebenů

Zdroj: Posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Důležitým podkladem pro vyhodnocení stávajícího stavu krajiny jsou tzv. oblasti krajinného rázu, které reprezentují určitý charakter utváření krajiny z hlediska geomorfologie, vegetačního krytu, z hlediska charakteru a forem osídlení a hospodářského využití.

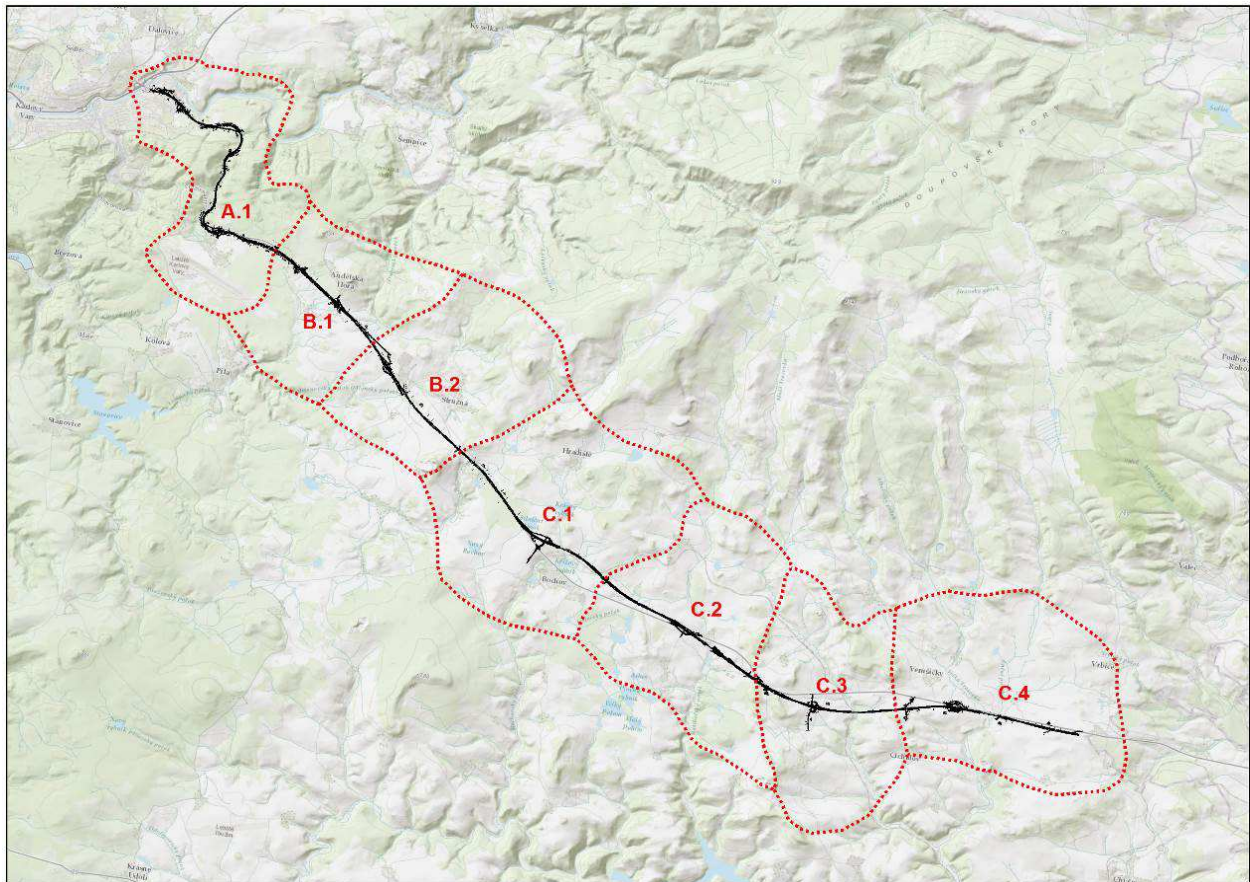
V rámci území navrhovaného záměru, byly vymezeny oblasti krajinného rázu. Z hlediska zařazení zájmového území do oblastí krajinného rázu spadá dotčené území do těchto oblastí krajinného rázu:

- Oblast krajinného rázu A - Severovýchodní svahy Karlových Varů
- Oblast krajinného rázu B - Východní cíp Hornoslavkovské vrchoviny
- Oblast krajinného rázu C - Pomezí Tepelské vrchoviny a Doupovských hor

V rámci výše uváděného posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz byla dále vymezena soustava sedmi potenciálně dotčených krajinných prostorů (dále jen „PDoKP“ A.1, B.1, B.2, C.1, C.2, C.3, C.4), ve kterých byly následně identifikovány znaky a hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Konkrétně se jedná se o: PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata, PDoKP B.1 - Andělská Hora, PDoKP B.2 - Žalmanov – Stružná, PDoKP C.1 - Bochov, PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč, PDoKP C.3 - Vahaneč – Budov, PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov.

Podrobný popis potenciálně dotčených krajinných prostorů včetně fotodokumentace je uveden v samostatné příloze č. 8 této dokumentace EIA. Schematické vymezení PDoKP je zobrazeno na následujícím obrázku.

Obrázek 19 Schematické vymezení PDoKP trasy záměru D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivu na krajinný ráz



Zdroj: Posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

C. I. 2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry

Geomorfologie území

Zájmové území lze zařadit do těchto geomorfologických celků:

Systém	Hercynský
Provincie	Česká Vysočina
Soustava (subprov.)	Krušnohorská soustava (III)
Oblast	Podkrušnohorská oblast (III B) / Karlovarská vrchovina (III C)
Celek	Sokolovská pánev (III B-2) / Doupovské hory (III B-4) / Slavkovský les (III C-1) / Tepelská vrchovina (III C-2)
Podcelek	Sokolovská pánev (III B-2) / Doupovské hory (III B-4) / Hornoslavkovská vrchovina (III C-1B) / Bečovská vrchovina (III C-1C) / Žlutická vrchovina (III C-2C)
Okresek	Chodovská pánev (III B-2-c) / Hradištská hornatina (III B-4-b) / Rohozecká hornatina (III B-4-c) / Loketská vrchovina (III C-1B-b) / Bochovská vrchovina (III C-2C-a)

Geologické poměry

Zájmová oblast je součástí Českého masivu. Nejstarší horniny chronostratigraficky náležejí do neoproterozoika. Tyto horniny představují komplexy metamorfovaných hornin. Původní, nemetamorfované horniny, představují sedimenty kralupsko-zbraslavské skupiny (bohemikum), které v průběhu kadomské orogeneze prodělávají metamorfózu. Takto došlo k vyčlenění tepelského krystalinika, které se nachází v nejspodnějších částech zájmového území. Litologicky se tedy jedná o středně silně metamorfované sedimenty, zastoupené svory či tepelskou ortorulou.

Východní část zájmové oblasti je silně postihnuta neovulkanismem, který v Českém masivu panoval v období terciéru. Saxonská tektonika měla zásadní vliv na oživení vulkanických procesů, což se v okolí zájmového území projevuje vyvlečením stratovulkánu Doupovské hory. Vulkanická činnost probíhala v různých stádiích, Doupovské hory však spadají do hlavní vulkanické fáze, a sice tzv. riftového stádia. Produktem jsou povrchová, žilná i intruzivní tělesa a akumulace vulkanoklastik od ultrabazických až k intermediálním horninám. Vulkanické horniny se vyskytují v podobě žilných těles, lávových proudů i příkrovů. Petrografické složení těchto hornin je různorodé, převládají tefrity, olivinické nefelinity, olivinické bazalty, trachybazalty, hojně jsou i fonolity a trachyty. Společně s vulkanity je hojný taktéž výskyt pyroklastik. Ukládáním pyroklastik se vytvořily rozsáhlé plochy o mocnosti desítek metrů. Litologicky představují tufy, tufity, vulkanické brekcie či tufové aglomeráty. Pyroklastika se vyznačují nízkým stupněm odolnosti vůči druhotným změnám a dochází k jejich přeměně na jílovité zeminy.

Nejsvrchnější horniny náležejí do období kvartéru. Sedimenty, budující kvartérní pokryv, jsou fluviálního a deluviálního typu. Deluviální sedimenty jsou reprezentovány jak hlinitými a hlinito-písčítými sedimenty, tak i sedimenty značně větších rozměrů – balvanité a balvanokamenité. Hlinité a hlinito-písčité sedimenty se vyskytují na mírnějších svazích a jsou tvořeny silně jílovitými hlínami, místy písčítými s příměsí úlomků místních hornin. Nabývají nízkých mocností, maximálně 3 metry. Balvanité a kamenité sedimenty lemují úpatí morfologicky významných elevací, a dále tvoří pokryv údolních svahů, které jsou tvořeny neovulkanity.

S ohledem na morfologii zájmového území se v navrhované trase neprojevují žádné výrazné erozní tendence větrné ani vodní povahy. Svahy údolí vytvořené erozní činností vodních toků jsou stabilizovány vegetací.

Hydrogeologické poměry

Dle hydrogeologické rajonizace České republiky leží plánovaný záměr D6 - Karlovarský kraj a přilehlé území v těchto hydrogeologických rajónech:

5131 Rakovnická pánev

Hydrogeologický rajón základní vrstvy 5131 spadá do skupiny Permokarbonu limnických pánví. Zvodeň je vázaná na kolektor, který litologicky představuje pískovce a slepence. Propustnost je průlino-puklinová. Podzemní voda s volnou hladinou se dále vyznačuje střední transmisivitou $1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí $0,3 - 1,0 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

6230 Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky

Hydrogeologický rajón 6230 představuje zvodeň s volnou hladinou. Kolektor litologicky odpovídá břidlicím a drobám. Propustnost je vázaná na pukliny. Podzemní voda vykazuje nízkou transmisivitu $< 1 \cdot 10^{-4}$, mineralizaci v rozmezí $0,3 - 1 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO₃.

Horniny krystalinika tvoří hydrogeologický celek I. řádu, hydrogeologický masiv. Směrem do nadloží, kde působí velkou měrou erozní činitelé, se nachází zvětralinový plášť a zóna přípovrchového rozvolnění hornin, které představují jednokolektorový zvodnělý systém. Mocnost zvodnělé vrstvy osciluje v rozmezí od několika metrů do několika desítek metrů. Zvodeň je nehomogenní, propustnost hornin je odvislá od jejich stupně porušení, petrografického složení a morfologické pozice. Propustnost je v těchto částech vázaná na průliny a pukliny, směrem do hloubky se uplatňuje již jen propustnost puklinová, predisponovaná tektonickými liniemi.

V severní části, kde se vyskytují vulkanické horniny Doupovských hor, jsou hydrogeologické poměry závislé na více faktorech. V oblasti se vyskytují dva druhy hornin, a sice vulkanity a pyroklastika, které mají ve vztahu k podzemní vodě různé vlastnosti, podmiňující tvorbu podzemních vod, směr proudění, chemické složení a vzájemný vztah jednotlivých zvodnělých horizontů. U vulkanitů se projevuje propustnost puklinová, u pyroklastik je pohyb podzemní vody podmíněn spíše přítomností průlin, nicméně může být i kombinovaná průlino-puklinová propustnost.

6120 Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň

Hydrogeologický rajón 6120 je lokalizován v severní části zájmové oblasti. Zvodnění je vázáno na kolektor tvořený převážně metamorfovanými horninami. Podzemní voda o volné hladině se vyskytuje díky puklinové propustnosti. Její transmisivita je nízká $< 0,0001$, mineralizace $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO₃.

6112 Krystalinikum Slavkovského lesa

Hydrogeologický rajón 6112 je tvořen kolektorem s granitickými horninami. Na ně se váže podzemní voda o volné hladině, nízké transmisivitě $< 0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizaci $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickém typu Ca-Mg-HCO₃-SO₄. Propustnost je vázaná na pukliny v granitoidech.

Mělké zvodně se vyskytují v přípovrchových zónách díky rozpukání žul a jejich eluviálních a deluviálních zvětralin. Hladina podzemní vody koreluje s morfologií terénu. Může být zakleslá až 10 m pod terénem, a naopak v místech plochých údolních niv vystupuje až k úrovni terénu.

Hlubší oběh vody se vyskytuje díky puklinové propustnosti, kterou umožňují tektonické poruchy. Směrem do hloubky podzemní vody přecházejí z prostých vod na vody s vyšší mineralizací či teplotou. Tyto vody se poté lázeňsky využívají.

2120 Sokolovská pánev

Hydrogeologický rajón 2120 tvoří severozápadní část území vyskytující se v Karlových Varech. Podzemní voda je vázána na sedimenty (pískovce a slepence), ve kterých se nachází zvrstvení s napjatou hladinou. Propustnost je vázána na pukliny a průliny (puklinovo-průlinová). Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $<0,0001$, mineralizací $0,3-1 \text{ g.l}^{-1}$ a chemickým typem $\text{Ca-Na-HCO}_3\text{-SO}_4$.

Přírodní léčivé zdroje

Úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Pro ochranu těchto vod se zavádí stupně ochrany. Lokalita ve východní části úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.

C. I. 3. Významné krajinné prvky (VKP)

V zájmovém území posuzovaného záměru se nachází řada významných krajinných prvků (dále jen „VKP“) daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Přehled registrovaných významných krajinných prvků, které se nachází v řešeném území, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 dokumentace EIA. Přímo v trase záměru D6 – Karlovarský kraj se nenachází žádné registrované VKP podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

D6 Knínice - Bošov

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Knínice - Bošov kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „VKP ze zákona“). Jedná se o tyto vodoteče:

- Luční potok (km 2,0), Velká Trasovka včetně její údolní nivy (km 2,2), Malá Trasovka včetně její údolní nivy (km 5,3), pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky (km 6,4), pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky od Knínic (km 6,4).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,32), na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3), lesní celky u Knínic (km 7,2 - KÚ).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Knínice – Bošov) se pak nacházejí tři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 28 – Knínické vrby, VKP č. 34 – Lom Záhoří a dále registrované VKP č. 105 – Stráň u Verušiček.

D6 Žalmanov - Knínice

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Žalmanov - Knínice kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- Ratibořský potok včetně jeho údolní nivy (km 1,3), Bochovský potok včetně jeho údolní nivy (km 5,6), bezejmenný vodní tok (výtok ze Silničního rybníka, km 6,6).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- lesní celky u Knínic (ZÚ - km 0,1), na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1), lesní celek u železniční trati Potivec - Bochov (km 4,4 - 4,6), Tašovický les (km 6,8 - KÚ).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Žalmanov – Knínice) se pak nacházejí čtyři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 15 – Činovské louky, VKP č. 61 – Pahorek nad sklepem, VKP č. 63 – Pahorek u Těšetic a dále registrované VKP č. 113 – Těšetický lom.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého těšovického rybníka, km 1,25), Lomnický potok včetně jeho údolní nivy (km 1,6), Žalmanovský potok (km 3,95).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- Tašovický les (ZÚ - km 1,6), lesíky u Nové Vísky (km 3,4) a Žalmanova (km 3,5 - 3,9).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov) se pak nacházejí čtyři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 11 – Bražecké Hlíňáky, VKP č. 56 – Mokřad za Silničním rybníkem, VKP č. 132 – Zámecký vrch a dále registrovaný VKP č. 36 – Louka pod Andělskou Horou.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- levostranný přítok Teleneckého potoka (km 7,7), Telenecký potok (km 7,3), pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka (km 5,0), Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- lesní celek u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3), lesík u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9), lesní komplex ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 1,6 - 4,9).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) se pak nachází dva registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 88 – Rašelinné louky Olšová Vrata a dále registrované VKP č. 126 – Vřesoviště u letiště.

C. I. 4. Územní systém ekologické stability

V zájmovém území posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nachází několik prvků ÚSES dle odst. 1a, § 3 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které budou v souvislosti s posuzovaným

záměrem D6 – Karlovarský kraj dotčeny. Zmíněná křížení s prvky ÚSES jsou vždy řešena tak, aby byla funkčnost a provázanost těchto prvků v maximálně možné míře zachována.

Níže je uveden soupis dotčených prvků ÚSES, který je řazen ve směru od hranic Karlovarského kraje s Ústeckým krajem (východ) směrem ke Karlovým Varům (západ). Přehled dotčených prvků ÚSES a místa jejich křížení se záměrem D6 – Karlovarský kraj jsou zobrazena v mapě č. 2 Přehled prvků ÚSES, která je součástí přílohy č. 13 předkládané dokumentace EIA. V této mapě jsou znázorněny pouze ty prvky ÚSES, které jsou dotčeny navrhovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj. Výjimkou jsou prvky ÚSES nadregionální úrovně, jež jsou zobrazeny i v případě, že nejsou předmětným záměrem přímo zasaženy. Zmíněné prvky ÚSES jsou zobrazeny do vzdálenosti 500 m od trasy navrhovaného záměru. Jednotlivé prvky ÚSES jsou zakresleny v souladu s grafickými částmi příslušných územně plánovacích dokumentací, popřípadě územně plánovacích podkladů.

Vyhodnocení střetu všech prvků ÚSES s trasou navrhovaného záměru je podrobně řešeno v kapitole D. I. 8. 1. Vlivy na ÚSES.

D6 Knínice - Bošov

Lokální biokoridor 18 (63)

Vymezení:	Přibližně vymezený prvek ÚSES dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Vrbice.
Popis:	Navrhovaný lokální biokoridor vede přibližně v souběhu s polní cestou a po zemědělské půdě s občasnými dřevinami. Délka tohoto biokoridoru je zhruba 2 000 m.
Dotčení záměrem:	Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 0,750 stavby D6 Knínice - Bošov.
Poznámka:	Označení po číslem 63 odpovídá některým textovým částem starších územně plánovacích dokumentací, které daný prvek ÚSES popisují.

Lokální biocentrum 4 (28) „Padlina“

Vymezení:	Vymezení dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Vrbice; dále jako navrhované lokální biocentrum 9 (funkční) „Padlina“ vymezené dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov a lokální biocentrum 24 „Pod silnicí“ (navrhované) vymezené dle platného ÚP Verušičky. Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje prochází přes zmíněné biocentrum regionální biokoridor 1027 „Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn“.
Popis:	Navrhované lokální biocentrum se nachází v místě soutoku vodního toku Velké Trasovky a Lučního potoka. Tvoří jej zmíněné vodní toky, zamokřené louky a doprovodné břehové porosty nivy toků. LBC 4 (28) má výměru zhruba 3,1 ha. LBC 9 má výměru cca 3,2 ha a LBC 24 má výměru přibližně 0,3 ha. Celkově má biocentrum výměru 6,6 ha.
Dotčení záměrem:	Předmětný záměr kříží okrajové části tohoto lokálního biocentra přibližně v km 1,950 – 2,000 a dále cca v km 2,200 – 2,250 stavby D6 Knínice – Bošov.
Poznámka:	Označení LBC po číslem 28 odpovídá některým textovým částem starších územně plánovacích dokumentací, které daný prvek ÚSES popisují.

Lokální biokoridor 42

- Vymezení:** Prvek vymezený v platném ÚP Verušičky.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Luční potok s jeho nivou doprovázenou břehovými porosty. Dle grafické části platného ÚP Verušičky má tento biokoridor délku cca 1 180 m a průměrnou šířku 20 m.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný lokální biokoridor dle grafické části platného ÚP Verušičky nebude záměrem dotčen. Z hlediska vzájemných vztahů ÚSES tento biokoridor navazuje na lokální biocentrum „Padlina“.

Regionální biokoridor 1026

- Vymezení:** Funkční prvek ÚSES vymezený dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov dále jako regionální biokoridor 1027 „RK 1030 – Matoušův mlýn“ (funkční); vymezený dle platného ÚP Verušičky a dle platných ZÚR Karlovarského kraje (Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn).

Pozn.: V jednotlivých územně-plánovacích dokumentacích je biokoridor označen odlišně. Dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov je tento regionální biokoridor označen jako RBK 1026, v platném ÚP Verušičky jako RBK 1027 „RK 1030 – Matoušův mlýn“ a dle platných ZÚR Karlovarského kraje jako RBK 1027 „Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn“).

Regionální biokoridor je podle Národního geoportálu INSPIRE vymezen, až na menší odchylku shodně se ZÚR Karlovarského kraje.

- Popis:** Jedná se o funkční regionální biokoridor, který kopíruje osu vodního toku Velká Trasovka s jeho doprovodnými břehovými porosty a nivou.
- Dotčení záměrem:** Dle vymezení tohoto funkčního regionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarský kraj kříží navrhovaný záměr tento biokoridor cca v km 2,000 – 2,250. Dle grafické části platného ÚP Verušičky a dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov nedojde k přímému dotčení tohoto biokoridoru, jelikož v místě křížení s trasou navrhovaného záměru je vymezeno lokální biocentrum „Padlina“ (LBC 4 (28) – 9 – 24) na které tento biokoridor navazuje.

Lokální biokoridor 5

- Vymezení:** Prvek vymezený dle ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov.
- Popis:** Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který vede přibližně v souběhu s vodní strouhou po zemědělské půdě a dotýká se okrajů lesních porostů. Délka tohoto biokoridoru je zhruba 850 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice - Bošov.

Lokální biokoridor 10

- Vymezení:** Prvek (funkční) vymezený v platném ÚP Žlutice dále jako lokální biokoridor 2 (funkční), resp. prvek přibližně vymezený dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov.

Popis: Funkční lokální biokoridor je navázaný na vodní tok Malé Trasovky s její nivou a doprovodnými břehovými porosty. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 350 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 5,300 – 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov.

Lokální biocentrum 6 „Pod benzínkou“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Žlutice, dále jako lokální biocentrum 8 „Pod benzínkou“ (funkční) vymezené dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov a lokální biocentrum 22 „Pod Budovem“ (funkční) vymezené dle platného ÚP Verušičky.

Popis: Funkční lokální biocentrum je tvořeno travnatou nivou vodního toku Malé Trasovky a jeho břehovými porosty. LBC 6 má výměru cca 2,3 ha. LBC 8 má výměru zhruba 0,4 ha a LBC 22 má výměru přibližně 3,5 ha. Celkově má funkční lokální biocentrum výměru 6,2 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne pouze jižní hranice funkčního lokálního biocentra v km cca 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov.

Lokální biokoridor 5

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Žlutice.

Popis: Tento navrhovaný lokální biokoridor probíhá po zemědělské půdě (trvalý travní porost) a částečně doprovází upravenou vodoteč. Dle grafické části platného ÚP Žlutice má tento biokoridor délku cca 1 500 m a průměrnou šířku cca 40 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,450 stavby D6 Knínice - Bošov. Tento lokální biokoridor bude v uvedeném místě křížení dotčen ramenem MÚK (SO 102).

D6 Žalmanov - Knínice

Lokální biocentrum 7 „Nová Hvězda“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Verušičky.

Popis: Funkční lokální biocentrum je tvořené lučním porostem a dřevinnými a keřovými porosty. V blízkosti se nachází menší bezejmenný rybník. Výměra tohoto biocentra je cca 1,3 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km přibližně 0,200 stavby D6 Žalmanov - Knínice, a to stavebním objektem 131 Přeložka polní cesty v km 0,220.

Lokální biokoridor 33

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Verušičky; dále vymezený jako lokální biokoridor 65 (navrhovaný) v platném ÚP Bochov.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který je navázaný na drobný vodní tok (přítok Ratibořského potoka) s doprovodnými porosty zeleně. Tento biokoridor (LBK 33 – LBK 65) má délku přibližně 720 m a průměrnou šířku 25 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor nebude záměrem dotčen. Dle textové části ÚP Verušičky je tento biokoridor spojnicí s lokálním biocentrem 7 „Nová Hvězda“ na území obce Verušičky. Podle tohoto zjištění by mělo toto propojení být kříženo trasou záměru mezi km 0,200 – 0,400 stavby D6 Žalmanov - Knínice.

Lokální biokoridor 78

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Tento lokální biokoridor je navázaný na Ratibořský potok s jeho nivou s břehovými porosty. Tento biokoridor má délku cca 1 860 m a šířku v rozmezí přibližně od 18 m do 180 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 70 m).

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor v km přibližně 1,225 – 1,300 stavby D6 Žalmanov - Knínice.

Lokální biokoridor 52

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor zahrnuje drobný vodní tok (meliorační strouha) místy s doprovodnou zelení, který se napojuje na Jesínecký potok. Tento biokoridor má délku cca 320 m a šířku přibližně 30 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 3,350 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Lokální biokoridor 31

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, které probíhá částečně v ose melioračních struh a částečně v lesním porostu. Tento biokoridor má délku cca 1 130 m a šířku přibližně 20 m.

Dotčení záměrem: Trasa předmětného záměru kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Dále je biokoridor dotčen stavebním objektem 651 Úprava tratí ČD v úseku stavby D6 Žalmanov – Knínice (km cca 4,500 a 4,700).

Lokální biokoridor 30

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor probíhá v ose meliorační strouhy a po zemědělské půdě. Tento biokoridor má délku přibližně 1 650 m a šířku cca 20 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 5,100 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Regionální biokoridor 20012

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov a v platných ZÚR Karlovarského kraje (RBK 1022 – Rybníky u Bražce).

Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je regionální biokoridor vymezen shodně s platným ÚP Bochov. Dle Národního geoportálu INSPIRE není v tomto úseku žádný regionální biokoridor vymezen.

Popis: Jedná se o funkční regionální biokoridor, který kopíruje osu Bochovského potoka s jeho doprovodnými břehovými porosty a nivou. Biokoridor propojuje regionální biokoridor 1022 a regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční regionální biokoridor přibližně v km 5,400 – 5,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov a v platných ZÚR Karlovarského kraje (RBK 1022 – Rybníky u Bražce).

Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je plocha tohoto funkčního regionálního biocentra v místě dotčení záměrem vymezena shodně s platným ÚP Bochov. Plocha tohoto regionálního biocentra není podle Národního geoportálu INSPIRE v tomto místě vymezena.

Popis: Funkční regionální biocentrum zahrnuje soustavu rybníků s bohatými porosty dřevin a vlhkými druhově bohatými loukami. Výměra tohoto regionálního biocentra je zhruba 105,8 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního regionálního biocentra cca v km 6,550 – 6,750 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena stavebním objektem SO 126 Doprovodná silnice II/606 u konce úseku D6 Žalmanov – Knínice.

Lokální biokoridor 27

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor kopíruje osu meliorační strouhy se sporadickou zelení, která je napojena na Silniční rybník. Tento biokoridor má délku zhruba 3 150 m a šířku cca 40 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,600 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokální biocentrum 10 „Louky u Cihelny“

- Vymezení:** Funkční prvek ÚSES vymezený v platném ÚP Bochov; dále jako lokální biocentrum 9 „Louky u Cihelny (funkční) vymezené v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum, které zahrnuje vlhké, druhově bohaté louky s dřevinami. Toto biocentrum je vymezeno ve dvou územních plánech, na hranici těchto obcí. LBC 10 má dle platného ÚP Bochov výměru cca 2,1 ha. LBC 9 má dle platného ÚP Stružná výměru cca 3,0 ha. Celkově má funkční lokální biocentrum výměru přibližně 5,1 ha.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr se dotkne malé okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Přesněji bude tato okrajová část dotčena stavebním objektem 104a Silnice II/606 Horní Tašovice – Bochov.

Lokální biocentrum 9 „U Tašovic“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov; dále jako lokální biocentrum 10 „Tašovický les“ (navrhované) vymezené v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Navrhované lokální biocentrum zahrnuje rybníky s mokřinami, loukami a smrkovým lesem s příměsí listnatých dřevin. Toto biocentrum je vymezeno ve dvou územních plánech, na hranici těchto obcí. LBC 9 má dle platného ÚP Bochov výměru cca 6,9 ha. LBC 10 má dle ÚP Stružná výměru 10,5 ha. Celkově má navrhované lokální biocentrum výměru 17,4 ha.
- Dotčení záměrem:** Posuzovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biocentra přibližně v km 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 12

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor tvoří koryto Lomnického potoka s břehovými a doprovodnými porosty a místy jeho nejbližší okolí. Biokoridor má délku cca 1 700 m a průměrnou šířku přibližně od 7 m do 80 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 1,650 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 10

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který je vymezen z převážné části na zemědělské půdě bez zřetelnějšího vegetačního doprovodného prvku. Biokoridor má délku přibližně 1 240 m a průměrnou šířku cca 25 m.

Dotčení záměrem: Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 2,075 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 6

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor je navázán na Žalmanovský (Mlýnský) potok s jeho nivou a doprovodnými břehovými porosty. Biokoridor má délku přibližně 250 m a šířku v průměru 30 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 5 (km cca 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Lokální biokoridor 5

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor je navázán na Žalmanovský (Mlýnský) potok s jeho nivou a doprovodnými břehovými porosty. Biokoridor má délku přibližně 1 270 m a šířku v průměru 35 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,975 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 6 (km cca 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Lokální biokoridor 4

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor navázán na drobný vodní tok a jeho okolí, včetně soustavy několika menších vodních ploch s doprovodnými porosty zeleně. Biokoridor má délku přibližně 640 m a šířku v průměru 60 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 20 m).

Dotčení záměrem: Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,375 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a ve stejném km i v souvislosti se stavebním objektem 104b Silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora. Dále pak tento biokoridor kříží stavební objekt 107b Místní komunikace Andělská Hora jih přibližně v km 6,400.

Lokální biocentrum 7 „Andělské rybníky“

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Navrhované lokální biocentrum je tvořeno mokřejšími loukami společně s menšími rybníky, drobným vodním tokem a porosty převážně skupinových dřevin. Výměra tohoto biocentra je přibližně 4,0 ha.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 6,450 – 6,650 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, a to stavebními objekty 107a Propojení místní komunikace a objekty 107b a 107b – Místní komunikace Andělská Hora jih.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokální biokoridor 2

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor navázaný na Telenecký potok s menšími rybníky a doprovodnou zelení včetně lesních porostů. Biokoridor má délku přibližně 880 m a šířku v průměru 80 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 22 m).

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 7,325 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v místě, kde trasa přechází Telenecký potok, který biokoridor doprovází.

Lokální biocentrum 2 „Telenecký potok“

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Navrhované lokální biocentrum je tvořeno lesními porosty v západní části obce Andělská Hora s návazností na Telenecký potok. Dle grafické části platného ÚP obce Andělská Hora je výměra tohoto prvku přibližně 4,1 ha.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto biokoridoru v km cca 7,000 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor 11

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor tvořený z převážné části lesním porostem nacházející se v blízkosti golfového hřiště v západní části obce Andělská Hora. Délka tohoto koridoru je cca 200 m a šířka přibližně 110 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr zasahuje do okrajové části navrhovaného lokálního biokoridoru objektem SO 115 Doprovodná komunikace v km 6,800 – 7,620 silnice I/6. Ve stávajícím stavu zasahuje do tohoto biokoridoru vedení silnice I/6, na kterou se objekt SO 115 napojuje.

Lokální biocentrum 26 „Vratské údolí“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.

Popis: Funkční lokální biocentrum je představováno vlhkými až mokřými loukami s vodotečemi a mělkými stružkami, se souvislými i rozvolněnými porosty dřevin. Výměra tohoto prvku je přibližně 6,8 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 4,800 – 4,850 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová

Vrata, a to stavebním objektem SO 112 Přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata).

Lokální biokoridor 30

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Tento funkční lokální biokoridor je navázaný na Vratský potok s jeho doprovodnými porosty zeleně a kopíruje jeho tok v zaříznutém údolí. Dle grafické části platného ÚP města Karlovy Vary je délka tohoto biokoridoru přibližně 2 500 m a průměrná šířka cca 60 m.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 4,425 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dále dochází ke křížení biokoridoru s polní cestou v km cca 4,420 a lesní cestou v km přibližně 3,485 a 2,950. Tohoto biokoridoru se dotýká objekt SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata) v km 4,700. Ve stávajícím stavu vedení I/6 dochází ke shodnému křížení tohoto biokoridoru. Navrhovaný záměr se dále dotýká hranice či velmi malé okrajové části tohoto lokálního biokoridoru v km 2,600 – 4,775 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biocentrum 22 „Na Vratském potoce“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum, které je součástí většího regionálního biocentra 24 „Holoubek – Bukový vrch“. Toto biocentrum zahrnuje břehové porosty potoka, jehličnaté porosty a staré porosty buku (až 155 let). Výměra tohoto prvku je přibližně 9,2 ha.
- Dotčení záměrem:** Záměr dotkne hranice tohoto biocentra v km cca 2,850 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Regionální biocentrum 24 „Holoubek – Bukový vrch“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary a v platných ZÚR Karlovarského kraje.
- Vymezení funkčního regionálního biocentra dle územního plánu města Karlovy Vary je totožné s vymezením tohoto regionálního biocentra v Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje. Dle Národního geoportálu INSPIRE je toto regionální biocentrum vymezeno odlišně – nachází se přibližně 350 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru.
- Popis:** Regionální biocentrum zahrnuje údolí kolem potoka Holoubek se zalesněnými strmými svahy a částečně údolí Vratského potoka. Porosty nacházející se v biocentru jsou smíšené s různým věkovým stádiem. Výměra tohoto regionálního biocentra je zhruba 131,5 ha.
- Dotčení záměrem:** Hranice funkčního regionálního biocentra bude dotčena předmětným záměrem, a to přibližně v km 2,600 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platných ZÚR Karlovarského kraje.
- Pozn.: Dle platného ÚP města Karlovy Vary není tento nadregionální biokoridor v místě uváděného křížení dle ZÚR Karlovarského kraje vymezen, tudíž podle ÚP nebude tento nadregionální biokoridor dotčen. V územním plánu je tento nadregionální biokoridor vymezen pouze v ose toku řeky Ohře. Podle Národního geoportálu INSPIRE osa tohoto nadregionálního biokoridoru kříží navrhovaný záměr v cca km 2,750 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.
- Popis:** Funkční nadregionální biokoridor představují z převážné části lesní porosty navázané v okolí řeky Ohře. Biokoridor propojuje dvě významná nadregionální biocentra. Jedná se o nadregionální biocentrum Svatošské skály a nadregionální biocentrum Úhošť.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný záměr kříží osu tohoto biokoridoru v km cca 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dále se navrhovaný záměr nachází v km cca 0,000 - 5,600 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v ochranném pásmu tohoto nadregionálního biokoridoru.

Lokální biocentrum 19 „Drahovická myslivna“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum tvořené lesním porostem. Biocentrum tvoří staré smrkové porosty (145 let) s příměsí borovic, buku, dubu, včetně mladších porostů buku. Výměra tohoto prvku je přibližně 20,3 ha.
- Dotčení záměrem:** Hranice funkčního lokálního biocentra bude předmětným záměrem dotčena stavebním objektem SO 106 Přeložka místní komunikace, a to v km cca 1,500 – 2,150 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor (v ÚP Karlovy Vary bez označení)

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor je tvořen lesními porosty ve strmém svahu nad řekou Ohře a napojuje se na lokální biokoridor 28. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 170 m a průměrná šířka cca 25 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr zasahuje do okrajové části tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 1,700 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor 28

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biokoridor, který se nachází ve strmých svazích řeky Ohře. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 1 030 m a průměrná šířka cca 45 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se dotkne okrajové části funkčního lokálního biokoridoru v km přibližně 0,950 – 1,125 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena ramenem MÚK v km 0,900.

Nadregionální biokoridor 21

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary, dále jako nadregionální biokoridor K 41 (funkční) vymezený v platném ÚP Dalovice a nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“ (funkční) vymezený v platných ZÚR Karlovarského kraje.

Pozn.: Dle Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je nadregionální biokoridor vymezen ve dvou osách. První z nich je osa vedoucí v souběhu s řekou Ohří (totožné s uvedenými ÚP). Druhou je osa procházející lesními porosty, kterou záměr kříží cca v km 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (viz text výše). Podle Národního geoportálu INSPIRE je nadregionální biokoridor v ose řeky Ohře vymezen shodně se ZÚR Karlovarského kraje.

Popis: Jedná se o funkční nadregionální biokoridor, který kopíruje řeku Ohře.

Dotčení záměrem: Nadregionální biokoridor nebude záměrem nikterak dotčen.

C. I. 5. Zvláště chráněná území, památné stromy

Zvláště chráněná území

Přehled zvláště chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, které se nachází v řešeném území záměru D6 – Karlovarský kraj, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 této dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Navržená trasa D6 Knínice - Bošov neprochází žádným zvláště chráněným územím dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Severně ve vzdálenosti cca 1 250 m od plánované trasy komunikace D6 se v blízkosti obce Týniště nachází přírodní památka Týniště.

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 nenachází.

D6 Žalmanov - Knínice

Navržená trasa D6 Žalmanov - Knínice neprochází žádným zvláště chráněným územím dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Jižně ve vzdálenosti cca 650 m od plánované trasy komunikace D6 se nachází přírodní památka Za Údrčí.

Ve vzdálenosti přibližně 150 m severně od plánované trasy komunikace D6 byla nově vyhlášena přírodní památka Toto-Karo. Jedná se o soustavu menších rybníků, kde hlavním předmětem ochrany jsou makrofytní společenstva vázaná na oligotrofní až mezotrofní stojaté vody, dále vegetace parožnatek, významné hnízdiště ptáků vázaných na litorál a jeho okolí a významná populace obojživelníků včetně populace kuňky ohnivě (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*).

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 Žalmanov – Knínice nenachází.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Navržená trasa D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les, jejíž hranice je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. Dle zonace CHKO je v této části záměru vymezena IV. zóna ochrany CHKO.

Přibližně ve vzdálenosti 1 800 m jihozápadně od plánované trasy komunikace D6 se nachází přírodní památka Lomnický rybník.

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 nenachází.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Navržená trasa D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les (III. zóna CHKO). V km 5,4 - 6,9 je pak novostavba dálnice D6 vedena mimo hranici této CHKO. V konci úseku (v km 6,9 - 8,0) je trasa komunikace D6 plánována po hranici chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (III. zóna CHKO), která je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6.

Ve vzdálenosti cca 870 m východně od plánované trasy komunikace D6 na svazích Bukového vrchu se nachází přírodní rezervace Hloubek.

Památné stromy

Nejbližše řešeného území stavby D6 - Karlovarský kraj se nachází tyto registrované památné stromy:

- Žalmanovská lípa (v km cca 5,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, v aleji podél místní komunikace přibližně 120 m od trasy plánované komunikace D6),
- Alvinina lípa (v km cca 6,8 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, ve vzdálenosti cca 40 m od trasy plánované komunikace D6),
- Andělské lípy v areálu kostela Nejsvětější Trojice (v km cca 6,7 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, ve vzdálenosti cca 50 m od trasy plánované komunikace D6),
- Lípa u křížku (v Olšových Vratech, ve vzdálenosti cca 275 m od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata),
- Dub pod rozvodnou (v Karlových Varech, ve vzdálenosti cca 150 od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata),
- Dub Jana Ámose Komenského (v Karlových Varech, ve vzdálenosti cca 200 od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata).

Přehled zvláště chráněných území a památných stromů, které se nachází v řešeném území, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 dokumentace EIA.

C. I. 6. Přírodní parky

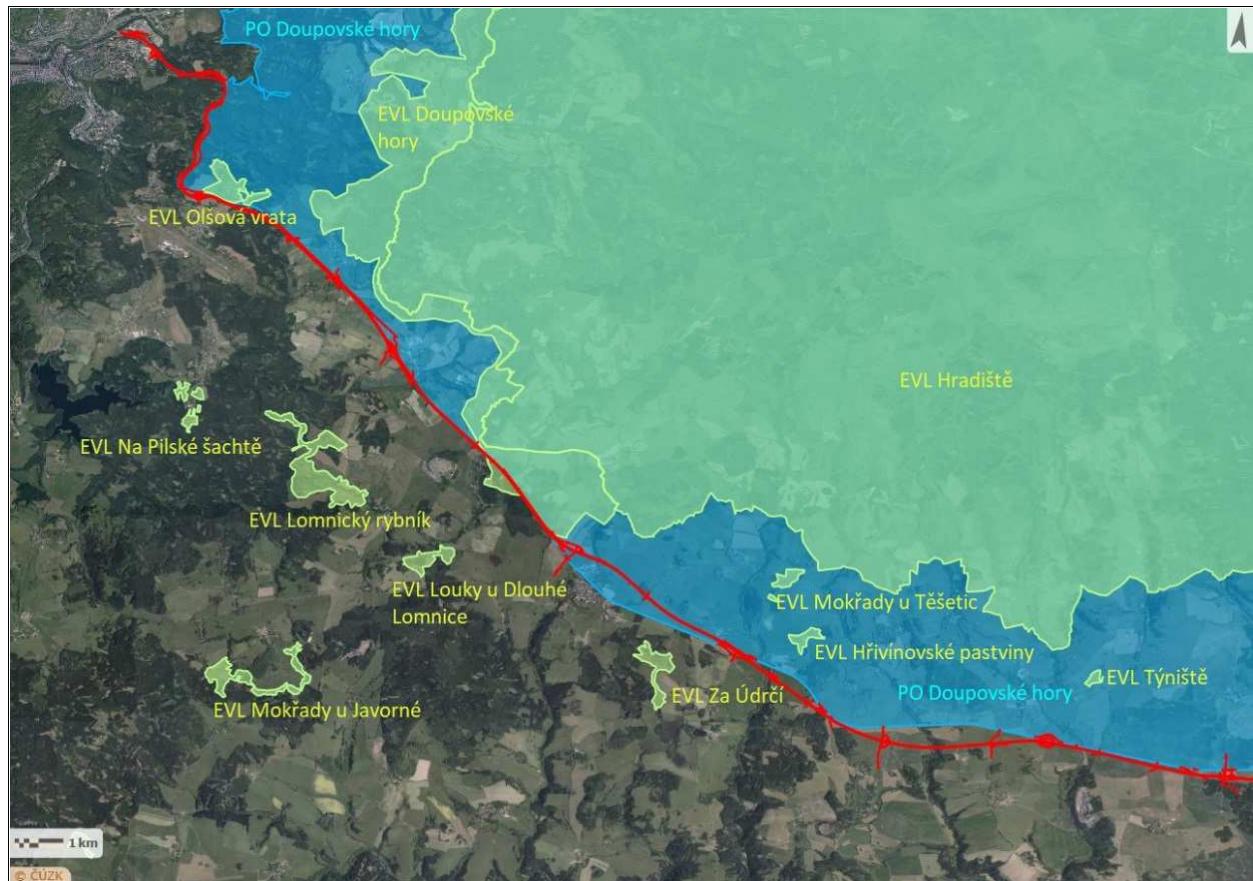
Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

C. I. 7. NATURA 2000

Soustava NATURA 2000 je podrobně popsána v rámci samostatné studie (Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., Mgr. Ondřej Volf, únor

2018, ve znění aktualizace říjen 2018), která tvoří přílohu č. 7 této dokumentace EIA. Dále je uveden stručný souhrn dotčených ptačích oblastí (dále jen PO) a evropsky významných lokalit (dále jen EVL) v řešeném území.

Obrázek 20 Rozmístění EVL a PO podél posuzované trasy D6 – Karlovarský kraj



Trasa dálnice D6 – Karlovarský kraj je navržena v souběhu se stávající silnicí I/6, která zároveň tvoří hranici PO Doupovské hory. Od stávající silnice I/6 se však v některých místech odklání a dochází k záboru plochy ptačí oblasti, včetně biotopů druhů, které jsou zde předmětem ochrany. Ptačí oblast Doupovské hory byla identifikována jako dotčená posuzovaným záměrem.

Trasa v souběhu se stávající silnicí I/6 protíná území EVL Doupovské hory, přičemž zasahuje také typy stanovišť, které jsou předměty ochrany této evropsky významné lokality. EVL Doupovské hory byla identifikována jako dotčená posuzovaným záměrem.

Cca 1 800 m jihozápadně od trasy leží EVL Louky u Dlouhé Lomnice, dále pak cca 1 900 m jihozápadním směrem je vymezena EVL Lomnický rybník. Mezi Bochovem a Údrčí leží EVL Za Údrčí, nacházející se asi 700 m jihozápadně od plánované trasy silnice. 1 250 m severovýchodně od trasy silnice je vymezena EVL Mokřady u Těšetic a 700 m stejným směrem leží EVL Hřivínovské pastviny. Všechny tyto EVL jsou vyhlášeny především k ochraně motýla hnědáka chrastavcového (*Euphydryas aurinia*). Vzhledem k tomu, že tento druh je schopen existovat pouze při zachování tzv. metapopulační dynamiky a vzhledem k tomu, že nelze předem vyloučit omezení možnosti migrací mezi jednotlivými lokalitami, byly všechny výše uvedené EVL označeny jako dotčené posuzovaným záměrem.

V těsné blízkosti záměru – stávající silnice I/6 tvoří jižní hranici – leží EVL Olšová vrata, vyhlášená k ochraně populace evropsky významného druhu sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Z důvodu možné mortality na stavbě i během provozu a omezení možnosti migrace byla tato EVL označena jako dotčená posuzovaným záměrem.

Asi 1 250 m severním směrem od plánované trasy D6 – Karlovarský kraj je k ochraně populace kučky ohnivé (*Bombina bombina*) vymezena EVL Týniště. Tato EVL nebyla vzhledem ke vzdálenosti a existenci stávající silnice označena jako dotčená.

Vzhledem ke vzdálenosti bylo vyloučeno ovlivnění EVL Mokřady u Javorné (více než 5,5 km) a EVL Na Pílské šachtě (více než 3,5 km), vyhlášených k ochraně populace hnědáka chrastavcového.

Vzhledem k možným dosahům vlivů posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj se nepředpokládá ovlivnění dalších evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí, a to na českém ani na jiném státním území.

C. I. 8. Zvláště chráněné druhy

Problematicke výskytu zvláště chráněných druhů v řešeném území se mj. věnuje kapitola C. II. 4. Biologická rozmanitost.

C. I. 9. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v zájmovém území v km 5,3 - 6,7 stavby D6 Knínice - Bošov nachází schválený prognózní zdroj vyhrazených nerostů (jíly) Vahaneč-Knínice.

V trase posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nenachází žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje.

Ve vzdálenosti cca 200 m severně od plánovaného záměru se v km cca 2,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov nachází dosud netěžené chráněné ložiskové území Stružná (kaolin). Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od plánovaného záměru se v km cca 2,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov nachází těžený dobývací prostor Horní Tašovice (stavební kámen).

Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

C. I. 10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Území historického a kulturního významu

Trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj se nachází na území Karlovarského kraje a dotýká se území těchto obcí: Vrbice (včetně místních částí Skřipová a Bošov), Čichalov (včetně místních částí Mokrý a Štoutov), Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč), Žlutice (včetně místní části Knínice), Bochoř (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice), Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov), Andělská Hora, Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice).

Vrbice - Historicky nejstarší dochovaná zmínka o obci Vrbice pochází z roku 1384. V dokumentu z roku 1384 je uvedeno, že ves náležela ke statku v Libkovicích u Lubence, který vlastnil Petrovec z Libkovic.

Skřipová - První písemná zmínka o vsi Skřipová pochází z roku 1395. V roce 1532 je ves uváděna jako součást žlutického panství. Roku 1630 byla Skřipová spojena se zbožím tvrze v Týništi, se kterou byla v roce 1783 připojena k panství Luka. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se roku 1850 nakonec Skřipová stala samostatnou obcí.

Bošov - Ves Bošov ulicového typu se vyvinula z poplužního dvora, nazývaného „*Am Poscherl*“, který zde původně stával. Dvůr zprvu patřil ke spojenému panství Luka-Verušičky, později k tvrzi v Libkovicích. Někdy kolem roku 1800 byly polnosti bývalého poplužního dvora rozparcelovány a rozděleny mezi obyvatele, kteří zde prováděli svou živnost. V roce 1850 se stal Bošov vsí spadající pod správu obce Vrbice.

Čichalov - První písemná zmínka o vesnici pochází z roku 1386. Pouze o tři roky mladší je zpráva o tvrzi, která údajně stávala na vrchu Hůrka severně od vesnice, kde se dochovala uměle vytvořená vrcholová plošina chráněná jako kulturní památka ČR, nebo na místě zaniklé rozměrné kamenné stavby na východním okraji vesnice.

Mokrá - Ves Mokrá původně patřila k panství Údrč. V roce 1500 byla ves Mokrá spolu s tvrzí v Číňově připojena k panství Luka. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se roku 1850 Mokrá stala samostatnou obcí v politickém kraji Žlutice v Sudetech. V současnosti náleží Mokrá pod správu obce Čichalov.

Štoutov - První písemná zmínka o vsi „*Studtenhof*“ pochází z roku 1393. Ke Štoutovu patřily rovněž tři mlýny na potoce Velká Trasovka, Václavův mlýn, Blažkův mlýn a *Stallamühle*. Někdy po roce 1955 byl Štoutov připojen pod správu obce Čichalov.

Verušičky - Verušičky jsou v historických záznamech uváděny poprvé v roce 1556 spolu s tvrzí. Místní tvrz, uváděnou ještě v r. 1709 dali Nosticové koncem 18. století přestavět na barokní zámek. Někdy ve 2. polovině 19. století (snad za Neubergů) došlo k pseudogotické přestavbě tohoto objektu.

Týniště - Původní název obce Týniště je zaznamenán v historických pramenech již od roku 1582. Roku 1740 byla obec připojena k Žinkovům. Dnes je Týniště součástí obce Verušičky.

Vahaneč - Vahaneč je obcí, místní částí nebo osadou spadající pod obec s pověřeným obecním úřadem Verušičky.

Žlutice - Město bylo založeno asi během slovanské kolonizace, jako obchodní stanice na důležité cestě z Prahy do Chebu. První písemná zmínka o Žluticích pochází z roku 1186. Největšího rozmachu dosahuje město v období renesance po roce 1515. V této době vzniká ve Žluticích jedno z nejkrásnějších děl iluminátorského umění 16. století, Žlutický kancionál. Ke Žluticím jsou dnes připojeny místní části: Knínice, Protivec, Ratiboř, Skoky, Verušice, Veselov, Vladořice a Záhořice.

Knínice - První písemná zmínka o vesnici pochází z roku 1581. Od roku 1633 Knínice patřily k údrčskému panství, takže zdejší tvrz již nebyla potřebná a beze stop zanikla. Knínice jsou dnes místní částí nebo osadou spadající pod obec s pověřeným obecním úřadem Žlutice.

Bochov - V písemných pramenech se první zmínka o Bochově objevuje v roce 1325, kdy jej nechali u obchodní cesty z Lokte do Prahy založit pánové z Rýzmburka.

Herstošice - První zmínka o vsi a tvrzi Herstošicích pochází z roku 1378.

Údrč - První písemná zmínka o osadě Údrč (Udritsch) pochází z listiny z roku 1169. Zdejší gotická tvrz vznikla nejpozději v první polovině 14. století, následně patrně ještě v průběhu 15. století postupně ztratila svou vojensko-správní funkci, zchátrala a zřejmě zanikla. V polovině 16. století byla nedaleko tehdy již zaniklé tvrze vystavěna nová renesanční tvrz, přestavěná v průběhu 17. století na barokní zámek. Tvrziště tvořilo součást dnes již zaniklého zámeckého parku a bylo zapsáno na státní seznam kulturních památek.

Těšetice - Název obce Těšetice pochází od osobního jména Těšata. Do roku 1260 vlastnil Těšetice Jindřich z Dobelic. Od této doby přecházely Těšetice až do roku 1620 do rukou různých majitelů. Po třicetileté válce byla osada sice německá, ale měla značnou českou menšinu.

Stružná - První zmínka o osadě pochází z roku 1378. Ve 14. století byla osada manstvím hradu Andělská Hora. V letech 1546 a 1570 je zmiňován rovněž zdejší poplužní dvůr. Protože v tu dobu sloužil jako šlechtické sídlo hrad Andělská Hora a mezi lety 1565 až 1570 se střídalo mnoho majitelů, obdélníková tvrz ve Stružné zchátrala a zanikla. Ve 2. polovině 17. století nechal Humprecht Jan Černín z Chudenic přestavět tvrz na raně barokní zámek.

Horní Tašovice - Ves Horní Tašovice byla založena patrně během německé kolonizace. První nepřímá zmínka o zdejší vsi pochází z roku 1391. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se Horní Tašovice staly samostatnou obcí.

Žalmanov - Obec Žalmanov je malá vesnice ležící asi 1,5 km západně od Stružné. V roce 1945 byla vyhnána většina německého obyvatelstva, takže nejen tato obec, ale téměř celé Doupovské hory zůstaly téměř bez lidí, snahy o osídlení byly přerušeny r. 1953 vznikem vojenského výcvikového prostoru (VVP) Hradiště, který má hranice severně od obce. V Doupovských horách je vojenský prostor dodnes.

Olšová Vrata - První písemná zmínka o vsi Olšová Vrata pochází z roku 1246, kdy byl založen zdejší původně opevněný gotický kostel sv. Kateřiny s přílehlým hřbitovem. Roku 1850 se Olšová Vrata stala samostatnou obcí.

Andělská Hora - První písemná zmínka o hradu je z roku 1402. Hrad byl založen koncem 14. století nebo počátkem 15. století.

Karlovy Vary (Drahovice) - Drahovice jsou jednou z patnácti částí města Karlových Varů. Sídlo Drahovice bylo již v roce 1293 připojeno k sedleckému kostelu. Stával zde opevněný šlechtický dvorec, který v roce 1906 vyhořel. Od roku 1928 jsou Drahovice osadou obce Karlovy Vary.

Území archeologického významu

Dle státního archeologického seznamu ČR prochází navrhovaná trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj územím s archeologickými nálezy III. kategorie, tj. území s možností archeologických nálezů. Jedná se o území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Dále se v blízkosti zájmového území záměru D6 – Karlovarský kraj nachází registrované lokality s archeologickými nálezy I. kategorie, tj. území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným

výskytem archeologických nálezů a II. kategorie, tj. územím, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují, nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě. Pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51–100 %.

Konkrétně se jedná o následující archeologické lokality v rámci jednotlivých úseků dálnice D6 – Karlovarský kraj:

D6 Knínice - Bošov

Ve vzdálenosti cca 400 m severovýchodně od začátku trasy (km 0,0) úseku D6 Knínice - Bošov se nachází lokalita UAN II. – Bošov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/2). Necelých 900 m jihovýchodně od navrhované komunikace D6 (km 0,0) se rozkládá lokalita UAN II. – Nová Teplice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/3). Přibližně 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 0,55) se nalézá lokalita UAN II. – Mokrá u Chyší, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/4).

Přibližně 450 m severně od navrhované komunikace D6 (km 1,75) se nachází lokalita UAN II. – Skřípová, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/1). Ve vzdálenosti 350 m jižně od trasy komunikace D6 (km 2,2) se nachází lokalita UAN I. – Stalla Mühle (karta UAN č. 11-24-14/8) jedná se o zaniklý mlýn u potoka Velká Trasovka v k. ú. Štoutov. Ve vzdálenosti necelých 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 2,35) se nalézá lokalita UAN II. – Blažkův mlýn (Blaschkamühle) (karta UAN č. 11-24-14/7). Jde o zaniklý mlýn u potoka Velká Trasovka v k. ú. Štoutov.

Ve vzdálenosti přibližně 300 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 3,3) se nachází lokalita UAN I. – ZSV Bakov (karta UAN č. 11-24-13/4) jedná se o lokalitu kolem kostela Všech svatých v k. ú. Štoutov. Necelých 450 m severně od navrhované komunikace D6 (km 3,3) a přibližně ve stejné vzdálenosti od odpočívky Verušičky v km 3,0 vpravo (SO 106) se rozkládá lokalita UAN II. – Verušičky, jádro středověké a novověké (karta UAN č. 11-24-13/3) s nálezy z období vrcholného středověku a novověku. Přibližně ve vzdálenosti 900 m severně od odpočívky Verušičky v km 3,0 vpravo se nachází lokalita UAN I. – Týniště, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-08/4).

Necelých 850 m jižně od navrhované komunikace D6 (km 4,1) a cca 500 m od přeložky silnice III/1948 (SO 105) se nachází významná archeologická lokalita VAL I. – tvrz Čichalov (poř. č. SAS 11-24-13/5) s datací do středověku a dále se ve stejné vzdálenosti nachází lokalita UAN II. – Čichalov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/6). Ve vzdálenosti do 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 5,3) se nalézá lokalita UAN II. – Čichalovský mlýn (Sichaluer-Mühle), (karta UAN č. 11-24-13/10). Jde o torza svislých konstrukcí značně zarostlé náletovými dřevinami v k. ú. Čichalov. Přibližně 800 m severně od navrhované komunikace D6 (km 5,6) se nachází lokalita UAN I. – Budov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/2) s nálezy z období raného až vrcholného středověku.

Ve vzdálenosti cca 600 m jižně od trasy komunikace D6 (km 6,75) se nachází lokalita UAN II. – Knínice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/9). Přibližně 800 m severně od navrhované komunikace D6 (km 7,0) se nalézá lokalita UAN II. – Vahaneč, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/1) s nálezy z období raného až vrcholného středověku.

D6 Žalmanov - Knínice

Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od trasy komunikace D6 úseku Žalmanov – Knínice (km 0,850) se nachází lokalita UAN II. – Zlatá Hvězda, jádro novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/4). Přibližně 150 m severně od navrhované komunikace D6 (km 1,500) a v těsné blízkosti přeložky silnice II/606 (SO 121) se

nachází lokalita UAN II. – Herstošice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/3). Necelých 950 m jižně od trasy komunikace D6 (km 1,600) se nachází lokalita UAN II. – Šlikův mlýn (Schlicken mühle) (karta UAN č. 11-24-12/11). Jde o zaniklou lokalitu s torzy objektu mlýna a hospodářský budov. Ve vzdálenosti 900 m jižně od trasy komunikace D6 (km 2,4) se rozkládá lokalita UAN II. – Údrč, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/1).

Přibližně 400 m jihozápadně od navrhované komunikace D6 (km 5,500) a necelých 100 m od přeložky silnice II/208 (SO 124) v km 6,1 se nachází lokalita UAN II. – Bochoř, jádro středověkého a novověkého města (karta UAN č. 11-24-06/4). Ve vzdálenosti cca 650 m jihozápadně od trasy komunikace D6 (km 5,75) se nachází významná archeologická lokalita VAL I. – zaniklý hrad Hungerberg u Bochova (poř. č. SAS 11-24-06/3). Dále se více jak 1200 m od trasy navrhovaného záměru (km 5,800) nachází lokality UAN II. a UAN I. včetně významné archeologické lokality VAL I. – hrad Hartenstein (poř. č. SAS 11-24-11/1).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Stávající silnice I/6, která bude přestavena na D6, protíná v km cca 1,6 lokalitu UAN II. - Horní Tašovice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-06/1). Ve vzdálenosti 350 m východně od trasy komunikace D6 (km 3,7) se rozkládá lokalita UAN II. – Stružná, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/4). Ve stejné vzdálenosti západním směrem od záměru se rozkládá lokalita UAN II. – Nová Víška, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/1). Přibližně v km 4,2 prochází stávající silnice I/6 okrajovou částí lokality UAN II. – Žalmanov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/2). Stávající I/6 zde bude přestavěna na D6.

Přibližně v km 6,7, u Andělské Hory, se k trase stávající silnice I/6 (i k trase plánovaného záměru) ze západní strany přimyká lokalita UAN I. - Trojboký hřbitovní kostel Nejsvětější Trojice (karta UAN č. 11-23-05/3). Opačným směrem ve vzdálenosti 300 m od navržené trasy komunikace D6 je vymezena lokalita UAN II. – Andělská Hora, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-23-05/1). Tato lokalita se nachází na úbočí pod zříceninou středověkého hradu Andělská Hora (VAL I., poř. č. SAS 11-23-05/2). Vlastní hrad se nachází na strmé výrazné skále. Hrad je poprvé připomínán v roce 1402. Jedná se o kulturní památku evidovanou pod názvem hrad Engelsburg (rejst. č. 29616).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Prostor navržené MÚK Olšová Vrata (km 5,4) bude okrajově zasahovat do lokality UAN II. - Olšová Vrata, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-23-04/4). Ve vzdálenosti 350 m východně od trasy komunikace D6 (km 4,2) se rozkládá lokalita UAN II. – jádro novověké vesnice Hůrky (karta UAN č. 11-21-24/11).

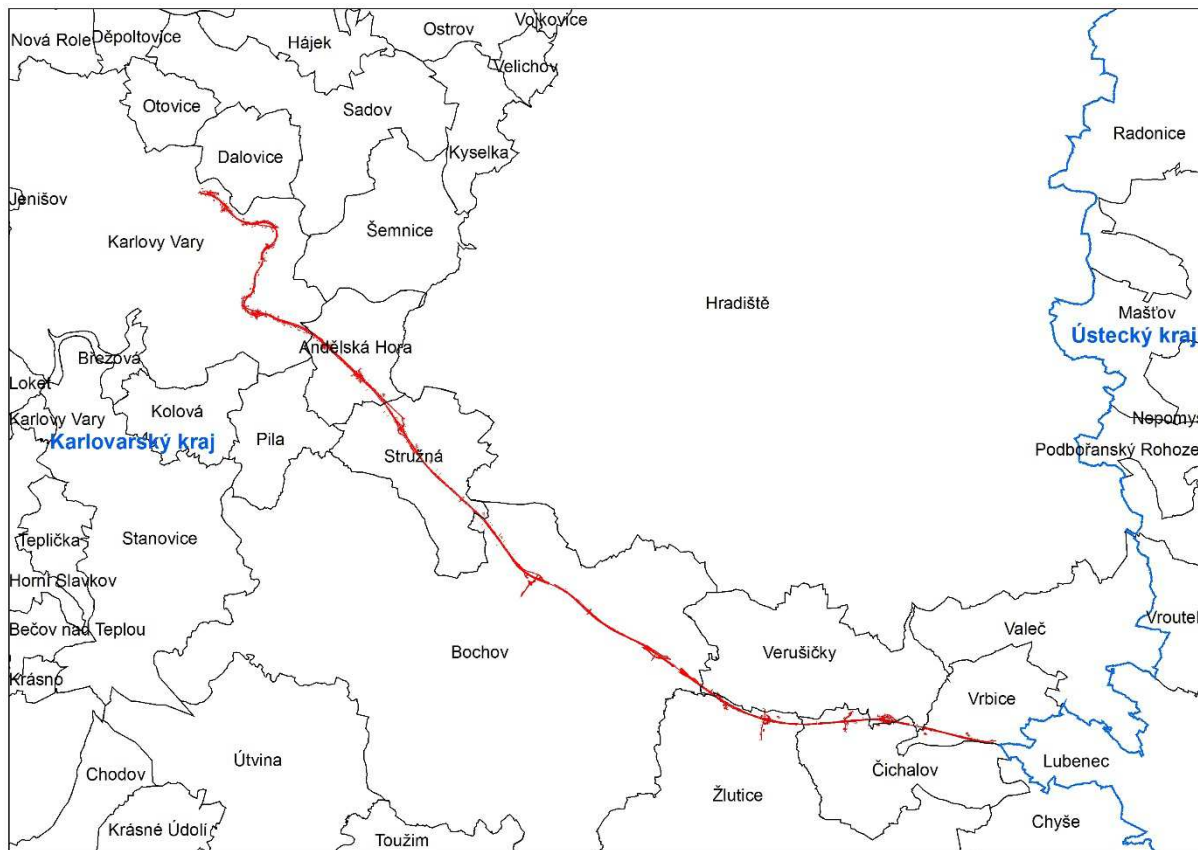
V prostoru km 1,7 - 4,2 trasy záměru se v jeho blízkosti nenachází žádné archeologické lokality.

V km cca 1,6 plánovaného záměru se ve vzdálenosti cca 200 m severně od trasy záměru nachází lokalita UAN I. - Soví skály (VAL II, poř. č. SAS 11-21-24/6). Jedná se o pravěké hradiště na malé ostrožně nad soutokem Ohře a bezejmenného potoka. V samotných Karlových Varech se mimo oblast řešeného záměru nachází tyto lokality: UAN I. - Drahořice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/7); UAN II. - Bohatice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/4); UAN II. - Všeborovice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/5).

C. I. 11. Území hustě zalidněná, obyvatelstvo

Trasa navrhovaného záměru se nachází na území Karlovarského kraje. Konkrétně navrhovaný záměr prochází na území Karlovarského kraje obcemi – Vrbičice, Čichalov, Verušičky, Žlutice, Bochov, Stružná, Andělská Hora a Karlovy Vary.

Obrazek 21 Umístění trasy záměru D6 - Karlovarský kraj ve vztahu k územím dotčených obcí



Zdroj: ARCDATA

— Trasa navrhovaného záměru Hranice kraje Hranice obce

V následující tabulce je uveden přehled o počtu obyvatel dle evidence Českého statistického úřadu k 31. 12. 2016 a k 31. 12. 2017 pro území obcí dotčených záměrem.

Tabulka 73 Demografická charakteristika dotčených obcí dle evidence Českého statistického úřadu k 31. 12. 2016 a k 31. 12. 2017

Obec	Počet obyvatel		Muži		Ženy		Průměrný věk (let)	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Vrbičice	181	194	82	87	99	107	39,5	38,5
Čichalov	167	183	74	81	93	102	38,4	37,8
Verušičky	505	473	267	251	238	222	38,4	39,4
Žlutice	2 372	2 356	1 170	1 164	1 202	1 192	43,2	43,5
Bochov	2 042	1 989	1 032	1 007	1 010	982	40,4	40,8
Stružná	548	547	275	276	273	271	40,6	40,5
Andělská Hora	354	360	173	173	181	187	42,1	42,0
Karlovy Vary	49 046	48 776	23 585	23 442	25 461	25 334	44,9	45,1

C. I. 12. Staré ekologické zátěže a extrémní poměry v dotčeném území

Dle Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) není přímo v místě vedení trasy navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj evidováno žádné kontaminované místo. V širším okolí se pak nachází několik lokalit, které jsou v Systému evidence kontaminovaných míst vedeny. Jedná se konkrétně o tyto skládky a zátěže:

D6 Knínice - Bošov

- bývalá černá skládka DDT Mokrá (ev. č. 55554001), k. ú. Mokrá u Chyší, přibližně 950 m jižně od trasy navrhovaného záměru (km 1,050)
- bývalá skládka pesticidů Nová Teplice (ev. č. 5553002), k. ú. Chyše, přibližně 1 000 m jihovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)
- bývalá skládka pesticidů Verušičky (ev. č. 18031001), k. ú. Verušičky, přibližně 700 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 3,650)
- bývalý sklad pesticidů Čichalov (ev. č. 2372001), k. ú. Čichalov, přibližně 1 150 m jižně od trasy navrhovaného záměru (km 3,775)

D6 Žalmanov - Knínice

V úseku trasy záměru D6 Žalmanov – Knínice ani v nejbližším okolí se nenachází žádné kontaminované místo, které by bylo vedeno v SEKM.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- bývalá obalovna Strabag Bochoř (ev. č. 675001), k. ú. Bochoř, přibližně 200 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 0,800)
- bývalá skládka pesticidů Horní Tašovice (ev. č. 15727002), k. ú. Horní Tašovice, přibližně 120 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 1,550)
- skládka Stružná (ev. č. 15727001), k. ú. Stružná, přibližně 900 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 3,000)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- kontaminovaný areál ZČE a.s. Karlovy Vary Drahořovice (ev. č. 6343005), k. ú. Drahořovice, přibližně 200 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 0,200)
- areál obalovny Dalovice (ev. č. 24586001), k. ú. Dalovice, přibližně 1 350 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)
- areál ZČE a.s. Karlovy Vary Teplárna (ev. č. 6343004), k. ú. Dalovice, přibližně 500 m severozápadně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)

C. I. 13. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Z hlediska kvality ovzduší lze konstatovat, že v zájmovém území jsou ve stávajícím stavu (dle map pětiletých průměrných ročních koncentrací za roky 2012 až 2016 i dle aktuálních map za roky 2013 až 2017) splněny všechny imisní limity pro hlavní polutanty z dopravy: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzen a benzo(a)pyren.

Z vyhodnocení počáteční akustické situace, které bylo provedeno v rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA) je zřejmé, že v zájmovém území je v některých výpočtových bodech podél stávající komunikace I/6 překročen hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc) a hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc).

Podrobné vyhodnocení stávajícího stavu ovzduší a počáteční akustické situace je uvedeno v kapitolách C. II. 1. a C. II. 6. předkládané dokumentace EIA.

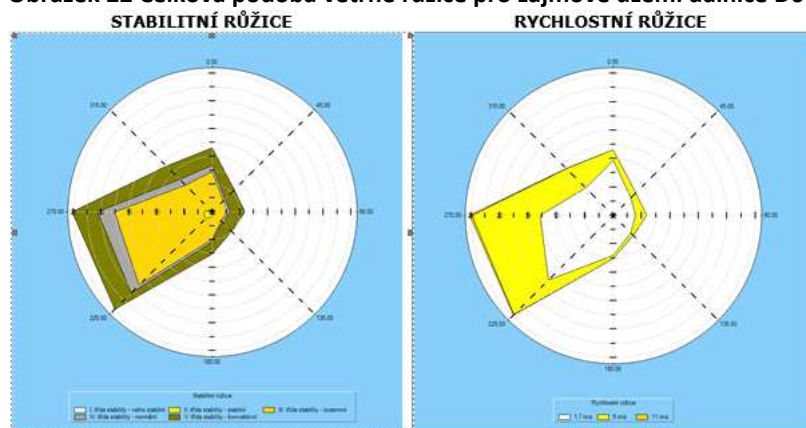
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

C. II. 1. Ovzduší

Rozptylové podmínky

Pro výpočet Rozptylové studie (příloha č. 3a a 3b dokumentace EIA) byly použity odhady větrných růžic pro 5 tříd stability a 3 rychlosti větru. Větrné růžice za období 2011 až 2015 zpracoval ČHMÚ 6. 9. 2017 modelem CALMET. Celková podoba větrných růžic pro jednotlivé úseky dálnice D6 je zřejmá z následujících obrázků.

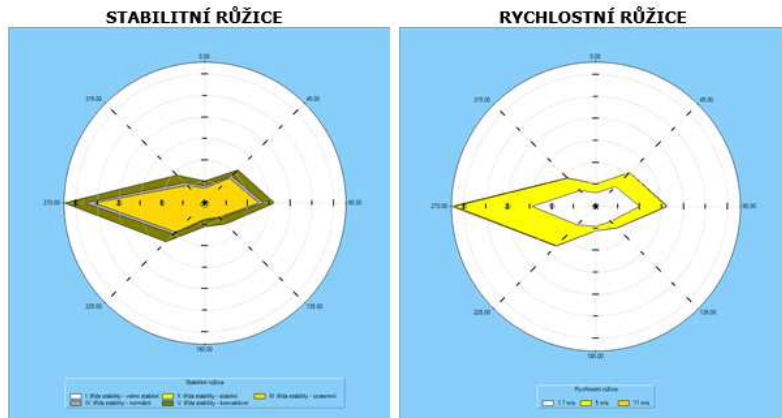
Obrázek 22 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Lubenec



Směr	HODNOTY									Součet
	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,06	0,08	0,02	0,01	0,21
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,43	0,26	0,19	0,42	0,85	1,61	1,37	0,43	0,41	5,97
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,07	0,02	0,00	0,11
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	6,06	2,15	1,80	1,73	3,80	11,51	9,13	4,47	1,64	42,29
5,00 m/s	0,76	0,41	0,68	0,69	0,26	5,37	6,77	1,86	0,00	16,20
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,15	0,01	0,00	0,24
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,90	0,30	0,25	0,26	0,45	0,84	0,70	0,51	0,11	4,32
5,00 m/s	0,26	0,17	0,29	0,04	0,04	1,08	2,11	0,93	0,00	4,92
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,07	0,26	0,03	0,00	0,37
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	2,30	1,70	1,65	1,95	1,91	2,07	1,57	1,44	0,39	14,98
5,00 m/s	0,86	0,64	1,04	0,46	0,26	2,12	3,04	1,97	0,00	10,39
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	9,69	4,41	3,89	4,37	7,04	16,09	12,85	6,87	2,56	67,77
5,00 m/s	1,88	1,22	2,01	0,59	0,56	8,59	11,99	4,78	0,00	31,82
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,15	0,41	0,04	0,00	0,61
součet	11,57	5,63	5,90	4,97	7,60	24,83	25,25	11,69	2,56	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 23 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Bochov

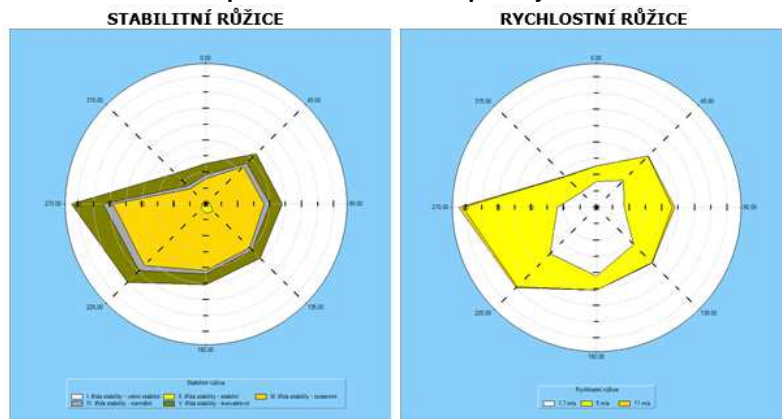


HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,10
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,16	0,55	0,99	0,95	1,10	1,09	1,02	0,26	0,05	6,17
5,00 m/s	0,02	0,04	0,05	0,04	0,00	0,03	0,17	0,02	0,00	0,37
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,12	4,47	7,56	2,77	2,21	3,68	11,19	3,22	0,31	37,53
5,00 m/s	1,15	3,12	3,90	0,89	0,42	4,68	12,83	2,22	0,00	29,21
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,55	0,05	0,00	0,79
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,22	0,26	0,40	0,15	0,17	0,21	0,65	0,34	0,01	2,41
5,00 m/s	0,37	0,43	0,59	0,14	0,06	0,44	1,43	0,58	0,00	4,04
11,00 m/s	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,03	0,12	0,04	0,00	0,32
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,57	1,12	0,98	0,97	1,02	0,96	1,64	1,29	0,04	8,59
5,00 m/s	0,51	0,91	1,00	0,98	0,55	1,54	3,17	1,15	0,00	10,47
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	3,07	6,40	9,96	4,86	4,53	5,95	14,51	5,11	0,41	54,80
5,00 m/s	2,05	4,50	6,20	2,05	1,03	6,69	17,00	3,97	0,00	44,09
11,00 m/s	0,00	0,01	0,15	0,03	0,00	0,16	0,67	0,09	0,00	1,11
součet	5,12	10,91	16,31	6,94	5,56	12,80	32,78	9,17	0,41	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 24 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Stružná

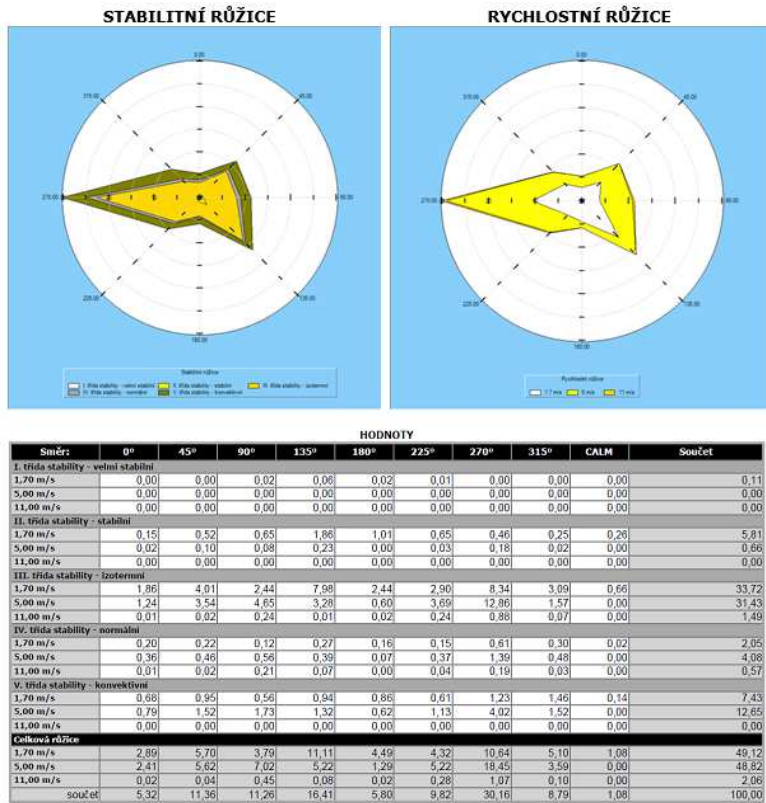


HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,01	0,02	0,05	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,12
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,20	0,54	0,56	1,36	1,43	1,06	0,44	0,14	0,14	5,95
5,00 m/s	0,01	0,10	0,07	0,18	0,01	0,03	0,15	0,01	0,00	0,56
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,47	4,22	3,03	5,58	7,71	7,04	4,14	1,71	0,48	36,38
5,00 m/s	1,20	3,41	5,20	2,51	1,26	5,35	9,29	1,46	0,00	29,68
11,00 m/s	0,00	0,02	0,22	0,01	0,01	0,14	0,49	0,05	0,00	0,94
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,26	0,24	0,15	0,19	0,34	0,22	0,36	0,23	0,01	2,40
5,00 m/s	0,38	0,50	0,64	0,28	0,19	0,50	1,06	0,41	0,00	3,96
11,00 m/s	0,01	0,02	0,18	0,05	0,00	0,04	0,16	0,03	0,00	0,49
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,96	0,83	0,46	0,84	1,01	1,26	1,05	1,21	0,02	7,64
5,00 m/s	0,80	1,26	1,44	0,97	0,68	1,31	3,91	1,51	0,00	11,88
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	3,97	5,94	4,22	9,02	10,52	9,99	5,99	3,29	0,65	52,49
5,00 m/s	2,39	5,27	7,35	3,94	2,14	7,19	14,41	3,39	0,00	46,08
11,00 m/s	0,01	0,04	0,40	0,06	0,01	0,18	0,65	0,08	0,00	1,43
součet	6,37	11,15	11,97	12,02	12,67	17,36	21,05	6,76	0,65	100,00

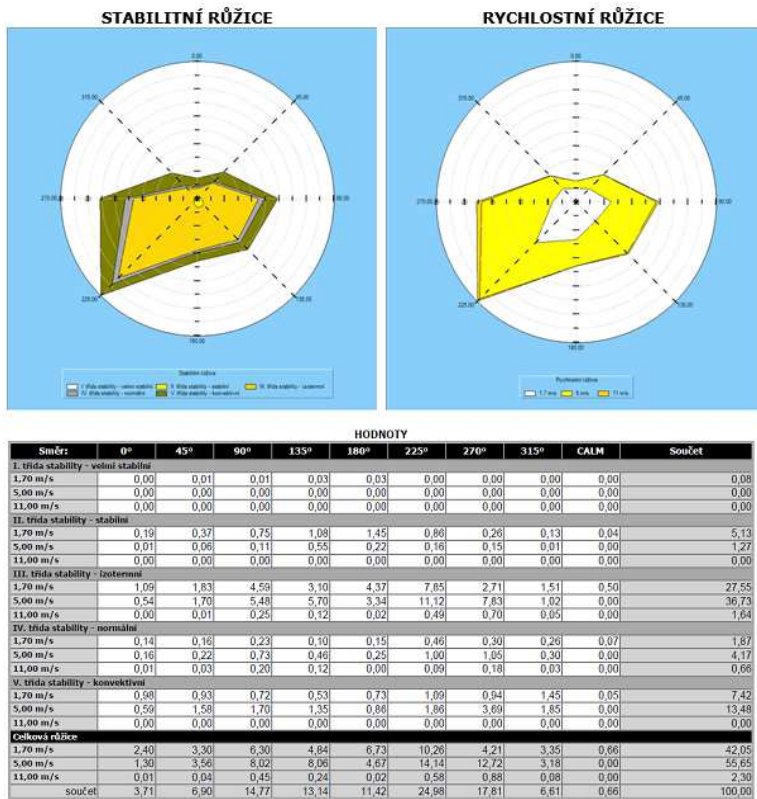
Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 25 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Andělská Hora



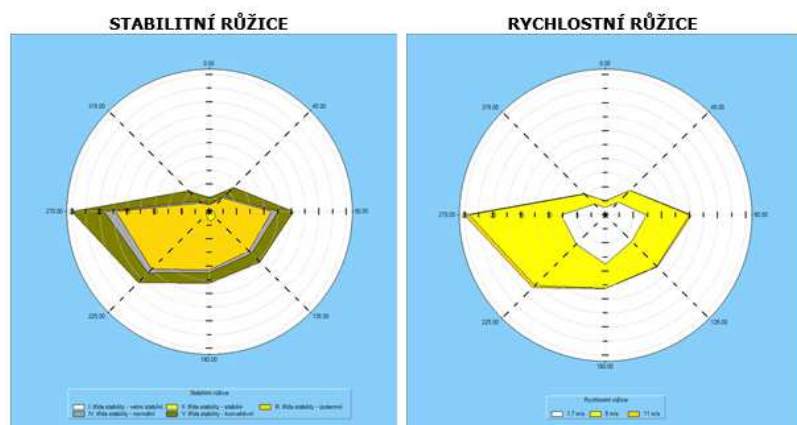
Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrazek 26 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Karlovy Vary - Hůrky



Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 27 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Karlovy Vary



HODNOTY										
Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,01	0,04	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,08	0,30	0,75	1,25	1,60	0,72	0,39	0,10	0,20	5,39
5,00 m/s	0,00	0,05	0,09	0,31	0,22	0,08	0,18	0,01	0,00	0,94
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	0,85	1,82	5,29	4,41	5,90	5,45	5,53	1,19	0,58	30,88
5,00 m/s	0,47	1,35	5,61	4,15	2,87	9,15	10,24	0,87	0,00	33,11
11,00 m/s	0,00	0,01	0,19	0,04	0,02	0,48	0,70	0,05	0,00	1,49
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,08	0,13	0,35	0,15	0,23	0,28	0,59	0,18	0,02	2,01
5,00 m/s	0,13	0,18	0,67	0,44	0,25	0,66	1,40	0,26	0,00	3,99
11,00 m/s	0,01	0,02	0,20	0,09	0,00	0,08	0,19	0,03	0,00	0,62
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,54	1,02	0,88	0,78	0,99	0,89	1,37	1,29	0,16	7,92
5,00 m/s	0,57	1,35	1,91	1,40	0,99	1,54	4,51	1,37	0,00	13,63
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	1,35	3,27	7,28	6,63	8,77	7,34	7,88	2,76	0,94	46,22
5,00 m/s	1,17	2,93	7,88	6,30	4,32	10,43	16,33	2,51	0,00	51,67
11,00 m/s	0,01	0,03	0,39	0,13	0,02	0,56	0,89	0,08	0,00	2,11
součet	2,53	6,23	15,35	13,06	13,11	18,33	25,10	5,35	0,94	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Kvalita ovzduší

Hodnocení stávající imisní situace v řešeném území lze provést:

- na základě naměřených dat imisního monitoringu Českého hydrometeorologického ústavu,
- na základě map pětiletých průměrů imisních koncentrací 2012 – 2016 Českého hydrometeorologického ústavu a jejich aktualizace za období od roku 2013 do roku 2017 publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Tato data jsou uváděna pro čtverce 1 × 1 km.

Tabulka 74 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Knínice - Bošov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvercích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,1	14,3	27,0	10,8	0,7	0,16
Maximum	9,8	16,5	30,5	12,0	0,8	0,30

Tabulka 75 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Knínice - Bošov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,6	14,0	26,3	10,5	0,6	0,10
Maximum	9,3	16,1	30	11,7	0,7	0,30

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtverce dotčené záměrem D6 stavba Knínice – Bošov: 365559, 366559, 367559, 368559, 369559, 370559, 371559, 372559, 365558, 366558, 367558, 368558, 369558, 370558, 371558, 372558, 365557, 366557, 367557, 368557, 369557, 370557, 371557, 372557, 373557, 365556, 366556, 367556, 368556, 369556, 370556, 371556, 372556, 373556.

Tabulka 76 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Žalmanov - Knínice

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,4	13,6	25,6	10,4	0,6	0,14
Maximum	9,2	15,8	28,5	11,8	0,7	0,29

Tabulka 77 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Žalmanov - Knínice

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,1	13,3	24,9	10,0	0,6	0,10
Maximum	8,7	15,8	28,2	11,8	0,7	0,30

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtverce dotčené záměrem D6 stavba Žalmanov - Knínice: 361561, 362561, 363561, 364561, 365561, 359560, 360560, 361560, 362560, 363560, 364560, 365560, 366560, 359559, 360559, 361559, 362559, 363559, 364559, 365559, 366559, 359558, 360558, 361558, 362558, 363558, 364558, 365558, 366558, 359557, 360557, 361557, 362557, 363557, 364557, 365557, 366557, 359556, 360556, 361556.

Tabulka 78 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,2	13,1	24,4	10,0	0,6	0,13
Maximum	9,3	16,6	30,1	12,8	0,8	0,31

Tabulka 79 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	6,8	12,8	23	9,7	0,5	0,10
Maximum	8,8	17,2	30,5	13,3	0,7	0,40

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtvorce dotčené záměrem D6 stavba Olšová Vrata - Žalmanov: 353566, 354566, 355566, 356566, 357566, 358566, 353565, 354565, 355565, 356565, 357565, 358565, 353564, 354564, 355564, 356564, 357564, 358564, 353563, 354563, 355563, 356563, 357563, 358563, 359563, 354562, 355562, 356562, 357562, 358562, 359562, 354561, 355561, 356561, 357561, 358561, 359561, 354560, 355560, 356560, 357560, 358560, 359560.

Tabulka 80 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,6	14,5	26,5	11,1	0,7	0,19
Maximum	19,1	19,6	33,9	14,3	1,2	0,72

Tabulka 81 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,3	14,5	26,1	11,1	0,7	0,20
Maximum	17,5	19,2	33,4	14,3	1,2	0,70

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtverce dotčené záměrem D6 stavba Karlovy Vary - Olšová Vrata: 349570, 350570, 351570, 352570, 353570, 349569, 350569, 351569, 352569, 353569, 349568, 350568, 351568, 352568, 353568, 349567, 350567, 351567, 352567, 353567, 354567, 350566, 351566, 352566, 353566, 354566, 350565, 351565, 352565, 353565, 354565.

Oxid dusičitý NO₂

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 40 μg.m⁻³.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 8,1 μg.m⁻³ až 9,8 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 7,4 μg.m⁻³ až 9,2 μg.m⁻³
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 7,2 μg.m⁻³ až 9,3 μg.m⁻³
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 8,6 μg.m⁻³ až 19,1 μg.m⁻³

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 7,6 μg.m⁻³ až 9,3 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 7,1 μg.m⁻³ až 8,7 μg.m⁻³
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 6,8 μg.m⁻³ až 8,8 μg.m⁻³
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 8,3 μg.m⁻³ až 17,5 μg.m⁻³

Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území není pro NO₂ dle map pětiletých průměrů za roky 2012 až 2016 ani 2013 až 2017 překročen. Je také možno konstatovat, že se imisní situace v rámci pětiletých aritmetických průměrů pro NO₂ ve všech posuzovaných imisních čtvrcích zlepšila, konkrétně v rozpětí od 0,2 do 1,6 μg.m⁻³.

Prašné částice PM₁₀

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 μg.m⁻³, pro 24 hodinový aritmetický průměr potom 50 μg.m⁻³ (avšak s možností překročení této koncentrace 35 krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 14,3 μg.m⁻³ až 16,5 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 13,6 μg.m⁻³ až 15,8 μg.m⁻³

- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 13,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 16,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 14,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 19,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací PM_{10} za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 14,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 16,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 13,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 15,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 12,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 17,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 14,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 19,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Podle výše uvedeného hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se koncentrace PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací za období od roku 2012 do roku 2016 pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 27,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 25,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 28,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 24,4 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 30,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 26,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 33,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani koncentrace PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací za období od roku 2013 do roku 2017, které se pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 26,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 30 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 24,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 28,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 23 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 26,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 33,4 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací PM_{10} ani PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

U průměrných ročních koncentrací v rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení v rozmezí od 0 do 0,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

V případě staveb D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě některých čtverců ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$. U některých posuzovaných imisních čtverců v rámci těchto staveb však dochází ke zhoršení, maximálně však o 0,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) naměřila v roce 2016 roční aritmetický průměr PM_{10} 16,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM_{10} 81,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Prašné částice $\text{PM}_{2,5}$

Pro $\text{PM}_{2,5}$ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 10,8 až 12,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 10,4 až 11,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$

- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 10,0 až 12,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 11,1 až 14,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací $\text{PM}_{2,5}$ za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 10,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 11,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 10,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 11,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 9,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 13,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 11,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 14,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací $\text{PM}_{2,5}$ v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení v rozmezí od 0 do 0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V případě staveb D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě některých čtverců ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. U některých posuzovaných imisních čtverců v rámci těchto staveb však dochází ke zhoršení, maximálně však o 0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Benzen

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,7 až 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,6 až 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,6 až 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,7 až 1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací benzenu za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací benzenu v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice a D6 Olšová Vrata - Žalmanov lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení imisních koncentrací v rozmezí od 0 do 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V případě stavby Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě všech čtverců s výjimkou jednoho rovněž ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě jednoho posuzovaného imisního čtverce však dochází ke zhoršení o 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Benzo(a)pyren

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,16 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,30 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,14 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,29 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,13 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,31 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,19 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,72 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací benzo(a)pyrenu za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,3 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,3 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,4 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,2 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci všech staveb lze najít imisní čtverce, v rámci kterých lze identifikovat stagnaci či zlepšení průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu (v rozmezí 0 – 0,08 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$), tak čtverce, kde dochází ke zhoršení průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu, maximálně však o 0,09 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

C. II. 2. Voda

Povrchová voda

Hydrologické zařazení

Hydrologicky náleží zájmové území do těchto povodí: Střela a Berounka od střely po Rakovnický potok (1-11-02), Teplá a Ohře od Teplé po Liboc (1-13-02) a Liboc a Ohře od Liboce pod Chomutovku (1-13-03). Ve směru od Bošova po Karlovy Vary zasahuje záměr D6 – Karlovarský kraj do následujících povodí 4. řádu:

- Od Nové Teplice (1-13-03-0450-0-00) - Velká Trasovka (1-11-02-0300-0-00)
- Luční potok (1-11-02-0290-0-00) - Velká Trasovka (1-11-02-0280-0-00)

- Malá Trasovka (1-11-02-0310-0-00)
- Bochovský potok (1-11-02-0120-0-00)
- Mlýnský potok (1-13-02-0250-0-00)
- Lomnický potok (1-13-02-0260-0-00)
- Ohře (1-13-02-0400-0-00)
- Ratibořský potok (1-11-02-0180-0-00)
- Lomnický potok (1-13-02-0220-0-00)
- Dubinský potok (1-13-02-0440-0-00)
- Vratský potok (1-13-02-0410-0-00)
- Ohře (1-13-02-0340-0-00)

První část záměru D6 Knínice – Bošov je situovaná v dílčím povodí tří útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Blšanka od pramene po Očihovecký potok (OHL_0630)
- Velká Trasovka od pramene po ústí do toku Střela (BER_0590)
- Ratibořský potok od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0570)

Druhá část záměru D6 Žalmanov - Knínice je situovaná v dílčím povodí dvou útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Ratibořský potok od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0570)
- Střela od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0560)

Třetí část záměru D6 Olšová Vrata - Žalmanov je situovaná v dílčím povodí tří útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Střela od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0560)
- Lomnický potok od pramene po vzduť nádrže Stanovice (OHL_0420)
- Lučinský potok od pramene po ústí do Ohře (OHL_0480)

Čtvrtá část záměru D6 Olšová Vrata - Žalmanov je situovaná v dílčím povodí dvou útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Lomnický potok od pramene po vzduť nádrže Stanovice (OHL_0420)
- Ohře od toku Teplá po tok Bystřice (OHL_0500)

Podrobná charakteristika vodních útvarů povrchových vod je součástí studie D6 - Karlovarský kraj - posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která je samostatnou přílohou č. 10 dokumentace EIA.

V následujících tabulkách jsou uvedeny vodní toky přímo dotčené trasou záměru D6 – Karlovarský kraj, resp. v souvislosti s návrhem odvodnění stavby.

Tabulka 82 Vodní toky přímo dotčené trasou záměru

Stavba	Vodní tok	Povodí	Km stavby	Střet s trasou	Řešení
D6 Knínice - Bošov	Luční potok	Střela	2	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka koryta Lučního potoka v km 2,0 (SO 320) v délce 100 m
	Velká Trasovka	Střela	2,2	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka koryta Velké Trasovky v km 2,2 (SO 321) v délce 91 m
	Malá Trasovka	Střela	5,3	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204
	pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky	Střela	6,4	dotčen přeložkou silnice II/205 v km 6,424 (SO 103)	řešeno propustkem
	pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky od Knínic	Střela	6,4	dotčen přeložkou silnice II/205 v km 6,424 (SO 103)	řešeno propustkem
D6 Žalmanov - Knínice	meliorační strouhy	Střela	0,1 - 0,5	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustky v rámci SO 344
	Ratibořský potok	Střela	1,3	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka Ratibořského potoka v km 1,320 (SO 331) v délce 180 m
	meliorační strouha	Střela	2,05	dotčení přeložkou silnice III. tř. na Údrč (SO 122)	řešeno propustkem v rámci SO 334
	meliorační strouhy	Střela	3,0 - 3,3	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustky v rámci SO 341 a 342
	meliorační strouha	Střela	3,6	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem v rámci SO 332
	meliorační strouhy u Bochova	Střela	4,5 - 6,66	průchod hlavní trasy D6	řešeno otevřeným odpadem a propustkem v rámci SO 333
	Bochovský potok	Střela	5,6	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 207	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 207
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého těšovického rybníka)	Teplá	1,25	průchod hlavní trasy D6	řešeno úpravou stávajícího propustku

Stavba	Vodní tok	Povodí	Km stavby	Střet s trasou	Řešení
	Lomnický potok	Teplá	1,6	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202
	Žalmanovský potok	Teplá	3,95	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204	přeložka toku v délce 140 + 50 m v rámci SO 325
	meliorační strouha	Teplá	3,9	průchod hlavní trasy D6	v rámci přeložky Žalmanovského potoka bude přepojena na nové koryto
	meliorační strouhy u Andělské hory	Ohře	4,0 - 6,2	průchod hlavní trasy D6	zkrácení melioračních per
	meliorační strouhy u Andělské hory	Teplá	6,7 - 7,3	průchod hlavní trasy D6	zkrácení melioračních per
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	levostranný přítok Teleneckého potoka	Teplá	7,7	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem
	Telenecký potok	Teplá	7,3	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem
	pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka	Ohře	5	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 208	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 208
	Vratský potok	Ohře	4,33 - 4,48	souběh s tělesem D6 a křížení pod mostní estakádou (SO 207)	přeložka toku v délce 186,25 m v rámci SO 322
	Vratský potok	Ohře	3,32 - 3,46	souběh a střet koryta s tělesem komunikace D6	přeložka toku v délce 141,61 m v rámci SO 321, řešeno též mostním objektem SO 205
	Vratský potok	Ohře	2,9	souběh a střet koryta s tělesem komunikace D6	přeložka toku v délce 191,99 m v rámci SO 320

Tabulka 83 Vodní toky dotčené návrhem odvodnění záměru D6 - Karlovarský kraj

Stavba	Vodní tok/recipient	Povodí	Odvodňovaný úsek stavby	ORL	Celk. odtokové množství
D6 Knínice - Bošov	Příkop	Bišanka/Střela	0,000 - 0,709	-	97,90 l/s
	Luční potok	Střela	0,709 - 2,400	ORL 1 v km 1,938	241,16 l/s
	Velká Trasovka	Střela	2,400 - 4,181	ORL 2 v km 2,418	245,91 l/s
	Malá Trasovka	Střela	4,181 - 5,200	ORL 3 v km 5,2	140,70 l/s
	Malá Trasovka	Střela	5,200 - 7,688	ORL 4 v km 5,4	343,53 l/s
	Ratibořský potok	Střela	7,688 - KÚ	ORL 1 v km 1,170 stavby D6 Žalmanov - Knínice	21,40 l/s

Stavba	Vodní tok/recipient	Povodí	Odvodňovaný úsek stavby	ORL	Celk. odtokové množství
D6 Žalmanov - Knínice	Ratibořský potok	Střela	0,000 - 1,400	ORL 1 v km 1,170	246 l/s
	Ratibořský potok	Střela	1,400 - 5,560	ORL 2 v km 1,520	665 l/s
	Bochovský potok	Střela	5,560 - 6,050	ORL 3 v km 5,690	78 l/s
	Bochovský potok	Střela	6,050 - 6,950	ORL 4 v km 6,650	201 l/s
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Příkop	Střela	0,000 – 0,411	-	56,80 l/s
	Lomnický potok	Teplá	0,411 – 1,713	ORL 1 v km 1,299	181,97 l/s
	Lomnický potok	Teplá	1,713 – 1,999	ORL 2 v km 1,644	39,44 l/s
	Žalmanovský potok	Teplá	1,999 – 4,082	ORL 3 v km 3,390	290,28 l/s
	Žalmanovský potok	Teplá	4,082 – 5,089	ORL 4 v km 4,410	138,89 l/s
	místo přirozeného odtoku	Ohře	5,089 – 6,718	ORL 5 v km 6,277	225,01 l/s
	kanalizace stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	Teplá	6,718 - KÚ	ORL v km 7,340 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	85,94 l/s
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Telenecký potok	Teplá	7,330 – 8,020	ORL v km 7,340	169 l/s
	Vratský potok	Ohře	4,725 – 7,330	ORL v km 4,500	360 l/s
	Vratský potok	Ohře	2,480 – 4,725	ORL v km 2,500	336 l/s
	Ohře	Ohře	0,400 – 2,480	ORL v km 0,250 SO 103	368 l/s
	kanalizace stavby Karlovy Vary - východ	Ohře	0,000 - 0,400	-	120 l/s

V blízkosti řešeného území se nacházejí dvě větší vodní nádrže. Vodní nádrž Žlutice ležící na řece Střele je vzdálena cca 4 km od plánovaného rozhraní staveb D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov – Knínice. Vodní nádrž Stanovice ležící na Lomnickém potoce je vzdálena cca 5 km od trasy komunikace D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V území se nachází celá řada rybníků. Z těch větších lze zmínit např. Obecní údrčský rybník, Velký údrčský rybník, Křížový rybník, Silniční rybník, Velký tašovický rybník, Malý tašovický rybník a Andělský rybník. Nejvýznamnější je rybníkářská oblast v okolí Bochova (úsek D6 Žalmanov – Knínice).

Záplavové území

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj kříží některé vodní toky, na kterých je stanoveno záplavové území pro Q_5 , Q_{20} a Q_{100} a aktivní zóna záplavového území Q_{akt} . Ve směru od Bošova ke Karlovým Varům to jsou tyto vodní toky: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok.

Přechod stavby přes vodní toky je ve všech případech řešen přemostěním.

Zranitelné oblasti

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Podzemní voda

Hydrogeologické poměry zájmového území jsou podmíněny řadou faktorů, z nichž rozhodující jsou geologická stavba území a propustnost jednotlivých geologických prostředí, morfologie terénu, potenciální zdroje podzemních vod a antropogenní vlivy.

Stavba D6 Knínice - Bošov spadá svou východní částí do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 5131 – Rakovnická pánev. Podstatně větší část území je pak tvořena rajónem základní vrstvy 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice náleží celá do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se z hydrogeologického hlediska nachází na území tří hydrogeologických rajónů, a sice rajónu 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky, 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň a 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa.

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se z hydrogeologického hlediska nachází na území tří hydrogeologických rajónů, a sice rajónu 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň, 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa a 2120 - Sokolovská pánev.

Hladina a vydatnost podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraném hydrogeologickém vrtu (JH 130) situovaném v blízkosti trasy plánované stavby dálnice D6. V roce 2017 zde byla zjištěna úroveň hladiny podzemní vody 7,4 m od odměrného bodu. Dle zpráva o hydrogeologickém průzkumu (Fulková, J., 2008) zde byla průměrná úroveň hladiny podzemní vody v červenci 2005 - dubnu 2008 4,62 m od odměrného bodu. Za posledních cca deset let zde dochází k významným úbytkům podzemních vod. Rozdíl v úrovni hladiny činí přibližně 3 m. Období provádění

záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Žalmanov - Knínice

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (S11 - domovní studna, Herstošice č. p. 3 a JH235 - vrt SV od Bochova u železniční trati). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a 2005 až 2008 vyplývá, že za posledních cca 10 let došlo k úbytkům podzemních vod. Rozdíl v úrovni hladiny činí 3 až 1,8 m, což překračuje obvyklé hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (S5 - domovní studna, Žalmanov č. p. 4; JH314 - vrt v trase komunikace v blízkosti obce Horní Tašovice; JH321 - vrt v trase komunikace mezi obcemi Stružná a Nová Víska; JH338 - vrt v trase komunikace v blízkosti obce Žalmanov). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a z předešlých let (2005, 2007, 2008) vyplývá, že za posledních cca 10 let došlo k úbytkům podzemních vod, zejména u vrtu JH321 a JH338. Rozdíl v úrovni hladiny činí 1,2 až 2,7 m, což překračuje obvyklé hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (AH-2 - domovní studna, Andělská Hora; HV1 - vrt v obci Andělská Hora; HV3 a JH141 - vrty v trase komunikace mezi obcemi Olšová Vrata a Hůrky; JH153 a JH168 - vrty v trase komunikace severovýchodně od obce Olšová Vrata). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a z předešlých let vyplývá, že za posledních cca 10 – 15 let došlo převážně k úbytkům podzemních vod, zejména u vrtu JH168. Největší rozdíl v úrovni hladiny činí cca 1,0 m, což se pohybuje při horní hranici obvyklého rozmezí hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

Chemismus podzemní vody

Hydrogeologický rajón základní vrstvy 5131 – Rakovnická pánev spadá do skupiny Permokarbonu limnických pánví. Zvodeň je vázaná na kolektor, který litologicky představuje pískovce a slepence. Propustnost je průlino-puklinová. Podzemní voda s volnou hladinou se dále vyznačuje střední transmisivitou $1 \cdot 10^{-4}$ – $1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí 0,3 – 1,0 $\text{g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

Kolektor rajónu 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky litologicky odpovídá břidlicím a drobám, které poskytují puklinovou propustnost. Hladina podzemní vody je volná. Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $< 1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí 0,3 – 1,0 $\text{g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Na-HCO₃.

Hydrogeologický rajón 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň je vázaný na kolektor, jenž je tvořen převážně metamorfními horninami. Podzemní voda, která se akumuluje pomocí puklinové

propustnosti metamorfik, má volnou hladinu. Její transmisivita je nízká $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizace $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO_3 .

Hydrogeologický rajón 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa je tvořen kolektorem s granitickými horninami. Na ně se váže podzemní voda o volné hladině, nízké transmisivitě $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizaci $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickém typu $\text{Ca-Mg-HCO}_3\text{-SO}_4$. Propustnost je vázána na pukliny v granitoidech.

Hydrogeologický rajón 2120 - Sokolovská pánev tvoří severozápadní část území, vyskytující se v Karlových Varech. Podzemní voda je vázána na sedimenty (pískovce a slepence), ve kterých se nachází zvrstvení s napjatou hladinou. Propustnost je vázána na pukliny a průliny (puklinovo-průlinová). Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací $0,3\text{-}1 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem $\text{Ca-Na-HCO}_3\text{-SO}_4$.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les.

Obrázek 28 CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les



Zdroj: Podkladová mapa WMS ARCDATA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Ochranné pásmo vodního zdroje

V řešeném území je vymezeno několik ochranných pásem vodního zdroje.

V rámci stavebního úseku D6 Knínice - Bošov se nachází dvě ochranná pásma vodních zdrojů, a sice vrtaná studna Verušičky a Čichalov prameniště. Trasa projektované komunikace prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Trasa v úseku cca 7,600 – 7,900 prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany trasa ale nezasahuje. V bezprostřední blízkosti projektované trasy úseku D6 Knínice - Bošov se nenachází žádné zdroje hromadného ani individuálního zásobování, které by mohly být stavbou ovlivněny.

Nejzápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Ochranné pásmo bylo vyhlášeno opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice nevyskytují. Kromě obce Bochov zásobované z vodovodního řadu jsou ostatní obce v okolí trasy zásobovány z místních individuálních vodních zdrojů (domovní kopané a vrtané studny). Jedná se o studny v místních částech Zlatá Hvězda, Herstošice a Nový Dvůr.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. V blízkosti záměru se nachází zdroj pro hromadné zásobování podzemní vodou s názvem Žalmanov vrty, studny s ochranným pásmem vydaným OkÚ Karlovy Vary pod číslem rozhodnutí ŽP/976/91-235 ze dne 06. 9. 1991. Obyvatelé dotčených částí obcí Andělská Hora, Žalmanova a Horních Tašovic jsou převážně napojeni na veřejné vodovody. Zdroj vody pro vodovody Žalmanov a Horní Tašovice se nachází mimo potencionálně ovlivnitelné území, avšak zdroj vody pro spodní část obce Andělská Hora se nachází v oblasti možného ovlivnění stavbou. Ve všech obcích jsou kromě vodovodu větší či menší mírou využívány pro individuální zásobování užitkovou, popřípadě také pitnou vodou, také domovní studny. Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od začátku úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází ochranné pásmo II. stupně vodárenské přehradní nádrže Žlutice stanovené opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 dne 3. 9. 2012.

Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV (Chebská pánev a Slavkovský les – 214). Dále také se řešený záměr nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Trasa záměru spadá převážně do 2. stupně ochrany (II A, II B), pouze v úseku km 4,700 až 5,100 prochází po hranici 1. stupně ochrany. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary. V blízkosti trasy stavby se nachází také některé domovní studny.

C. II. 3. Půda

V souvislosti s projektovými dokumentacemi jednotlivých staveb (částí) záměru byly v minulosti zpracovány následující pedologické průzkumy, ze kterých vychází údaje uvedené v této kapitole. Jedná se o:

- Pedologický průzkum, Silnice R6 Knínice - Bošov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007
- Pedologický průzkum a průzkum zemníků, Silnice R6 Žalmanov - Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005
- Pedologický průzkum, Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov, PRAGOPROJEKT a.s., duben 2008

- Pedologický průzkum, Silnice R6 Karlovy - Vary - Olšová Vrata, PRAGOPROJEKT a.s., červenec 2009

V pedologických průzkumech byl určen půdní pokryv a byla provedena klasifikace půdních genetických představitelů. Dále byly stanoveny mocnosti humusových horizontů, byl stanoven obsah organické hmoty, půdní reakce zemin a na základě těchto šetření byl proveden návrh na hloubku skrývky i možného využití skrytých zemin.

Celé území stavby **D6 Knínice - Bošov** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná se o středně kvalitní půdy, v případě lesních půd málo kvalitní. Zeminy jsou s relativně nízkou reakcí a vysokým obsahem humusu maximálně střední kvality. Často se jedná o zeminy šterkovité až kamenité, z čehož vychází i návrh hloubky skrývky. Jedná se o zeminy pouze nízké kvality, které lze využít pro biologickou rekultivaci, výrobu kompostů či pro konečnou úpravu terénu při ozeleňování. Na lokalitách lesních půd a antrozemě není navržena žádná skrývka. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle provedených průzkumů v rozmezí 10 – 30 cm.

Tabulka 84 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Knínice - Bošov

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	7,9 - 7,3	Kambizem modální	0 - 20	20
2	7,3 - 7,2	Kambizem modální	0 - 10	0
3	7,2 - 6,2	Kambizem modální	0 - 20	20
4	6,2 - 5,5	Kambizem modální	0 - 30	30
5	5,5 - 5,3	Antrozem	0 - 20	0
6	5,3 - 4,1	Kambizem lithická	0 - 10	10
7	4,1 - 3,1	Kambizem modální	0 - 30	30
8	3,1 - 2,3	Kambizem modální	0 - 30	30
9	2,3 - 1,9	Kambizem modální	0 - 10	20
10	1,9 - 0,0	Kambizem lithická	0 - 10	10

Naprostu převažujícími půdními typy v rámci stavby **D6 Žalmanov - Knínice** jsou kambizemě na jílovito - kamenitých svahových uloženíích. Půdy jsou hluboké, slabě až středně skeletovité. V místech dočasného zamokření se nachází hnědé půdy oglejené (kambizem pseudoglejová). Na svahových hlínách s tufitickou příměsí (vulkanické uloženíy Doupovských hor) jsou lokálně vyvinuty illimerizované hnědozemě. I tyto půdy jsou hluboké, bezskeletovité až slabě skeletovité. V místech terénních depresí s trvalejším zamokřením, v údolích, v údolních nivách jsou vyvinuty gleje. Půdní pokryv silničních příkopů, zářezů a naspů železniční tratě je tvořen antrozeměmi. Mocnost ornice se pohybuje dle provedených průzkumů v rozmezí 15 – 40 cm.

Tabulka 85 Mocnost ornice v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice

Km stavby	Mocnost ornice (cm)	Km stavby	Mocnost ornice (cm)
0,050 - 0,210	15	5,280 - 4,100	20
0,210 - 0,750	25	4,100 - 4,860	30
0,750 - 1,100	20	4,860 - 4,505	25
1,100 - 1,300	15	4,510 - 4,850	20
1,380 - 1,560	25	4,950 - 5,000	30
1,560 - 1,730	30	5,100 - 5,550	30
1,730 - 1,830	40	5,550 - 5,750	15
1,830 - 2,050	35	5,750 - 5,800	30
2,050 - 2,180	25	5,800 - 5,900	25
2,180 - 2,280	15	5,900 - 6,200	30
2,330 - 2,530	30	6,200 - 6,300	20
2,530 - 2,830	20	6,300 - 6,430	30

Km stavby	Mocnost ornice (cm)	Km stavby	Mocnost ornice (cm)
2,830 - 2,960	15	6,430 - 6,630	40
2,960 - 3,270	30	6,630 - 6,760	25
3,270 - 3,450	35	6,760 - 6,960	40
3,450 - 5,010	40	6,960 - 7,300	20
5,010 - 5,280	25		

Celé území stavby **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná o středně až málo kvalitní půdy, v případě lesních půd o velmi málo kvalitní půdy. V území jsou zastoupeny vesměs středně až málo kvalitní zeminy s převážně kyselou reakcí a nízkým až středním obsahem humusu, který má u půd tohoto typu maximálně střední kvalitu. V případě lesních půd či půd zamokřených je obsah humusu vysoký, ale jedná se o humus velmi málo kvalitní. Z toho vychází i návrh hloubky skrývky. Často se jedná o zeminy se značným obsahem šterku. Půdy lze využít pro biologickou rekultivaci, výrobu kompostů či pro konečnou úpravu terénu při ozeleňování. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle průzkumů v rozmezí 10 – 35 cm.

Tabulka 86 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	8,0 - 7,8 - odbočka směr chaty	Kambizem modální	0 - 20	20
2	7,8 - 7,7 - deprese	Fluvizem oglejená	0 - 40	40
3	8,0 - 7,8 - odbočka k vesnici	Kambizem modální	0 - 35	35
4	7,8 - 7,2	Fluvizem glejová	0 - 30	0
5	7,2 - 6,9	Kambizem modální	0 - 30	30
6	6,9 - 6,1	Kambizem modální oglejená	0 - 30	30
7	6,1 - 5,0	Kambizem modální oglejená	0 - 20	20
8	5,0 - 4,5	Kambizem modální	0 - 30	30
9	4,5 - 4,0	Kambizem modální	0 - 30	30
10	4,0 - 3,5	Kambizem lithická	0 - 10	10
11	3,5 - 2,8	Kambizem dystrická	0 - 20	20
12	2,8 - 2,2	Kambizem modální oglejená	0 - 30	30
13	2,2 - 1,7	Kambizem lithická	0 - 20	20
14	1,7 - 1,3	Antrozem	0 - 22	0
15	1,3 - 0,5	Kambizem dystrická	0 - 15	0
16	0,5 - 0,0	Kambizem dystrická	0 - 10	0

Celé území stavby **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná o středně kvalitní půdy, v případě lesních půd o málo kvalitní půdy. Vyšší obsah humusu, který má u tohoto typu maximálně střední kvalitu nestačí vyrovnat negativní vlastnosti půdní reakce a příměsi skeletu. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle průzkumů v rozmezí 0 – 35 cm.

Tabulka 87 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	0 - 0,8	Kambizem oglejená	0 - 22	22
2	0,8 - 1,2	Kambizem mesobazická	0 - 10	10
3	1,2 - 1,4	Kambizem oglejená	0 - 20	20
4	1,4 - 4,9	Kambizem mesobazická	0 - 9	9
5	4,9 - 5,1	Kambizem modální eubazická	0 - 20	20
6	5,1 - 5,6	Pseudoglej modální	0 - 15	15

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
7	5,6 - 5,65	Pseudoglej modální	0 - 20	20
8	5,65 - 5,8	Kambizem modální eubazická	0 - 35	35
9	5,8 - 6,0	Kambizem modální eubazická	0 - 22	22
10	6,0 - 6,2	Kambizem modální eubazická	0 - 29	29
11	6,2 - 6,3	Kambizem mesobazická	0 - 10	10
12	6,3 - 6,35	Pseudoglej modální	0 - 30	30
13	6,35 - 7,35	Kambizem mesobazická	0 - 8	8
14	7,35 - 7,55	Glej modální	0 - 22	22

C. II. 4. Biologická rozmanitost

V zájmové lokalitě navrhovaného záměru již v minulosti proběhla celá řada biologických průzkumů:

- Biologický průzkum, Rychlostní komunikace R6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (Evernia, 2003),
- Projekt záchranného transferu – lokalita prstnaticů Olšová Vrata (Bušek, 2009),
- Hodnocení záměru „Rychlostní komunikace R6 v úsecích: R6 Olšová Vrata – Žalmanov, R6 Žalmanov – Knínice, R6 Knínice-Bošov, R6 Bošov – Lubenec“, Posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb. (Melichar, 2005),
- Migrační studie, Nové Strašecí – Karlovy Vary (Olivia s. r. o., 2010),
- Mapování výskytu obojživelníků na významných lokalitách podél komunikace R6 (křižovatka I/27 – Olšová Vrata) (Pravec, 2013),
- R6 křižovatka I/27 – Karlovy Vary, screening report (ARR – Agentura regionálního rozvoje spol. s r. o., 2014),
- R6 Žalmanov – Knínice, expertní hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Volf, 2015),
- Revizní biologický průzkum: D6, Nové Strašecí – křižovatka I/27 a D6, křižovatka I/27 – Olšová Vrata (Fischer, 2017).

S využitím výše uvedených podkladů bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které je přílohou č. 5 předkládané dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla především aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikčních druhů a cenných biotopů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které byly k dispozici.

Biogeografické a fyto geografické členění

Z biogeografického hlediska jsou záměrem D6 - Karlovarský kraj dotčeny následující bioregiony: 1.13 Doupovský bioregion, 1.16. Rakovnicko – Žlutický bioregion, 1.60 Hornoslavkovský bioregion, 1.26 Chebsko – Sokolovský bioregion (Culek, M. a kol. 1996).

Z hlediska fyto geografického členění ČR se území nalézá v Českém termofytiku (fyto geografický okrsek Doupovská pahorkatina) a Českomoravském mezofytiku (fyto geografické okrsky Žlutická pahorkatina, Doupovské vrchy, Toužimská vrchovina, Kaňon Teplé a Sokolovská pánev).

Flóra

Potenciální přirozená vegetace

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR jsou v řešeném území zastoupeny tyto prvky potenciální přirozené vegetace: černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), violková bučina (*Violo reichenbachianae-Fagetum*), biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum*), biková bučina (*Luzulo-Fagetum*), podmáčená rohozcová smrčina (*Mastigobryo-Piceetum*), místy v komplexu s rašelinou smrčinou (*Sphagno-Piceetum*).

Potenciální vegetaci východního okraje Doupovského bioregionu jsou teplomilné doubravy (*Quercion pubescenti-petraeae*). Při menších potůčcích jsou potenciálními společenstvy *Carici remotae-Fraxinetum* a *Arunco-Alnetum*. Na vlhkých stanovištích se vyskytují louky svazu *Calthion*, v níž místy dominuje ostřice trsnatá (*Carex cespitosa*).

Potenciální vegetaci Rakovnicko – Žlutického bioregionu tvoří maloplošná mozaika různých typů lesní vegetace. V lesích jsou to acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*). Podél vodních toků jsou luhy (*Stellario-Alnetum* a zřejmě i *Pruno-Fraxinetum* a *Carici remotae-Fraxinetum*).

V Hornoslavkovském bioregionu tvoří potenciální vegetaci na plošinách bikové bučiny a podmáčené smrčiny. Na obvodových svazích vrchoviny se vyskytují květnaté bučiny a suťové lesy. V současné době však převažují kulturní smrčiny, zachována jsou rašeliniště a fragmenty bučin na svazích. Četné vlhké louky s upolínem degradují, mimo jiné i zarůstáním bolševníkem. Obecně lze říci, že biota Slavkovského regionu je dosti podobná Krušným horám. Na hadcích se nachází specifická biota, dokonce s endemickým rožcem hadcovým a reliktními hadcovými vřesovými bory se smrkem.

Potenciální vegetaci Chebsko – Sokolovského bioregionu tvoří (tvořily) především acidofilní doubravy, které pouze podél Ohře zastupují ochuzené dubohabřiny. Bezprostředně podél vodních toků byly luhy, na podmáčených místech pak bažinné olšiny.

Aktuální vegetace zájmového území

Podrobné kontroly území zaměřené na aktuální stav území byly provedeny 20. 7., 21. až 22. 8., 4. 9. a 19. 10. 2017. Cílem aktuálního botanického průzkumu bylo mj. ověřit výskyt zvláště chráněných druhů vyšších rostlin, se zohledněním dřívějších nálezů v území.

Většina trasy předmětného záměru je vedena převážně přes pole, kulturní louky a lesní plochy. V území řešeného záměru se ale biotopy antropogenního charakteru střídají s mozaikou přírodních biotopů, často i relativně hodnotných, zejména v případě některých lesních biotopů a lučních mokřadních ploch. Dále je uveden přehled sledovaných přírodních či přírodě blízkých lokalit:

- lokalita 1 - km cca 1,9 - 2,4 úseku D6 Knínice - Bošov (údolí Velké Trasovky a Lučního potoka)
- lokalita 2 - km cca 5,2 - 5,5 úseku D6 Knínice - Bošov (údolí Malé Trasovky)
- lokalita 3 - km cca 6,2 úseku D6 Knínice - Bošov - km cca 0,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 4 - km cca 1,1 - 2,0 úseku D6 Žalmanov - Knínice (Ratibořský potok a přilehlé plochy)
- lokalita 5 - km cca 2,2 - 4,0 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 6 - km cca 4,5 - 4,9 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 7 - km cca 5,1 - 6,3 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 8 - km cca 6,4 - 6,9 úseku D6 Žalmanov - Knínice (okolí Silničního rybníka)
- lokalita 9 - km cca 0,0 - 0,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- lokalita 10 - km cca 0,8 - 1,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 11 - km cca 1,2 - 1,3 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 12 - km cca 1,7 - 2,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 13 - km cca 3,4 - 3,8 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 14 - km cca 6,3 - 6,5 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 15 - km cca 1,8 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 16 - km cca 2,5 - 2,6 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 17 - km cca 4,0 - 4,1 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 18 - km cca 4,4 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 19 - km cca 4,9 - 5,2 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 20 - km cca 5,0 - 5,4 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 21 - km cca 5,6 - 5,7 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 22 - km cca 5,9 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 23 - km cca 7,1 - 7,3 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 24 - km cca 6,9 - 7,6 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V následujícím souhrnu je uveden přehled zjištěných významných druhů rostlin:

hrachor bahenní (*Lathyrus palustris*) – KO, C1t. Z území je uváděn negarantovaný nález (2010) ze severní části lokality 23 při okraji záměru.

kuřinka solná (*Spergularia salina*) – KO, C1t. Obligátní halofyt, mimo původní stanoviště se druhotně vyskytuje zejména kolem silnic. Podobný nález je uváděn z okraje silnice stávající I/6 JZ od Skřipové z roku 2013 (Anonymus 2017). Uvedená ochrana a ohrožení se tak na tento druhotný výskyt nevztahuje.

hvozdík pyšný (*Dianthus superbus*) – SO, C2t. Uváděn v rámci lokality 24 mimo trasu záměru, avšak v blízkosti (Anonymus 2017).

chrpa horská (*Centaurea montana*) – SO, C2r. V území uváděna z lokality 1 z těsné blízkosti záměru (Anonymus 2017).

kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, C3. Potvrzen v olšině u Silničního rybníka (lokality 8) bezprostředně při okraji stavby (záměru).

rdest alpský (*Potamogeton alpinus*) – SO, C2b. V trase záměru nezjištěn, uváděn z blízké lokality Toto-Karo (součást lokality 5). Rovněž potvrzen na rybníčku na lokalitě 23.

vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, C3. Uváděna z blízké lokality Toto-Karo (součást lokality 5). V trase záměru potvrzena v nivě Bochovského potoka na lokalitě 23.

všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, C2t. V území zaznamenán na lokalitě 6 v bezprostředním okolí záměru u železnice.

lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, C4. Nalezena v bezprostředním okolí stavby ve fragmentech doubrav na lokalitě 19, záměr zasahuje do místa výskytu na lokalitě 16.

oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, C3. Poměrně hojný výskyt v údolní nivě Pstružného (Velká Trasovka) a Lučního potoka (lokality 1), rovněž zaznamenán v nivách Ratibořského potoka a Malé Trasovky (lokality 2 a 4).

prha arnika (*Arnica montana*) – O, C3. Jednotlivě nalezena v blízkém okolí stavby, mimo plochu záměru na lokalitě 11 a 17.

prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, C3. Druh se vyskytuje napříč celým územím na řadě lokalit,

charakteristický pro podmáčené louky, místy i početnější. Potvrzen u rybníka východně od Zlaté Hvězdy, dále na lokalitách 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22.

upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O, C3. Podobně jako předchozí v území široce rozšířený druh, je vázaný na mokřadní stanoviště. Většinou jednotlivý nebo ostrůvkovitý výskyt. Potvrzen na lokalitě 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 17, 19, 21, 22.

vachta trojlistá *Menyanthes trifoliata* – O, C3. Aktuálně nepotvrzena, dřívější výskyt je uváděn na lokalitě 19 mimo prostor stavby (Anonymus 2017).

třešeň křovitá (*Prunus fruticosa*) – C2t. Jedná se o cenný nález (Kočvara 2012), druh byl potvrzen i aktuálně, na východně orientované sušší stránce nad Velkou Trasovkou, kde rostou jednotlivé keře (lokalita 1). Jedná se o místo pod vedením VVN mimo trasu komunikace, vhodná bude ochrana druhu před pojezdy a deponiemi.

jetel kaštanový (*Trifolium spadiceum*) – C2t. V území roztroušeně na více lokalitách, zejména zachovalejších podmáčených biotopech. Zjištěn na lokalitě 3, 5, 12, 17 a 22.

hladýš širolistý *Laserpitium latifolium* – C3. Uváděn z lokality 19 (Evernia 2003).

hrachor horský (*Lathyrus linifolius*) – C3. Potvrzen na lokalitě 17 a 19.

okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*) – C3. Zjištěn na rybníčku severně od Bošova, rybníčku východně od Zlaté Hvězdy (lokalita 3).

ostřice stinná (*Carex umbrosa*) – C3. Zjištěna na lokalitě 13, 14 a 22.

pcháč bělohlavý (*Cirsium eriophorum*) – C3. Potvrzen na lokalitě 1, 3 a 5.

rdest tupolistý (*Potamogeton obtusifolius*) – C3. Uváděn z lokality 5 (Anonymus 2017).

třezalka rozprostřená (*Hypericum humifusum*) – C3. Potvrzena na lokalitě 22.

vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) – C3. Uváděna z lokality 17, 22.

zvonečník černý (*Phyteuma nigrum*) – C3. Potvrzen na lokalitě 17.

bradáček vejčitý (*Listera ovata*) – C4a. Uváděn z lokality 22.

bublinatka jižní (*Utricularia australis*) – C4a. Uváděna z lokality 5 (Anonymus 2017).

hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*) – C4a. Uváděn z lokality 22.

kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) – C4a. V území rozšířený druh, vyskytuje se napříč lokalitami. Potvrzen na lokalitě 4, 8, 9, 11, 13, 14, 17, 19, 22.

mochna bahenní (*Comarum palustre*) – C4a. V území zejména v nivě Malé a Velké Trasovky, Ratibořského potoka, litorál Silničního rybníka, Velkého tašovického rybníka. Potvrzena na lokalitě 5, 8, 9, 11, 13, 17, 19.

ostřice dvouřadá (*C. disticha*) – C4a. V území hojná na řadě mokřadních stanovišť, zjištěna na lokalitě 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14.

ostřice latnatá (*C. paniculata*) – C4a. Potvrzena na lokalitě 4, 12, 13.

ostřice trsnatá (*C. cespitosa*) – C4a. Potvrzena na lokalitě 1, 2, 4, 8, 10, 11, 12, 14.

prvosenka jarní (*Primula veris*) – C4a. Pozorována na lokalitě 1.

rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*) – C4a. Uváděn z lokality 17.

svízel severní (*Galium boreale*) – C4a. Pozorován na lokalitě 1 na východně orientované sušší stránce nad Velkou Trasovkou.

vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*) – C4a. V území roztroušeně na více lokalitách, pozorována na lokalitě 6, 9, 11, 13, 14, 19.

Z významných invazních druhů rostlin byl v zájmovém území zaznamenán zejména bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*). V rámci zkoumaného území se dále vyskytují zejména vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), lokálně trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*), janovec metlatý (*Cytisus scoparius*), rukevnik východní (*Bunias orientalis*), topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*), zlatobýl kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*).

V rámci provedeného Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů (příloha č. 5 dokumentace EIA) a předchozích průzkumů bylo v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zjištěno 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14 zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se však v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje, jedná se o druhotný výskyt. Z ostatních druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze negativní dotčení vyloučit. Dotčení záměrem se předpokládá u sedmi druhů – kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O.

Vlivy předmětného záměru na chráněné druhy rostlin dle přílohy č. II vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, jsou posouzeny v kapitole D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Lesy

Trasa D6 - Karlovarský kraj vede z převážné většiny po zemědělské půdě, zasahuje však i do lesních pozemků. V rámci jednotlivých staveb lze velikost zásahu do lesních porostů definovat jejich záborem takto:

D6 Knínice - Bošov:	1,59 ha
D6 Žalmanov – Knínice*:	2,70 ha
D6 Olšová Vrata - Žalmanov:	3,43 ha
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**:	18,49 ha

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k záboru lesních pozemků většímu o cca 9 640 m². MÚK Bochov ve variantě A do PUPFL nezasahuje vůbec.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde k navýšení záboru lesních pozemků o cca 6 165 m².

Celkový zásah do lesních porostů vlivem realizace stavby D6 – Karlovarský kraj lze vyčíslit jako trvalý zábor cca 26,22 ha, dočasný zábor nad 1 rok o výměře cca 9,92 ha a dočasný zábor do 1 roku o výměře cca 3,89 ha. V řešeném území se jedná o hospodářské lesy.

Podle porostní mapy Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů jsou stavbou D6 – Karlovarský kraj dotčeny lesy smíšené až listnaté různého druhového složení. V rámci jednotlivých staveb budou dotčeny tyto soubory lesního typu:

D6 Knínice - Bošov:	2C - vysýchavá buková doubrava, 3K - kyselá dubová bučina, 4A - lipová bučina, 4S - svěží bučina
---------------------	--

D6 Žalmanov - Knínice: 4S - svěží bučina, 4K - kyselá bučina, 6P - kyselá smrková jedlina, 5S - svěží jedlová bučina, 5O - svěží buková jedlina, 6O - svěží smrková jedlina,

D6 Olšová Vrata - Žalmanov: 5O - svěží buková jedlina, 5S - svěží jedlová bučina, 5P - kyselá jedlina, 5K - kyselá jedlová bučina

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata: 6G - podmáčená smrková jedlina, 6P - kyselá smrková jedlina, 5K - kyselá jedlová bučina, 6Q - chudá smrková jedlina, 5I - uléhavá kyselá jedlová bučina, 4Z - zakrslá bučina, 4K - kyselá bučina, 4I - uléhavá kyselá bučina, 3L - jasanová olšina, 5V - vlhká jedlová bučina, 5S - svěží jedlová bučina, 5K - kyselá jedlová bučina, 4O - svěží dubová jedlina, 3O - jedlodubová bučina, 3N - kamenitá kyselá dubová bučina

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro posouzení dřevin rostoucích mimo les byla zpracována Aktualizace dendrologického průzkumu dřevin, která tvoří samostatnou přílohu č. 9 předkládané dokumentace EIA.

Mimolesní zeleň je v prostoru záměru D6 - Karlovarský kraj zastoupena následujícími druhy stromů a keřů:

Tabulka 88 Druhové složení mimolesní zeleně

STROMY		STROMY	
český název	latinský název	český název	latinský název
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>
bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	modřín opadavý	<i>Larix decidua</i>
dub	<i>Quercus sp.</i>	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>
hloh	<i>Crataegus sp.</i>	olše šedá	<i>Alnus incana</i>
hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>	ořešák královský	<i>Juglans regia</i>
jabloň	<i>Malus sp.</i>	slivoň švestka	<i>Prunus domestica</i>
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>
javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	topol vlašský	<i>Populus nigra 'Italica'</i>
javor mléč	<i>Acer platanooides</i>	topol osika	<i>Populus tremula</i>
jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	třešeň	<i>Cerasus sp.</i>
jilm drsný	<i>Ulmus glabra</i>	vrba	<i>Salix sp.</i>
jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum</i>	vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>
KEŘE		KEŘE	
český název	latinský název	český název	latinský název
bez černý	<i>Sambucus nigra</i>	slivoň trnka	<i>Prunus spinosa</i>
bez hroznatý	<i>Sambucus racemosa</i>	šeřík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>
hloh	<i>Crataegus sp.</i>	vrba	<i>Salix sp.</i>
ostružiník maliník	<i>Rubus idaeus</i>	vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
růže šípková	<i>Rosa canina</i>		

Kvalitu a množství mimolesní vzrostlé zeleně v místě záborů pro výstavbu nové komunikace lze charakterizovat jako průměrnou až nadprůměrnou. Vzrostlou zeleň lze převážně charakterizovat jako zeleň antropogenního původu, jedná se především o výsadby podél stávajících komunikací a sady a okrasné výsadby v zástavbě. Část zeleně dále tvoří porosty autochtonní - přirozeného původu. Jedná se

především o vzrostlé náletové porosty na celém území stavby, především podél vodních toků a v okrajových částech lesních porostů.

Fauna

Aktuální fauna

Pro řešený záměr bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které je přílohou č. 5 předkládané dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla mj. aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikačních druhů a cenných biotopů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které jsou k dispozici.

Podrobné kontroly území zaměřené na aktuální stav území a migraci v území byly provedeny 20. 7., 21. až 22. 8., 4. 9. a 19. 10. 2017.

Níže je uveden výčet zaznamenaných významných a zvláště chráněných druhů. U každého druhu je uveden stupeň ohrožení, a to podle přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, podle Červených seznamů ČR (Farkač et al. 2005, Šťastný & Bejček 2003, Zavadil & Moravec 2003, Anděl a & Červený 2003). Dále je uvedeno, zda se druh nachází v Příloze I Směrnice 79/409/EHS nebo v příloze II nebo IV Směrnice 92/43/EHS. Zákonem chráněné druhy: O – Ohrožený druh, SO – Silně ohrožený druh, KO – Kriticky ohrožený druh; Červené seznamy obratlovců ČR: EX – Vyhynulý, RE – Druh vymizelý na území ČR, EW – Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, CR – Kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – Zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, NE – nevyhodnocené druhy, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje. I, II, IV – druh je uveden v příslušné příloze Směrnice 79/409/EHS nebo 92/43/EHS.

Bezobratlí

šídlatka kroužkovaná (*Sympecma paedisca*) – SO, CR, II, IV
 šídélko jarní (*Coenagrion lunulatum*) – CR
 vážka jarní (*Sympetrum fonscolombii*) – EN
 vážka čárkovaná (*Leucorrhinia dubia*) – VU
 šídlatka tmavá (*Lestes dryas*) – VU
 šídlatka brvnatá (*Lestes barbarus*) – VU
 mravenec otročící (*Formica fusca*) – O
 mravenec (*Formica cunicularia*) – O
 mravenec (*Formica lemmani*) – O
 mravenec (*Formica rufibarbis*) – O
 čmelák luční (*Bombus pratorum*) – O
 čmelák polní (*Bombus pascuorum*) – O
 čmelák zemní (*Bombus terrestris*) – O
 čmelák hájový (*Bombus lucorum*) – O
 čmelák skalní (*Bombus lapidarius*) – O
 pačmelák dlouhosrstý (*Bombus barbutellus*) – O
Euodynerus notatus – VU
 zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) – O
 svižník polní (*Cicindela campestris*) – O
 batolec červený (*Apatura ilia*) – O
 batolec duhový (*Apatura iris*) – O
 otakárek fenyklový (*Papilio machaon* Linnaeus), 1758 – O
 bělopásek topolový (*Limenitis populi* Linnaeus, 1758) – O
 hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*) – CR, II
 perleťovec severní (*Boloria aquilonaris*) – EN
 hnědásek rozrazilový (*Melitaea diamina*) – EN
 bourovec pryšcový (*Malacosoma castrense*) – EN
 bělásek ovocný (*Aporia crataegi*) – NT
 modrásek bělopásný (*Aricia eumedon*) – VU
 modrásek lesní (*Cyaniris semiargus*) – VU
 pabourovec pampeliškový (*Lemonia taraxaci*) – VU
 osenice tečkovaná (*Eugnorisma depuncta*) – VU
 zavíječ bahenní (*Ostrinia palustralis*) – VU

Obratlovci

pstruh obecný (*Salmo trutta*) – LC
 hrouzek obecný (*Gobio gobio*) – LC
 střevlička východní (*Pseudorasbora parva*)
 střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*) – O, VU
 vranka obecná (*Cottus gobio*) – O, VU, II
 jelec tloušť (*Squalius cephalus*) – LC
 plotice obecná (*Rutilus rutilus*) – LC
 mřenka mramorovaná (*Barbatula barbatula*) – LC
 okoun říční (*Perca fluviatilis*) – LC
 slunka obecná (*Leucaspis delineatus*) – CR
 siven americký (*Salvelinus fontinalis*)
 pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*)
 lipan podhorní (*Thymallus thymallus*)
 čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) – SO, NT
 čolek horský (*Mesotriton alpestris*) – SO, NT
 čolek velký (*Triturus cristatus*) – SO, EN, II, IV
 ropucha obecná (*Bufo bufo*) – O, NT
 skokan hnědý (*Rana temporaria*) – NT
 skokan ostronosý (*Rana arvalis*) – KO, EN, IV
 skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*) – KO, NT
 skokan zelený (*Pelophylax esculentus*) – SO, NT
 skokan krátkonohý (*Pelophylax lessonae*) – SO, VU, IV
 kuňka obecná (*Bombina bombina*) – SO, EN, II, IV
 blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) – SO, NT, IV
 ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) – SO, NT
 ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) – SO, NT, IV
 užovka obojková (*Natrix natrix*) – O, LC
 slepýš křehký (*Anguis fragilis*) – SO, LC
 užovka hladká (*Coronella austriaca*) – SO, VU, IV
 zmijs obecná (*Vipera berus*) – KO, VU
 potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*) – O, VU
 potápka roháč (*Podiceps cristatus*) – O, VU
 volavka bílá (*Egretta alba*) – SO, I
 volavka popelavá (*Ardea cinerea*) – NT

čáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>) – O, NT, I	racek bělohavý (<i>Larus cachinnans</i>) – VU
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>) – SO, VU, I	holub doupňák (<i>Columba oenas</i>) – SO, VU
husa velká (<i>Anser anser</i>) – EN	výr velký (<i>Bubo bubo</i>) – O, EN, I
labuť velká (<i>Cygnus olor</i>) – VU	kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>) – SO, VU, I
kopřivka obecná (<i>Anas strepera</i>) – O, VU	sýc rousný (<i>Aegolius funereus</i>) – SO, VU, I
čírka obecná (<i>Anas crecca</i>) – O, CR	kalous ušatý (<i>Asio otus</i>) – LC
čírka modrá (<i>Anas querquedula</i>) – SO, CR	rorýs obecný (<i>Apus apus</i>) – O
lžičák pestrý (<i>Anas clypeata</i>) – SO, CR	ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>) – SO, VU, I
hohol severní (<i>Bucephala cingula</i>) – SO, EN	krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>) – SO, VU
morčák velký (<i>Mergus merganser</i>) – KO, CR	žluna šedá (<i>Picus canus</i>) – VU, I
včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>) – SO, EN, I	žluna zelená (<i>Picus viridis</i>) – LC
orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>) – KO, CR, I	datel černý (<i>Dryocopus martius</i>) – LC, I
luňák hnědý (<i>Milvus migrans</i>) – KO, CR, I	strakapoud malý (<i>Dendrocopos minor</i>) – VU
luňák červený (<i>Milvus milvus</i>) – KO, CR, I	vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>) – O, LC
moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>) – O, VU, I	jiříčka obecná (<i>Delichon urbica</i>) – NT
moták pilich (<i>Circus cyaneus</i>) – SO, CR, I	linduška luční (<i>Anthus pratensis</i>) – LC
moták lužní (<i>Circus pygargus</i>) – SO, EN, I	bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>) – O, LC
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>) – O, VU	bramborníček černohlavý (<i>Saxicola torquata</i>) – O, VU
krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>) – SO, VU	bělořit šedý (<i>Oenanthe oenanthe</i>) – SO, EN
orel křiklavý (<i>Aquila pomarina</i>) – KO, RE, I	pěnice vlašská (<i>Sylvia nisoria</i>) – SO, VU, I
orlovec říční (<i>Pandion haliaetus</i>) – KO, I	lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>) – O, LC
ostříž lesní (<i>Falco subbuteo</i>) – SO, EN	lejsek černohlavý (<i>Ficedula hypoleuca</i>) – NT
sokol stěhovavý (<i>Falco peregrinus</i>) – KO, CR, I	lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>) – SO, VU, I
koroptev polní (<i>Perdix perdix</i>) – O, NT	sýkora parukářka (<i>Parus cristatus</i>) – LC
křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>) – SO, NT	žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>) – SO, LC
chřástal kropenatý (<i>Porzana porzana</i>) – SO, EN, I	ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>) – O, NT, I
chřástal malý (<i>Porzana parva</i>) – KO, CR, I	ťuhýk šedý (<i>Lanius excubitor</i>) – O, VU
chřástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>) – SO, VU	ořešník kropenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>) – O, VU
chřástal polní (<i>Crex crex</i>) – SO, VU, I	krkavec velký (<i>Corvus corax</i>) – O, VU
jeřáb popelavý (<i>Grus grus</i>) – KO, CR, I	vrána černá (<i>Corvus corone</i>) – NT
kulík říční (<i>Charadrius dubius</i>) – VU	vrána šedá (<i>Corvus cornix</i>) – NT
čejka chocholatá (<i>Vanellus vanellus</i>) – VU	vrabec domácí (<i>Passer domesticus</i>) – LC
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>) – SO, EN	vrabec polní (<i>Passer montanus</i>) – LC
vodouš kropenatý (<i>Tringa ochropus</i>) – SO, EN.	strnad luční (<i>Miliaria calandra</i>) – KO, VU
racek chechtavý (<i>Larus ridibundus</i>) – VU	

netopýr vousatý (*Myotis mystacinus*) – SO, IV
netopýr Brandtův (*Myotis brandtii*) – SO, IV
netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*) – SO, IV
netopýr velkouchý (*Myotis bechsteinii*) – SO, DD, II, IV
netopýr velký (*Myotis myotis*) – KO, VU, II, IV
netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) – SO, IV
netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*) – SO, IV
netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*) – SO, IV
netopýr stromový (*Nyctalus leisleri*) – SO, DD, IV
netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*) – SO, IV
netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) – SO, IV
netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) – SO, DD, IV
netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*) – SO, DD, IV
netopýr černý (*Barbastella barbastellus*) – KO, II, IV
netopýr ušatý (*Plecotus auritus*) – SO, IV
netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*) – SO, IV
veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) – O, NE
sysel obecný (*Spermophilus citellus*) – KO, CR, II, IV
bobr evropský (*Castor fiber*) – SO, VU, II, IV
vydra říční (*Lutra lutra*) – SO, VU, II, IV
zajíc polní (*Lepus europaeus*) – NT

Dle provedeného Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů (příloha č. 5 dokumentace EIA) a dříve vyhotovených průzkumů lze konstatovat, že se v zájmovém území vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů dle přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, s vazbami na dotčené území.

V zájmovém území bylo zaznamenáno celkem 26 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy I Směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků uvedeny v seznamu chráněných druhů a poddruhů ptáků. Dále bylo zaznamenáno celkem 10 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy II Směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin v zájmu Společenství a jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany a 24 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy IV Směrnice 92/43/EHS v zájmu Společenství a vyžadují přísnou ochranu. Obecně lze konstatovat, že převážná většina výše uvedených druhů citovaných ve směrnici 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, resp. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků je chráněna rovněž vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výjimku tvoří pouze následující tři druhy, které nejsou uvedeny v citované vyhlášce: hnědásek chrastavcový (*Euphrydas aurinia*), žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*).

Vliv na jednotlivé druhy zvláště chráněných živočichů dle přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, jsou uvedeny v kapitole D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Migrace

Pro účely dokumentace EIA byla zpracována aktuální Rámcová migrační studie, ve které bylo zhodnoceno technické řešení záměru (na základě aktuálních projektových dokumentací) a aktuální stav dotčeného území. Rámcová migrační studie tvoří samostatnou přílohu č. 6 předkládané dokumentace EIA.

Dle podkladu AOPK ČR (který je výstupem projektu VaV-SP/2d4/36/08) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, je lokalita součástí území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému, tj. vlka obecného, rysa ostrovida, medvěda hnědého, losa evropského a jelena evropského. Migračně významné území je vymezeno především v západní části širšího území, s vymezením celkem čtyř dálkových migračních koridorů, které záměr kříží. Jedná se o:

- úsek v nivě Velké Trasovky (km 2,0 úseku D6 Knínice – Bošov),
- úsek jihozápadně od Vahaneče (km 7,9, respektive 0,0, na hranici úseku D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice),
- úsek mezi Silničním a Horním Bochovským rybníkem (km 0,25 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov),
- úsek cca 800 m severozápadně od Šibeničního Vrchu (Andělská Hora), (km 7,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata).

Dle kategorizace území ČR z hlediska výskytu a migrací velkých savců je lokalita záměru D6 – Karlovarský kraj (severozápadní část) součástí území kategorie II. – území zvýšeného významu (na stupnici I. – V., kde I. je nejdůležitější území pro migraci), jihovýchodní část území pak kategorie III. – území významné. Této skutečnosti rovněž odpovídá druhové složení savců v území, kdy se z větších druhů vyskytují nebo mohou vyskytovat všechny druhy.

Dle vymezení polygonů UAT lokalita zasahuje do oblasti nefragmentovaných celků kategorie A – výborný (severozápadní část trasy D6 – Karlovarský kraj) a C – dobrý (jihovýchodní část trasy D6 – Karlovarský kraj). Území je součástí širšího území, které je málo fragmentováno dopravou a pro dálkovou migraci je převážně velmi vhodné.

Vliv předmětného záměru na migraci v zájmovém území je uveden v kap. D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Ekosystémy

Převážná část řešeného území je tvořena biotopy silně ovlivněnými nebo vytvořenými člověkem. Jedná se zejména o X1 Urbanizovaná území, X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X5 Intenzivně obhospodařované louky, X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla, X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty, X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty, X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy, X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami, X10 Lesní paseky a holiny, X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty, X12B Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty, X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla, X14 Vodní toky a nádrže bez ochranný významné vegetace. V rámci polních kultur jsou pěstovány především řepka, obiloviny a kukuřice.

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, nicméně řada lokalit bezprostředního okolí zahrnuje významnější stanoviště, místy s méně rozšířenými biotopy. V území byly identifikovány K1 – Mokřadní vrbiny, K3 – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, L1 – Mokřadní olšiny, L2.2A – Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty, L5.4 – Acidofilní bučiny, L7.1 – Suché acidofilní doubravy, M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod, M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 – Vegetace vysokých ostřic, R1.4 – Lesní prameniště bez tvorby pěnvců, R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 – Přečhodová rašeliniště, T1.1 – Mezofilní ovsíkové louky, T1.3 – Poháňkové pastviny, T1.5 – Vlhké pcháčkové louky, T1.6 – Vlhká tužebníková lada, T1.9 – Střídavě vlhké bezkolencové louky, T3.5B – Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých, V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, ostatní porosty, V1G – Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu, V2C – Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty a V4 – Makrofytní vegetace vodních toků.

Vlivy na ekosystémy zasažené trasou předmětného záměru jsou uvedeny v kap. D. I. 7. předkládané dokumentace EIA.

C. II. 5. Klima

Podle mapové kompozice klimatických oblastí (VÚKOZ) leží převážná část zájmového území v chladné oblasti. Pouze východní část zájmového území leží v chladné, na srážky chudé oblasti. Klimatické charakteristiky oblastí jsou patrné z následující tabulky.

Tabulka 89 Charakteristiky klimatických oblastí v řešeném území

Klimatická oblast a podoblast	Léto	Přechodné období	Zima
Chladná	Krátké s 10 - 20 letními dny, chladné s průměrnou teplotou 12 - 13 °C, vlhké se srážkami 200 - 400 mm, > 140 dnů se srážkami > 1 mm	Velmi dlouhé s > 180 mrazovými dny, velmi chladným jarem s průměrnou teplotou < 3 °C, chladným podzimem s průměrnou	Velmi dlouhá s > 70 ledovými dny, velmi chladná s průměrnou teplotou < -4 °C, srážkami 200 - 400 mm, dlouhým trváním sněhové

Klimatická oblast a podoblast	Léto	Přechodné období	Zima
	za den	teplotou < 4 °C	pokryvky 80 - 120 dnů
Chladná na srážky chudá	Krátké s 10 - 20 letními dny, chladné s průměrnou teplotou 12 - 13 °C, sušší se srážkami < 200 mm, < 140 dnů se srážkami > 1 mm za den	Velmi dlouhé s > 180 mrazovými dny, velmi chladným jarem s průměrnou teplotou < 3 °C, chladným podzimem s průměrnou teplotou < 4 °C	Velmi dlouhá s > 70 ledovými dny, velmi chladná s průměrnou teplotou < -4 °C, srážkami < 200 mm, dlouhým trváním sněhové pokrývky 80 - 120 dnů

Dle oficiálních dat ČHMÚ lze vývoj průměrných teplot v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016 doložit v následujícím přehledu:

Tabulka 90 Vývoj průměrných teplot v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016

Rok	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2016
Průměrná roční teplota [°C]	7,0	6,4	6,2	6,2	6,9	7,5	7,5
Dlouhodobý normál teploty vzduchu 1961-1990 [°C]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Odchylka od normálu [°C]	0,0	-0,6	-0,8	-0,8	-0,1	0,5	0,5

Odchylky od normálu, které jsou patrné z předcházející tabulky, se pohybují mezi roky 1961 až 2016 v rozpětí od -0,8 °C do + 0,5 °C. Z uvedených hodnot je patrné, že za uplynulých více jak 50 let nedošlo k významnějším změnám z hlediska vývoje dlouhodobých průměrných teplot v zájmovém území.

Dle oficiálních dat ČHMÚ lze vývoj srážek v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016 doložit v následujícím přehledu:

Tabulka 91 Vývoj srážek v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016

Rok	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2016
Úhrn srážek [mm]	711	585	966	557	829	829	690
Dlouhodobý srážkový normál 1961-1990 [mm]	673	673	673	673	673	673	673
Úhrn srážek v % normálu 1961-1990	106	87	144	83	123	123	103

Z uvedeného přehledu je patrné, že roční úhrn srážek se v zájmovém území za více jak 50 let pohybuje v rozpětí 577 mm až 966 mm/rok.

C. II. 6. Počáteční akustická situace

Ve dnech 31. 10. - 1. 11. 2017 a 22. 11. 2017 bylo pro účely procesu EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů provedeno rozsáhlé 24hodinové měření počáteční akustické situace na třinácti místech měření (EKOLA group, spol. s r.o.) včetně sčítání dopravy. Výsledky měření sloužily pro zjištění stávající akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb z provozu na komunikaci I/6 před realizací záměru D6 – Karlovarský kraj.

Podrobný popis a znázornění situace míst měření (M1 - M13), stejně tak i výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č. 1710048VP07, který je součástí přílohy č. 2 předkládané dokumentace EIA.

Tabulka 92 Souhrn výsledků měření počáteční akustické situace – hluk z dopravy

Místo měření	Adresa místa měření	Datum měření	Den $L_{Aeq, 16 h}$ (dB)	Noc $L_{Aeq, 8 h}$ (dB)
M1	Karlovy Vary, Mattoniho nábř. č. p. 353/78	31. 10. – 1. 11. 2017	68,3 ± 2,0	60,4 ± 2,0
M2	Karlovy Vary, Mattoniho nábř. č. p. 204/21	31. 10. – 1. 11. 2017	60,5 ± 2,0	52,4 ± 2,0
M3	Karlovy Vary, Stará Kysibelská č. p. 466/63	31. 10. – 1. 11. 2017	65,5 ± 2,0	58,3 ± 2,0

Místo měření	Adresa místa měření	Datum měření	Den $L_{Aeq, 16h}$ (dB)	Noc $L_{Aeq, 8h}$ (dB)
M4	Karlovy Vary, Stará Kysibelská č. p. 369/83	31. 10. – 1. 11. 2017	56,5 ± 2,0	49,4 ± 2,0
M5*	Hůrky č. p. 61	22. 11. 2017	$L_{Aeq, 1h}$ [dB] = 74,2 ± 2,0	
M6	Olšová Vrata, Polní č. p. 176	31. 10. – 1. 11. 2017	45,5 ± 2,0	36,4 ± 2,0
M7	Andělská Hora č. p. 301	31. 10. – 1. 11. 2017	52,6 ± 2,0	44,8 ± 2,0
M8	Andělská Hora č. p. 167	31. 10. – 1. 11. 2017	60,8 ± 2,0	53,1 ± 2,0
M9	Žalmanov č. p. 30	22. 11. 2017	64,5 ± 2,0	58,5 ± 2,0
M10	Horní Tašovice č. p. 2	22. 11. 2017	69,9 ± 2,0	64,3 ± 2,0
M11	Bochov, Karlovarská č. p. 302	31. 10. – 1. 11. 2017	65,5 ± 2,0	59,5 ± 2,0
M12A	Bochov, Zahradní č. p. 415	31. 10. – 1. 11. 2017	68,1 ± 2,0	62,0 ± 2,0
M12B	Bochov, Pražská č. p. 237	22. 11. 2017	65,2 ± 2,0	59,6 ± 2,0
M13	Herstošice č. p. 25	31. 10. – 1. 11. 2017	63,1 ± 2,0	56,8 ± 2,0

* Na místě měření M5 bylo provedeno 1 hodinové měření hluku z dopravy na komunikaci I/6.

Uvedené hodnoty $L_{Aeq,T}$ v místech měření M1 - M4 a M6 - M13 jsou včetně odrazu akustické energie od fasád za místy měření a neslouží pro přímé porovnání s hygienickým limitem, neboť nejsou korigovány pro účely hodnocení a stanovení výsledné hodnocené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A. Uvedené hodnota $L_{Aeq,T}$ v místě měření M5 byla zjištěna na okraji pozemku ve vzdálenosti 8,3 m od okraje komunikace I/6 a neslouží pro přímé porovnání s hygienickým limitem.

Podrobné vyhodnocení počáteční akustické situace na základě provedených výpočtů je uvedeno v kap. D. I. 3. Vlivy na akustickou situaci. Z výpočtů vyplývá, že hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč pohybují do $L_{Aeq,16h} = 56,4$ dB a v noční době do $L_{Aeq,8h} = 50,8$ dB. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou výpočtového bodu BS01 (výška 5,0 m), kde je hygienický limit překročen v noční době.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Herstošice, Údrč a Bochov pohybují v denní době od $L_{Aeq,16h} = 40,5$ dB do $L_{Aeq,16h} = 72,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 33,3$ dB do $L_{Aeq,8h} = 65,1$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02–BO05 (popis výpočtových bodů viz Akustické posouzení – příloha č. 2 dokumentace EIA) v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu HE01, kde je překročen v denní i noční době. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen v denní i noční době ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora

pohybují od $L_{Aeq,16h} = 42,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 35,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,1$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stávajícím stavu uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT01–HT05 a ZA01–ZA04 (popis výpočtových bodů viz Akustické posouzení – příloha č. 2 dokumentace EIA) v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Hůrky a Olšová Vrata pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 64,5$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 33,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,3$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitě Drahovice (Karlovy Vary) pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,2$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,5$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01–DR13 v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je v kontrolním výpočtovém bodě DR14, kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), ve stávajícím stavu dodržen.

C. II. 7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Výčet dotčených obcí a jejich demografických charakteristik je uveden v předchozí kapitole C. I. 11.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví z hlediska hluku byla v rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA) provedena analýza počtu obyvatel ovlivněných hlukem z provozu pozemní dopravy. Analýza vycházela z dat Českého statistického úřadu za rok 2017 o aktuálním počtu obyvatel v dotčených obcích.

C. II. 8. Kulturní dědictví včetně architektonických nebo archeologických aspektů a hmotný majetek

Kulturní památky

Dle Národního památkového ústavu se záměr nedotkne žádné národní kulturní památky, památkové rezervace či zóny.

V okolí navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj jsou vyhlášeny následující kulturní památky:

- k. ú. Vrbice u Valče - kříž na pozemku p. č. 1992/1
- k. ú. Čichalov - tvrz (archeologické stopy na návrší při severním okraji obce)

- k. ú. Čichalov - kostel Všech svatých
- k. ú. Čichalov - kaple sv. Jana a Pavla
- k. ú. Mokrý u Chyší - boží muka na pozemku p. č. 1333/1
- k. ú. Štoutov - kříž na pozemku p. č. 754
- k. ú. Verušičky - kostel Nejsvětější Trojice
- k. ú. Verušičky - zámek
- k. ú. Týniště - vodní mlýn
- k. ú. Vahaneč - kaple P. Marie
- k. ú. Žlutice - k. ú. Verušičky
- k. ú. Žlutice - měšťanské domy č. p. 1, 42, 51, 53, 67, 70, 142, 299
- k. ú. Žlutice - kostel sv. Mikuláše, kostel sv. Petra a Pavla
- k. ú. Žlutice - kaple sv. Jana Nepomuckého, kaple sv. Kříže, kaple sv. Šebestiána
- k. ú. Žlutice - boží muka na pozemcích p. č. 3480/1 a 3606
- k. ú. Žlutice - socha sv. Barbory, sousoší Piety, sloup se sousoším Nejsvětější Trojice - morový sloup
- k. ú. Žlutice - smírčí kříž
- k. ú. Žlutice - kašny na na pozemcích p. č. 4272/1 a 4272/14
- k. ú. Žlutice - fara, radnice, zámek (zřícenina a archeologické stopy), zemědělský dvůr
- k. ú. Bochoř - hrad Hartenstein (zřícenina) a hrad Hungenberg (zřícenina a archeologické stopy)
- k. ú. Bochoř - kostel Archanděla Michaela, kostel Archanděla Michaela
- k. ú. Bochoř - socha sv. Jana Nepomuckého, sloup se sochou P. Marie
- k. ú. Bochoř - studna, kašna
- k. ú. Bochoř - radnice
- k. ú. Bochoř - měšťanské domy č. p. 33, 34, 35, 122, a venkovská usedlost č. p. 232
- k. ú. Údrč - tvrz (archeologické stopy v bývalém zámeckém parku)
- k. ú. Údrč - kostel sv. Linharta
- k. ú. Těšetice u Bochova - sýpka u č. p. 14
- k. ú. Těšetice u Bochova - venkovská usedlost č. p. 47
- k. ú. Stružná - socha sv. Jana Nepomuckého
- k. ú. Stružná - zámek
- k. ú. Andělská Hora - hrad Engelsburg (zřícenina)
- k. ú. Andělská Hora - kostel Archanděla Michaela, kostel Nejsvětější Trojice
- k. ú. Olšová Vrata - kostel sv. Kateřiny
- k. ú. Karlovy - v rámci k. ú. Karlovy Vary je vymezeno 115 kulturních památek, žádná z nich se nedostává do střetu s posuzovaným záměrem

Architektonické aspekty

Co se týká architektonických aspektů nelze zájmové území považovat za významné. Výše uvedené kulturní památky, u nichž je možné identifikovat architektonickou významnost, se většinou vyskytují v intravilánu přilehlých obcí a měst mimo trasu D6 – Karlovarský kraj.

Archeologické aspekty

Popis stávajícího stavu zájmového území z hlediska archeologických aspektů je uveden v kapitole C. I. 6.

Hmotný majetek

V trase plánovaného záměru D6 – Karlovarský kraj i jejím bezprostředním okolí se nachází velké množství staveb, které budou realizací záměru dotčeny. S tím souvisí zásahy do hmotného majetku.

Tabulka 93 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Knínice - Bošov

Označení	Objekt
Přeložky silnic	
SO 103	Přeložka silnice II/205 v km 6,424
SO 104	Přeložka silnice II/205 v km 7,577
SO 105	Přeložka silnice III/1948 v km 4,171
SO 108	Přeložka stáv. silnice I/6
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 110	Polní cesta v km 0,709
SO 111	Polní cesta v km 1,946
SO 112	Polní cesta podél komunikace I/6, km 3,88 – 4,16
Objekty odvodnění	
SO 330	Úprava meliorací v km 0,3 – 2,35
SO 331	Úprava meliorací v km 4,2 – 5
SO 332	Úprava meliorací v km 5,85 – KÚ
Vodovody	
SO 360	Přípojka vodovodu pro odpočívku Verušičky vlevo
Objekty elektro	
SO 401	Přeložka vedení 22 kV km 6,22
SO 402	Přeložka vedení 22 kV km 0,05
SO 403	Přeložka vedení 2 x 110 kV km 3,92
SO 404	Přeložka vedení 22 kV km 2,62
SO 405	Zajištění vedení 2 x 110 kV km 1,52
SO 406	Přeložka sdělovacích kabelů Čichalov
SO 411	Přípojka VN k odpočívce Verušičky-vlevo
SO 412	Trafostanice - odpočívky Verušičky-vlevo
SO 413	Kabel NN - odpočívky Verušičky-vlevo

Tabulka 94 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice

Označení	Objekt
Přeložky silnic	
SO 122	Přeložka silnice III. třídy na Údrč v km 2,100
SO 123	Úprava silnice II/198 v km 4.320
SO 124	Přeložka silnice II/208 v km 6,100
SO 125	Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov
SO 171	Rekonstrukce stávajících komunikací
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 131	Přeložka polní cesty v km 0,220
SO 132	Přeložka polní cesty v km 1,000 – 1,260
SO 133	Přeložka polní cesty v km 1,700 – 2,400
SO 134	Přeložka polní cesty v km 5,350 – 5,500
Odvodnění	
SO 332	Přeložka otevřených odpadů (HMZ) v km 3,595
SO 333	Přeložka otevřených odpadů (HMZ) v km 4,760 – 5,145
SO 334	Úprava otevřeného odpadu (HMZ) v km 0,065 SO 122

Označení	Objekt
SO 341	Úprava trubního odpadu DN 300 v km 3,115
SO 342	Úprava trubního odpadu DN 300 v km 3,340
SO 343	Úprava trubního obtoku DN 1000 u rybníka v km 5,545
SO 344	Úprava meliorací Údrž v km 0,000 – 2,440
SO 345	Úprava meliorací Těšetice v km 2,400 – 4,400
SO 346	Úprava meliorací Bočov v km 4,500 – 6,660
Vodovody	
SO 321	Přeložka vodovodu DN 100 km 5,020
SO 322	Přeložka vodovodu DN 90 km 5,985
Objekty elektro	
SO 401	Přeložka vedení VVN 2 x 220 kV v km 0,620
SO 411	Přeložka vedení VN 22 kV v km 1,750
SO 412	Přeložka vedení VN 22 kV v km 5,680
SO 421	Přeložka vedení NN 1 kV v km 1,171
Sdělovací objekty	
SO 451	Přeložka sdělovacího kabelu ČT v km 0,200
SO 452	Přeložka optických kabelů ČT v km 1,7 – 2,3
SO 453	Přeložka sdělovacích kabelů ČT v km 1,7 – 2,3
SO 455	Přeložka sdělovacího kabelu ČT v km 4,225
SO 456	Přeložka sdělovacího kabelu ČT podél silnice II/198
SO 457	Přeložka optických kabelů ČT v km 6,0 – KÚ
Drážní objekty	
SO 651	Úprava trati ČD

Tabulka 95 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Označení	Objekt
Demolice	
SO 901	Demolice stávajícího mostu v km 1,600
SO 902	Demolice stávajícího mostu v km 2,100
SO 903	Demolice stávajícího mostu v km 2,985
SO 904	Demolice stávajícího mostu v km 4,030
SO 905	Demolice stávajícího mostu v km 4,240
SO 906	Demolice stávajícího mostu v km 0,860 obj. 104b
SO 907	Demolice stávajícího podchodu pro krávy v km 6,07 obj.101
SO 908	Demolice domu na Andělské Hoře č.p. 139
Přeložky silnic	
SO 105a	Přeložka sil.III/22213 Andělská Hora východ
SO 105b	Přeložka sil.III/22224 Andělská Hora západ
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 108	Polní cesta v km 2,100 obj. 101
SO 110	Úprava sil. III/00625 směr Horní Tašovice
SO 111	Úprava sil. III/20812 Žalmanov – Nová Víska
Odvodnění	
SO 330	Úprava meliorací v km 2,0 – 3,0
SO 331	Úprava meliorací v km 4,0 – 5,1
SO 332	Úprava meliorací v km 5,5 – 6,2
SO 333	Úprava meliorací v km 4,0 – 5,1
Objekty elektro	
SO 400	Přeložka vedení 22 kV Andělská Hora
SO 401	Přeložka vedení NN Andělská Hora, kostel
SO 402	Přeložka vedení 22 kV Andělská Hora km 0,2
SO 403	Přeložka vedení NN Andělská Hora

Označení	Objekt
SO 404	Přeložka VO Andělská Hora
SO 405	Přeložka vedení 22 kV km 4,3
SO 406	Přeložka vedení 22 kV km 3,77
SO 407	Přeložka vedení 22 kV km 2,775
SO 408	Přeložka vedení 22 kV km 2,030
SO 409	Přeložka vedení NN Horní Tašovice
SO 410	Přeložka VO Horní Tašovice
SO 413	Přeložka sděl. kabelu km 6,430 – 6,700
SO 414	Přeložka sděl. kabelu km 5,650 – 6,080
SO 415	Přeložka sděl. kabelu pod obj. 204
SO 416	Zajištění sděl. kabelu km 0,000-1,600
SO 417	Přeložka sděl. kabelu Horní Tašovice km 0,800

Tabulka 96 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Označení	Objekt
Demolice	
SO 720	Demolice
Přeložky silnic	
SO 103	Přeložka sil. II/222
SO 106	Přeložka místní komunikace
SO 112	Přeložka místní komunikace (Hůrky-Olšová Vrata)
Přeložky a úpravy polních a lesních cest	
SO 107	Polní cesta u střelnice
SO 108	Lesní cesta v km 3,110 sil. I/6
SO 109	Lesní cesta v km 3,1-3,5 sil. I/6
SO 110	Lesní cesta v km 3,5-4,450 sil. I/6
SO 114	Polní cesta v km 6,2-6,820 sil. I/6
Odvodnění	
SO 307	Rekonstrukce kanalizace DN 600 km 0,450
Vodvody a kanalizace	
SO 310	Přeložka vodovodu v obslužné komunikaci SO 104
SO 311	Rekonstrukce vodovodu pro Střelnici
SO 312	Přeložka vodovodu DN 100 km 6,200 – 7,600
SO 330	Přeložka výtlačného řadu splaškové kanalizace
Objekty elektro	
SO 451	Úprava DK4
SO 452	Přeložka DK podél SO106
SO 453	Přeložka DOK km 5,1 – 8,0
SO 454	Přeložka DK km 3,6 – 4,4
SO 461	Přeložka tel. vedení - chaty Chudoby
SO 462	Přeložka tel. vedení ke golfu
SO 463	Nadzemní tel. vedení km 4,550
SO 464	Přeložka nadzem. telef. vedení podél SO106

C. III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit

Charakteristickým rysem prostorových vztahů krajiny, kterou posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ prochází, je převážně lesozemědělská krajina většího měřítka využívaná pro zemědělské hospodaření.

V západní části území se jedná o lesní krajinu a urbanizované území okrajové části Karlových Varů. Prostorové vztahy doplňují fragmenty rybníční krajiny, nejvíce zřetelné ve střední části území.

Z hodnot vypočtených v Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) vyplývá, že ve stávajícím stavu je ve výpočtovém bodě v Bošově (BS01 v noční době) překročen hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 50 dB (noc). Řada dalších lokalit v řešeném území je zatížena starou hlukovou zátěží a je zde uplatňován hygienický limit staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc). Jedná se o Herstošice (HE01), Bochov (BO02 - BO05), Horní Tašovice (HT01 - HT05), Žalmanov (ZA01 - ZA04), Olšová Vrata (OV03 - OV04) a Drahovice (DR01 - DR13). Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc) je překročen ve výpočtovém bodě v Herstošicích (HE01 v denní i noční době).

Vyhodnocení stávající kvality ovzduší bylo provedeno na základě pětiletých průměrných koncentrací znečišťujících látek (od roku 2012 do 2016, aktualizace 2013 až 2017) publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. V zájmovém území jsou splněny imisní limity NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzenu a benzo(a)pyrenu. Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící CO.

Z hlediska stávajícího stavu klimatu zájmového území se dle oficiálních podkladů ČHMÚ odchylky průměrných ročních teplot od normálu za roky 1961–2016 pohybují v rozpětí -0,8 °C do + 0,5 °C. Roční úhrn srážek se v zájmovém území za více jak 50 let pohybuje v rozpětí 577 mm až 966 mm/rok. V území se nepředpokládají významnější odchylky v charakteru klimatu a srážek, a proto nelze předpokládat vyšší zranitelnost zájmového území vůči dopadům změn klimatu.

V místě vedení trasy navrhovaného záměru nebyly zjištěny žádné staré ekologické zátěže. V širším okolí se pak nachází několik lokalit, které jsou vedeny v Systému evidence kontaminovaných míst. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

V trase předmětného záměru se nachází devět menších vodních toků: Luční potok, Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok, Lomnický potok, Žalmanovský potok, Telenecký potok a Vratský potok. Záměr také překračuje některé jejich drobnější přítoky a meliorační strouhy.

Posuzovaný záměr kříží některé vodní toky (Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok), na kterých je stanoveno záplavové území pro Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀ a aktivní zóna záplavového území Q_{akt}. Trasa navrhovaného záměru neleží ve zranitelné oblasti specifikované § 33 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les.

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Trasa projektované komunikace D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Trasa D6 Knínice - Bošov v úseku cca 7,600 – 7,900 prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívaná. Do stanoveného pásma hygienické ochrany trasa ale nezasahuje. Nezápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr D6 Žalmanov - Knínice zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně

– zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les. Dále také se řešený záměr D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Trasa záměru spadá převážně do 2. stupně ochrany (II A, II B), pouze v úseku km 4,700 až 5,100 prochází po hranici 1. stupně ochrany. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary.

Posuzovaný záměr si (ve stavu s realizací varianty A MÚK Bochov) vyžádá zábor cca 127,1 ha trvalého záboru ZPF, resp. 38,0 ha dočasného záboru ZPF nad 1 rok. V zájmovém území jsou zastoupeny půdy té nejvyšší kvality až po půdy té nejnižší kvality.

Navrhovaný záměr dle předložených projektových dokumentací pro DÚR, resp. DSP všech 4 staveb záměru D6 – Karlovarský kraj si vyžádá trvalý zábor cca 26,2 ha PUPFL, resp. 9,9 ha dočasného záboru PUPFL nad 1 rok trvání. V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde navíc oproti předchozímu údaji k trvalému záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochov. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde dále k navýšení trvalého záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

V zájmovém území byly zaznamenány druhy zvláště chráněných živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále bylo zjištěno 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14 zvláště chráněných druhů ve smyslu přílohy č. II vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin, a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů vyskytujících se v okolí, zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že tento zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru.

Záměr kříží některé hodnotnější či přírodní biotopy. Jedná zejména o nivy potoků, travnaté plochy, lesní okraje a plochy křovin. Realizací záměru nedojde k ovlivnění zvláště chráněných území ani přírodních parků. Památný strom v aleji do Žalmanova bude ochráněn, což vyplývá z podmínek této dokumentace EIA (viz kapitola D. IV.). Dále se v území nachází řada prvků ÚSES a VKP „ze zákona“.

Jakožto dotčené byly identifikovány tyto části soustavy NATURA 2000: PO Doupovské hory, EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic, EVL Hřivínovské pastviny a EVL Olšová Vrata.

Závěrem je možné konstatovat, že zatížení dotčeného území je úměrné jeho charakteru a způsobu stávajícího využití převážně lesozemědělského charakteru. Zatížení obyvatelstva souvisí především s průjezdnou dopravou jednotlivými obcemi, což je patrné i z vyhodnocení stávající akustické situace. Z vyhodnocení stávajícího stavu znečištění ovzduší vyplývá, že v řešeném území jsou splněny všechny imisní limity.

Z vyhodnocení ostatních složek životního prostředí nevyplývá, že by byly zatíženy nad únosnou míru.

V případě neprovedení záměru D6 – Karlovarský kraj lze očekávat nepříznivý vývoj především v oblasti akustické zátěže obyvatel, znečištění ovzduší a vlivů na veřejné zdraví s ohledem na očekávaný výhledový růst intenzit dopravy na stávající komunikaci I/6.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru, použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí

D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

D. I. 1. 1. Vlivy na obyvatelstvo

Sociální a ekonomické vlivy

Během výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikne řada pracovních příležitostí. Výstavba záměru bude zdrojem práce pro stavební, projekční a dopravní firmy. Počet volných pracovních míst bude záviset na dodavateli stavby, který bude určen ve výběrovém řízení.

Současně se zvýší poptávka po různých druzích stavebních materiálů, čímž bude podpořen obchod s tímto druhem zboží, přičemž zvýšená poptávka pozitivně ovlivní i výrobce potřebných materiálů.

Přínosem provozu záměru pro širokou veřejnost (řidiče) je realizace a zprovoznění úseku moderní dálnice, splňující veškeré současné požadavky na plynulost a bezpečnost silničního provozu. Tato modernizace se týká rozvoje systémů ke zvýšení bezpečnosti silniční dopravy, systémů ke zvýšení plynulosti silniční dopravy a inteligentních dopravních systémů v silniční dopravě.

Jednou z hlavních funkcí dálce D6 – Karlovarský kraj je v součinnosti s ostatními úseky dálnice D6 vybudování uceleného tahu, který bude propojovat hlavní město Prahu s karlovarsko-chebskou průmyslovou aglomerací a s lázněmi mezinárodního významu (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně až na hranice s Německem).

Dálnice D6 dále odvede tranzitní dopravu mimo zastavěná území obcí, čímž se podstatně zlepší životní podmínky jejich obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisí a hlukové zátěže v dotčených obcích.

Dálnice D6 rovněž zajistí lepší možnosti využití silnice I/6 pro místní dopravu a zvýšení celkové dostupnosti tohoto regionu.

Narušení faktoru pohody obyvatel

Období výstavby záměru může být z hlediska faktoru pohody obyvatelstva po přechodnou dobu zatěžující. Narušení faktoru pohody ve fázi výstavby je možné očekávat především v souvislosti s dopravou materiálu na stavbu, či v souvislosti s hlukem ze stavební činnosti. Ojedinele tak může

docházet i k vyššímu výskytu a pocitům rozmrzelosti místního obyvatelstva, a to především v době nejhluchnějších fází výstavby, např. v etapě zemních prací.

Obyvatelé nejbližších situovaných obytných domů budou seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby. Budou-li občané ovlivnění hlukem dostatečně informováni o účelu a smyslu hlučné činnosti, pak jejich reakce na tento hluk bude příznivější a minimalizuje se takto vznikající stres a nepohoda. Současně bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit.

Shrnutí

Positivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude mj. i zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

V období výstavby nelze vyloučit možnost narušení faktoru pohody obyvatel. Je proto třeba vhodně organizovat stavební práce tak, aby tento vliv byl minimalizován.

D. I. 1. 2. Vlivy na zdraví obyvatel

Podrobné posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví ve spojitosti s realizací posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj je provedeno v rámci samostatné studie, která tvoří přílohu č. 4 předkládané dokumentace EIA.

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru D6 – Karlovarský kraj může dojít k potenciálnímu ovlivnění především těchto faktorů:

- zvýšení hladiny akustického tlaku,
- zvýšení znečištění ovzduší.

Posouzení vlivu záměru na akustickou situaci a znečištění ovzduší na základě zpracovaných samostatných odborných studií je podrobně rozebráno v kapitolách D. I. 2. a D. I. 3. dokumentace EIA.

Z hlediska potenciálních zdravotních rizik jsou stěžejní výsledky Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a Rozptylové studie (příloha č. 3b dokumentace EIA), které pro jednotlivé hodnocené stavy (viz kap. B. I. 5. dokumentace EIA) uvádí předpokládanou hlukovou zátěž ze související dopravy a imisní příspěvek oxidu dusičitého, prašného aerosolu frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo[a]pyrenu.

Hluk

Hodnocení zdravotního rizika hluku bylo provedeno na základě modelových výpočtů akustického posouzení zpracovaných pro stávající stav a pro stavy bez realizace a s realizací záměru s navrženými protihlukovými opatřeními a bylo zaměřeno na obyvatele nejvíce exponované obytné zástavby v hodnoceném zájmovém území.

V současné době je především pro obyvatele území podél stávajících komunikací doprava zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku včetně zvýšeného rizika kardiovaskulárních onemocnění. Realizací záměru dojde v posuzovaných lokalitách k mírnému až významnému snížení rizika hluku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění.

Pro obyvatele některých částí hodnocených lokalit, které nejsou v současné době ovlivněny dopravou, může dojít realizací záměru i s navrženými protihlukovými opatřeními k navýšení expozice hluku, a toto navýšení může mít v těchto lokalitách za následek zvýšení počtu obyvatel obtěžovaných hlukem nebo

rušených ve spánku hlukem z dopravy (2 až 3 % obyvatel nejbližších obytných staveb). Riziko nepříznivých účinků hluku bude u obyvatel těchto lokalit zanedbatelné.

Je zde třeba zdůraznit, že vztahy expozice a účinku, které byly odvozeny pro obtěžování vyvolané dlouhodobou hlukovou expozicí a zprůměrnovány na celou populaci, nemusí platit pro jednotlivce nebo malé soubory exponovaných osob, jako je tomu v daném případě u obyvatel hodnocených nejbližších domů, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů.

Hluk z výstavby není z hlediska zdravotních rizik hodnocen, protože se jedná o krátkodobou expozici hluku, pro jejíž zhodnocení nejsou zatím k dispozici dostatečné odborné podklady. I při dodržení hygienického limitu hluku ze stavební činnosti je nevyhnutelné, že dojde ke zvýšení obtěžování obyvatel přilehlých domů, na kterém se podílí i další negativní vlivy stavebních prací. Doporučuje se proto, aby byla věnována zvláštní pozornost zpracování zásad organizace výstavby s přijetím a systémem kontroly dodržování opatření ke snížení negativních vlivů.

Ovzduší

Byl proveden odhad zdravotních rizik (příloha č. 4 dokumentace EIA), spojených s možnou změnou znečištění ovzduší, danou vlivem plánovaného provozu záměru „D6 – Karlovarský kraj“.

Hodnocení bylo zaměřeno na zdravotní rizika spojená s krátkodobými a dlouhodobými expozicemi pro obyvatele okolí záměru. Byla hodnocena rizika imisí, suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5}, oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo(a)pyrenu podle standardní metodiky WHO a Evropské komise. Rizika byla posuzována pro obyvatele obcí nejbližší k záměru.

Pro hodnocení zdravotních rizik exponované populace byl použit konzervativní expoziční scénář, to znamená, že vypočtené zprůměrované, resp. maximální příspěvky u nejbližší obytné zástavby byly použity pro všechny obyvatele v lokalitě.

Z provedeného odhadu zdravotního rizika lze konstatovat, že roční imisní příspěvky suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5} záměru budou nižší na většině hodnoceného území při porovnání se stávajícím stavem a lze předpokládat i nepatrné snížení zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo.

Odhadované stávající průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého nesignalizují významné zdravotní riziko pro obyvatele. Souhrnně lze konstatovat, že realizací záměru, nedojde ke zvýšení možných zdravotních obtíží, které by mohly souviset s akutní a chronickou expozicí NO₂.

Imisní zatížení dané lokality benzenem, ani při konzervativním odhadu úrovně imisního pozadí a vlastních imisních příspěvků záměru, nepřesahuje přijatelnou úroveň nejen z hlediska platného imisního limitu, který je 5 µg/m³ pro benzen, ale i z podstatně přísnějšího pohledu zdravotních rizik. Změny budou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Změny imisního zatížení dané lokality benzo(a)pyrenem po realizaci záměru neovlivní stávající imisní pozadí a jsou z hlediska zdravotních rizik nevýznamné.

Vypočtené imisní příspěvky osmihodinových koncentrací CO jsou v období výstavby zcela zanedbatelné a nelze očekávat riziko toxických účinků.

Závěrem lze konstatovat, že realizace záměru D6 – Karlovarský kraj ovlivní celkovou imisní situaci zájmového území zcela nepatrně a z hlediska zdravotních rizik hodnocených škodlivin jsou imisní příspěvky hodnoceného záměru nevýznamné.

Shrnutí

V současné době je pro většinu obyvatel posuzovaného území doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávající komunikace I/6, kde se trasa D6 odklání od této původní komunikace. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

V celkovém souhrnu kvantitativních ukazatelů rizika hluku pro hodnocené soubory obyvatel se předpokládaná změna hlukové expozice projeví jen částečně (jedná se o soubor obyvatel, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů).

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, díky plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Závěr

Pozitivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude mj. zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

Na základě provedeného vyhodnocení zdravotních rizik lze vyvodit závěr, že v souvislosti s realizací záměru nedojde k významnému zvýšení rizika pro lidské zdraví.

V období výstavby nelze vyloučit možnost narušení faktoru pohody obyvatel. Je třeba vhodně organizovat stavební práce tak, aby tento vliv byl minimalizován.

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima

D. I. 2. 1. Vlivy na ovzduší

Hodnocení vlivů záměru D6 – Karlovarský kraj na ovzduší bylo provedeno na základě vypracované Rozptylové studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 3 (3a - etapa výstavby a 3b - etapa provozu) předkládané dokumentace EIA.

Provedeno bylo posouzení stávající imisní zátěže zájmového území, dále pak příspěvků záměru k imisní zátěži ve stávajícím stavu, výhledovém roce 2026 a v roce 2040.

Dále bylo provedeno vyhodnocení vlivu fáze výstavby předmětného záměru na ovzduší.

Imisní limity

Za relevantní znečišťující látky, které jsou ve vztahu k danému záměru uvažovány, lze považovat následující škodliviny: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzen a benzo(a)pyren. Přípustná úroveň znečištění ovzduší jednotlivými znečišťujícími látkami je dána Přílohou č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

V případě krátkodobých (hodinových či denních) koncentrací je vedle výše limitu stanoven i tolerovaný počet překročení limitní hodnoty v průběhu kalendářního roku.

Tabulka 97 Limitní hodnoty pro ochranu zdraví

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5} *	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0

* od 1. 1. 2020 imisní limit PM_{2,5} za kalendářní rok – 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Hodnocené polutanty

S ohledem na stanovené imisní limity dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů a charakter posuzovaného záměru byly v rámci modelového hodnocení kvality ovzduší hodnoceny průměrné roční a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého, průměrné roční koncentrace benzenu, průměrné roční a maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀, průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{2,5}, maximální denní koncentrace/8 hod oxidu uhelnatého a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu.

Výpočtové oblasti/body

Vyhodnocení bylo provedeno ve výpočtových oblastech zvláště pro jednotlivé úseky dálnice D6 – Karlovarský kraj: D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Knínice - Bošov byl proveden ve výpočtové síti 7 000 x 3 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 8 601 výpočtových bodů a v 7 modelových výpočtových bodech reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Žalmanov - Knínice (varianta A a B) byl proveden ve výpočtové síti 6 500 x 4 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 10 611 výpočtových bodů a v 6 modelových výpočtových bodech reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl proveden ve výpočtové síti 5 000 x 6 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 12 221 výpočtových bodů a v 7 modelových výpočtových bodech, reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl proveden ve výpočtové síti 4 000 x 5 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 8 181 výpočtových bodů a v 9 modelových výpočtových bodech, reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Ve výpočtové síti bylo provedeno hodnocení v 1,6 m nad zemí (dýchací zóna člověka).

Fáze výstavby

Vyhodnocení vlivů stavebních prací záměru D6 – Střední Čechy je provedeno zvlášť pro jednotlivé úseky stavby (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), v rámci nichž jsou umístěny jednotlivé referenční výpočtové body, u kterých je hodnocena imisní situace. Seznam a popis umístění referenčních bodů je zřejmý z kap. 3. 5 Rozptylové studie – fáze výstavby (příloha č. 3a předkládané dokumentace EIA).

Vyhodnocení imisních příspěvků v průběhu zemních prací, jako kritické fáze výstavby z hlediska možného znečištění ovzduší v jednotlivých oblastech, je uvedeno níže.

Vyhodnocení – fáze výstavby

D6 Knínice - Bošov

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $1,17 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $7,25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,60 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do $667 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do $55 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $5,03 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,02 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24 hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $42,07 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $3,48 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $4,91 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,018 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,122 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0025 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0016 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Žalmanov - Knínice - varianta A

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,32 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 673 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 54 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,08 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,48 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,43 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,96 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,123 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0025 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0016 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Žalmanov - Knínice - varianta B

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,19 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,006 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,38 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,78 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 678 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 72 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,12 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,024 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,78 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,99 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,024 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,124 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0006 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0026 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0021 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,31 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,57 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 672 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,07 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,95 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,017 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,123 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0025 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0016 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,58 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 671 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 53 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,06 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,31 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,37 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru stavenišť, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,94 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,122 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0025 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0016 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Z hlediska vyhodnocení etapy výstavby lze konstatovat, že vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži u všech hodnocených škodlivin v rámci řešené stavby lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování stanovených doporučení pro omezování vlivu stavebních prací na kvalitu ovzduší (viz závěrečná část kapitoly B. I. 6.). Nelze předpokládat, že by mohlo v rámci výstavby dojít k překračování imisních limitů hodnocených škodlivin u nejbližší obytné zástavby.

Fáze provozu

Vyhodnocení imisních příspěvků je provedeno pro následující stavy:

- Stav s realizací záměru v roce 2026
- Stav s realizací záměru v roce 2040

Zároveň je v rámci předložené rozptylové studie hodnocen i stávající stav, a to na základě pětiletých průměrů sledovaných škodlivin za roky 2012 – 2016 (ČHMÚ).

Pozn.: V rámci kapitoly C.II.1 byla provedena detailní analýza vývoje kvality ovzduší ve stávajícím stavu na základě porovnání pětiletých průměrů sledovaných škodlivin za roky 2012 – 2016 (ČHMÚ) a aktuálních průměrů sledovaných škodlivin za roky 2013 – 2017 (ČHMÚ). Z provedené analýzy jednoznačně vyplynulo, že je možné závěry, které byly vyvozeny v rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b dokumentace EIA) na základě údajů o stávacím stavu za období 2012-2016 aplikovat i pro aktuální údaje za období 2013-2017.

Seznam a popis umístění referenčních bodů je zřejmý z kap. 3.5 Rozptylové studie – fáze provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA).

D6 Knínice - Bošov

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny ($8,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $9,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni $14,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$; nejvyšší hodinové maximum $57,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,46 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,72 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 18,99 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 98 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0064	-0,0037	-0,0025	0,0047	-0,0015	0,0048	-0,0151
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0832	-0,0482	-0,0613	0,0615	-0,0198	0,0903	-0,0523

Tabulka 99 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1010	0.1167	0.0798	0.0748	0.0481	0.0763	0.0730
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	1.3130	1.5206	1.9363	0.9716	0.6256	1.4258	1.3646

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 127 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 45 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 179 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 100 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,7820	-0,4530	-0,5768	0,5787	-0,1864	0,8492	-0,3826

Tabulka 101 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	12.3460	14.2983	18.2068	9.1360	5.8824	13.4063	12.8314

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 14,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 27,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24hodinová koncentrace PM_{10} 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,71 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,67 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,39 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 34,85 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,22 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahována přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 102 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM_{10} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0117	-0,0068	-0,0046	0,0087	-0,0028	0,0089	-0,0169
PM_{10} - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,1527	-0,0885	-0,1126	0,1130	-0,0364	0,1658	-0,0852

Tabulka 103 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM_{10} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1854	0.2144	0.1466	0.1373	0.0883	0.1400	0.1340

PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (µg.m ⁻³)	2.4107	2.7919	3.5550	1.7839	1.1486	2.6176	2.5055
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překročení imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 µg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 µg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,8 až 12,0 µg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 µg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 104 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (µg.m ⁻³)	0,0056	-0,0033	-0,0022	0,0042	-0,0013	0,0043	-0,0149

Tabulka 105 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (µg.m ⁻³)	0.0890	0.1029	0.0704	0.0659	0.0424	0.0672	0.0644

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 µg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předemtné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,7 až 0,8 µg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 µg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0573 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0273 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0566 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0269 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0808 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0385 µg.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 106 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (µg.m ⁻³)	0,0006	-0,0004	-0,0002	0,0005	-0,0001	0,0005	-0,0132

Tabulka 107 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (µg.m ⁻³)	0.0097	0.0112	0.0076	0.0072	0.0047	0.0073	0.0070

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 ng.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předemtné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,16 ng.m⁻³ až 0,30 ng.m⁻³. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0564 ng.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0268 ng.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0556 ng.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0265 ng.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0795 ng.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0379 ng.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 108 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0006	-0,0003	-0,0002	0,0004	-0,0001	0,0005	-0,0132

Tabulka 109 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0095	0,0111	0,0075	0,0070	0,0045	0,0072	0,0069

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (7,4 µg.m⁻³ až 9,2 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,77 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,42 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,91 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,41 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,17 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 7,01 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 110 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (µg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	0,0059	-0,0021	-0,0015	0,0049
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (µg.m ⁻³)	-0,0366	-0,0487	0,1424	-0,0271	-0,0200	0,0912

Tabulka 111 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0.0888	0.1179	0.0927	0.0657	0.0486	0.0770
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1.1538	1.5359	2.2476	0.8539	0.6318	1.4400

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 46 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 181 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 66 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 112 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	-0,3437	-0,4575	1,3386	-0,2544	-0,1882	0,8576

Tabulka 113 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	10.8497	14.4413	21.1342	8.0288	5.9413	13.5404

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 µg.m⁻³, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 µg.m⁻³ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,6 µg.m⁻³ až 15,8 µg.m⁻³. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 25,6 µg.m⁻³ až 28,5 µg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 µg.m⁻³. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 µg.m⁻³ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,96 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,75 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,63 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 9,01 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,75 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,20 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,88 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových

podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 114 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0052	-0,0069	0,0108	-0,0038	-0,0028	0,0090
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0671	-0,0893	0,2614	-0,0497	-0,0368	0,1675

Tabulka 115 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1630	0.2164	0.1702	0.1206	0.0893	0.1415
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1185	2.8197	4.1266	1.5676	1.1601	2.6438

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,4 až 11,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 116 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0025	-0,0033	0,0052	-0,0018	-0,0014	0,0043

Tabulka 117 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0782	0,1039	0,0817	0,0579	0,0428	0,0679

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,6 až 0,7 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0579 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0276 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0571 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0272 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0816 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0389 μg.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 118 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	0,0006	-0,0002	-0,0001	0,0005

Tabulka 119 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0086	0,0113	0,0088	0,0063	0,0046	0,0074

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,14 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,29 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0569 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0271 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0562 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0268 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0803 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0382 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 120 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok ($\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	0,0006	-0,0002	-0,0001	0,0005

Tabulka 121 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok ($\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0084	0,0111	0,0088	0,0062	0,0046	0,0073

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebude znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,91 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,86 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,42 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,36 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 7,02 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 122 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0026	-0,0035	0,0061	-0,0005	-0,0004	0,0066
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0338	-0,0450	0,1473	-0,0065	-0,0048	0,1227

Tabulka 123 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0891	0.1183	0.0930	0.2578	-0.0181	-0.0189
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	1.1578	1.5412	2.2546	3.3514	-0.2347	-0.3530

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu k 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 128 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 46 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 182 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 124 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,3176	-0,4228	1,3848	-0,0612	-0,0453	1,1534

Tabulka 125 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	10,8870	14,4909	21,2001	31,5127	-2,2066	-3,3186

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 15,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 25,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 28,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,54 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,88 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 9,02 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,58 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,77 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,89 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 126 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0048	-0,0063	0,0112	-0,0009	-0,0007	0,0120
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0620	-0,0826	0,2704	-0,0120	-0,0088	0,2252

Tabulka 127 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1635	0.2172	0.1707	0.4734	-0.0331	-0.0346
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	2.1258	2.8294	4.1395	6.1531	-0.4308	-0.6480

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelný.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,4 až 11,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $12,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,53 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,26 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,76 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,37 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 128 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0023	-0,0030	0,0054	-0,0004	-0,0003	0,0058

Tabulka 129 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0785	0.1043	0.0819	0.2272	-0.0159	-0.0166

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,6$ až $0,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0577 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0280 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0824 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0401 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překročení imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 130 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0002	-0,0003	0,0006	0,0000	0,0000	0,0006

Tabulka 131 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0086	0,0113	0,0089	0,0247	-0,0018	-0,0018

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,14 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,29 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0568 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0276 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0811 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0394 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 132 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0002	-0,0003	0,0006	0,0000	0,0000	0,0006

Tabulka 133 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0086	0,0113	0,0089	0,0247	-0,0018	-0,0018

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebude znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

Porovnání varianty A a varianty B z hlediska umístění MÚK Bochov

V rozptylové studii byly porovnány příspěvky k imisní zátěži u bodů mimo výpočtovou síť pro oba řešené časové horizonty 2026 a 2040.

Tabulka 134 Porovnání příspěvků k imisní zátěži varianty B k variantě A MÚK Bochov - rok 2026

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0002	0,0003	0,0002	0,1345	-0,0467	-0,0671
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	0,0028	0,0037	0,0049	1,7478	-0,6064	-1,2548
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	0,0261	0,0347	0,0462	16,4350	-5,7022	-11,7986
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0004	0,0005	0,0004	0,2469	-0,0857	-0,1232
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	0,0051	0,0068	0,0090	3,2090	-1,1134	-2,3038
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0002	0,0002	0,0002	0,1185	-0,0411	-0,0591
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0129	-0,0045	-0,0064
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0127	-0,0044	-0,0063

Tabulka 135 Porovnání příspěvků k imisní zátěži varianty B k variantě A MÚK Bochov - rok 2040

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0003	0,0004	0,0003	0,1921	-0,0667	-0,0959
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	0,0040	0,0053	0,0070	2,4975	-0,8665	-1,7929
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	0,0373	0,0496	0,0659	23,4839	-8,1479	-16,8590
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0006	0,0007	0,0005	0,3528	-0,1224	-0,1761
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	0,0073	0,0097	0,0129	4,5854	-1,5909	-3,2918
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0003	0,0004	0,0003	0,1693	-0,0587	-0,0845
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0184	-0,0064	-0,0092
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0181	-0,0063	-0,0090

Z výše uvedených tabulek je patrné, že rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit Variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (7,2 µg.m⁻³ až 9,3 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,57 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,76 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,39 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,70 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,41 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,13 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,71 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040

(V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 136 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	-0,0026	-0,0021	-0,0015	-0,0021	-0,0023
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	-0,0365	-0,0486	-0,0618	-0,0270	-0,0200	-0,0396	-0,0436

Tabulka 137 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0.0886	0.1176	0.0805	0.0655	0.0485	0.0669	0.0736
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1.1516	1.5327	1.9517	0.8521	0.6306	1.2504	1.3755

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 180 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 138 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	-0,3431	-0,4566	-0,5814	-0,2539	-0,1879	-0,3725	-0,4098

Tabulka 139 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	10.8280	14.4124	18.3521	8.0127	5.9294	11.7580	12.9337

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 24,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,91 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,73 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,62 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,13 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,32 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je

dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahována přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 140 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0052	-0,0068	-0,0047	-0,0038	-0,0028	-0,0039	-0,0043
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0670	-0,0892	-0,1135	-0,0496	-0,0367	-0,0727	-0,0800

Tabulka 141 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1627	0.2160	0.1479	0.1204	0.0890	0.1228	0.1351
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1143	2.8141	3.5834	1.5646	1.1577	2.2959	2.5254

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,0 až 12,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 142 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0025	-0,0033	-0,0022	-0,0018	-0,0014	-0,0019	-0,0021

Tabulka 143 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.0781	0.1037	0.0709	0.0577	0.0427	0.0590	0.0648

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,6 až 0,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0578 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0275 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0570 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0271 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0815 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0388 μg.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým

horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 144 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002

Tabulka 145 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0085	0,0113	0,0077	0,0063	0,0047	0,0065	0,0071

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předemné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,13 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,31 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0568 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0271 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0561 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0267 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0801 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0382 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 146 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002

Tabulka 147 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0083	0,0111	0,0076	0,0062	0,0045	0,0063	0,0070

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (8,6 µg.m⁻³ až 19,1 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,54 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,75 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,59 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,36 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,69 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,40 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,09 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,70 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 148 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	-0,0025	-0,0021	-0,0015	-0,0021	-0,0023	-0,0024	-0,0025
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	-0,0364	-0,0485	-0,0617	-0,0269	-0,0199	-0,0395	-0,0435	-0,0452	-0,0470

Tabulka 149 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0884	0,1174	0,0804	0,0654	0,0484	0,0668	0,0734	0,0764	0,0794
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1,1493	1,5297	1,9479	0,8504	0,6294	1,2479	1,3728	1,4277	1,4848

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Variant 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Variant 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 μg.m⁻³.

Variant 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 180 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 150 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	-0,3424	-0,4557	-0,5803	-0,2534	-0,1875	-0,3718	-0,4090	-0,4253	-0,4423

Tabulka 151 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	10.8064	14.3836	18.3155	7.9967	5.9175	11.7345	12.9079	13.4242	13.9612

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 14,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 19,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 26,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 33,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,86 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,72 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,54 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,60 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,06 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,29 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6.

Tabulka 152 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0051	-0,0068	-0,0047	-0,0038	-0,0028	-0,0039	-0,0043	-0,0044	-0,0046
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0669	-0,0890	-0,1133	-0,0495	-0,0366	-0,0726	-0,0799	-0,0830	-0,0864

Tabulka 153 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1623	0.2156	0.1475	0.1201	0.0889	0.1226	0.1348	0.1403	0.1459
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1100	2.8085	3.5762	1.5614	1.1555	2.2912	2.5203	2.6212	2.7260

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 11,1 až 14,3 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 154 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0025	-0,0033	-0,0022	-0,0018	-0,0014	-0,0019	-0,0020	-0,0021	-0,0022

Tabulka 155 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0779	0.1035	0.0708	0.0576	0.0426	0.0589	0.0647	0.0673	0.0700

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u souvislé obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předemtné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,7 až 1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0576 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0274 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0569 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0271 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0813 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0387 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde

k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 156 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002	-0,0002	-0,0002

Tabulka 157 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0084	0,0113	0,0077	0,0063	0,0047	0,0064	0,0070	0,0073	0,0076

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,19 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,72 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0567 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0270 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0560 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0266 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0800 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0381 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 158 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002	-0,0002	-0,0002

Tabulka 159 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0.0084	0.0111	0.0076	0.0062	0.0046	0.0063	0.0069	0.0072	0.0075

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

Národní program snižování emisí ČR ve vztahu k hodnocenému záměru

Článek 18 Národního programu snižování emisí ČR (prosinec 2015) definuje konkrétní opatření s celonárodním dopadem, u kterých je očekáván významný příspěvek ke zlepšení kvality ovzduší. Jako jedna z prioritních staveb je uvedena právě stavba D6, která je zahrnuta v programu pod označením „I/6 (R6) obchvaty obcí na trase“. Z tohoto pohledu je tedy možné označit samotnou stavbu D6 – Karlovarský kraj jako opatření naplňující cíle Národního programu snižování emisí.

Program zlepšování kvality ovzduší – Zóna severozápad ve vztahu k hodnocenému záměru

Jedním z cílů Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad (květen 2016) je stanovení takových opatření, která povedou ke zlepšení kvality ovzduší a dosažení přípustné úrovně znečištění ovzduší. Opatření ke snížení emisí a k požadovanému zlepšení kvality ovzduší jsou definována v kap. IV. tohoto programu.

Vztah k hodnocenému záměru D6 – Karlovarský kraj mají především následující opatření:

- opatření AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu,
- opatření AB15 – Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu,
- opatření AB16 – Úklid a údržba komunikací,
- opatření AB17 – Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně,
- opatření BD3 – Omezování prašnosti ze stavební činnosti.

Nejvýznamnějším opatřením, které je třeba ve vztahu k posuzovanému záměru zmínit, je opatření *AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu*. V popisu opatření je mj. uvedeno následující:

- Funkční páteřní síť silniční dopravy je nejen důležitým předpokladem rozvoje území, ale výrazně přispívá i ke zlepšení kvality ovzduší. Realizací (resp. dobudováním) funkční páteřní sítě dojde k převedení podstatné části tranzitní dopravy na komunikace, které jsou svojí polohou a uspořádáním k tomu určeny.
- V případě dobudování chybějících úseků kapacitních komunikací je množství emisí dále sníženo zkrácením potřebných cestovních vzdáleností.
- Při výstavbě nových komunikací navíc platí přísnější podmínky pro ochranu životního prostředí a zdraví obyvatel (vedení trasy v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby a cenných ekosystémů, splnění hlukových limitů, zmírňující opatření např. ve formě výsadby izolačních pásů zeleně, pravidelného čištění vozovky apod.) než v případě stávajících silničních staveb. Je tedy žádoucí vhodným způsobem realizovat nové kapacitní komunikace splňující náročnější parametry, které převezmou část dopravní zátěže ze stávajících komunikací, jež mají větší negativní dopad na životní

prostředí. Přirozenou podmínkou je takové vedení a technické řešení komunikace, které zajistí nepřekročení imisních limitů vlivem jejich provozu.

Jako klíčová stavba dopravní infrastruktury nadregionálního významu je v souvislosti s opatřením AB1 – *Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu* identifikována *Rychlostní silnice R6: propojení Praha - K. Vary - SRN a vytvoření obchvatů pro sídla ležící na silnici I/6 (Bochov, Lubenec aj.)*. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj tak dojde k dílčímu naplnění opatření AB1 – *Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu* definovaného v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Realizace stavby D6 – Karlovarský kraj bude mít pozitivní vliv i na opatření AB15 – *Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu*, kdy záměr bude mít pozitivní dopad na snížení dopravní zátěže na stávající komunikaci I/6 a tím i pozitivní dopad na zvýšení plynulosti dopravy na této komunikaci.

Samozřejmou součástí provozu D6 – Karlovarský kraj bude i pravidelný úklid a péče o technický stav komunikace a kvalitu jejího povrchu. Bude tak naplněno opatření AB16 – *Úklid a údržba komunikací* definované v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Přímou součástí stavby D6 – Karlovarský kraj, resp. její projektové dokumentace je návrh sadových úprav podél komunikace. Bude tak naplněno další z opatření Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad, konkrétně opatření AB17 – *Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně*.

V souvislosti s výstavbou záměru D6 – Karlovarský kraj bude realizována celá řada opatření k omezení negativních vlivů výstavby na kvalitu ovzduší. Tato opatření jsou podrobně popsána v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA a plně korespondují s opatřením BD3 – *Omezování prašnosti ze stavební činnosti* uvedeným v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Kompenzační opatření ke snížení vlivu provozu záměru na kvalitu ovzduší

Podle ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší vydává Ministerstvo životního prostředí (MŽP) závazné stanovisko k umístění stavby pozemní komunikace v zastavěném území obce o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v návrhovém období nejméně 10 let.

Doprava v návrhovém období přesáhne 15 tisíc vozidel.

Kapacita posuzovaného záměru je tedy větší než limit uvedený v §11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb. (tj. jedná se o pozemní komunikaci o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v návrhovém období nejméně 10 let). V uvedeném případě jsou řešené stavby D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, umístěny mimo zastavěné území obce, na záměr se tedy nevztahuje povinnost na realizaci kompenzačních opatření ve smyslu § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je však umístěna v zastavěné části obce a pro tuto část bude nebytné získat závazné stanovisko MŽP k umístění stavby podle § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

V následujícím přehledu je provedeno posouzení nutnosti aplikace kompenzačních opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů ve vztahu k hodnocenému záměru.

Tabulka 160 Posouzení nutnosti aplikace kompenzačních opatření na ochranu ovzduší

	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	Benzen	B(a)P
Záměr je umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace zneč. látek (dle 5letých průměrů ve čtvercové síti 1×1 km, vydávané ČHMÚ, za období let 2012 – 2016)	ne	ne	ne	ne	ne
Záměr je umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace zneč. látek (dle 5letých průměrů ve čtvercové síti 1×1 km, vydávané ČHMÚ, za období let 2013 – 2017)	ne	ne	ne	ne	ne
Provozem záměru dojde k překročení některého z imisních limitů nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena	ne	ne	ne	ne	ne
Imisní příspěvky ze záměru překračují 1 % stanovených imisních limitů	ne	ne	ne	ne	ne/ano*)

*) Nárůst příspěvků k imisní zátěži překračujících 1 % stanoveného imisního limitu při porovnání stavu se záměrem v roce 2040 a stávajícího stavu byl zaznamenán pouze ojediněle u bodů mimo výpočtovou síť, a to v případě polutantu BaP. U ostatních polutantů byl nárůst příspěvků k imisní zátěži pod 1 % stanoveného imisního limitu.

Provozem záměru nedojde k překročení některého z imisních limitů. S ohledem na výše uvedené nejsou kompenzační opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vyžadována.

Jako obecné opatření je však doporučeno v maximální možné míře realizovat ozelenění stavby (nepravidelnou výsadbou stromů s podsadou hustého podrostu keřů), jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění náspů komunikace (viz kap. D. IV. dokumentace EIA).

Shrnutí

V Rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA) byl řešen výpočet imisní zátěže, pomocí kterého byly hodnoceny příspěvky k imisní zátěži ve zvolených výpočtových oblastech (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pro fázi výstavby, stávající stav a pro dva výhledové stavy se záměrem v roce 2026 a 2040.

Dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší nedochází v řešeném území k překračování hygienických limitů.

Z hlediska vyhodnocení vlivu etapy výstavby na kvalitu ovzduší lze konstatovat, že vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži u všech hodnocených škodlivin v rámci řešených úseků předmětné stavby lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování opatření pro omezování vlivu stavbní činnosti na kvalitu ovzduší (viz opatření uvedená v kap. B. I. 6.).

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj.

Dále lze konstatovat, že realizace předmětného záměru k imisní zátěži bude znamenat u většiny obytné zástavby přilehlých obcí, kde ve stávajícím stavu vede komunikace I/6, pokles příspěvků k imisní zátěži vlivem převedení tranzitní silniční dopravy mimo tyto obce na dálnici D6.

Závěr

Z hlediska znečištění ovzduší je záměr D6 – Karlovarský kraj při respektování opatření uvedených v dokumentaci EIA (kap. B. I. 6. a D. IV.) akceptovatelný. Příspěvky záměru k imisní situaci lze označit za malé a málo významné.

Rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bočov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

D. I. 2. 2. Vlivy na klima

Pro vyhodnocení vlivů provozu předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj na klimatický systém Země a rovněž zhodnocení rizik spojených s klimatickými změnami z hlediska jejich vlivu na uvedený záměr byla vypracována studie Vlivy na klima, která tvoří přílohu č. 11 předkládané dokumentace EIA. V následujícím textu je uvedeno stručné shrnutí závěrů této studie.

Při hodnocení možných vlivů záměru na klima je nutno uvažovat klima v jednotlivých prostorových měřítcích, tj. v měřítku makroklimatu, mezoklimatu, místního klimatu a mikroklimatu.

U stavby tohoto rozsahu lze teoreticky uvažovat ovlivnění klimatu v rámci mikroměřítko a ve velmi omezené míře (v těsné blízkosti komunikace) i mezoklima.

Identifikace a posouzení adaptačních opatření

Pro identifikaci a posouzení adaptačních opatření vycházela studie Vlivy na klima z Odborného podkladu k zohlednění dopadů změny klimatu při přípravě projektů dopravní infrastruktury (Český hydrometeorologický ústav a Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, květen 2017). V Odborném podkladu byly použity modelové simulace pro dva různé emisní scénáře označované jako RCP4.5 a RCP8.5.

Scénář RCP4.5 představuje středně optimistickou variantu vývoje emisí skleníkových plynů s mírným nárůstem do poloviny 21. století a poté s předpokládaným pomalým poklesem. Druhý použitý scénář RCP8.5 předpokládá naopak poměrně rychlý růst emisí skleníkových plynů v průběhu celého 21. století.

V následujících odstavcích je shrnut předpokládaný vývoj vybraných klimatických charakteristik a srážek na základě výše uvedených emisních scénářů pro dotčená území jednotlivých úseků stavby dálnice D6 (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata). Podrobnější výčet informací o předpokládaném vývoji klimatu je uveden v příloze č. 11 předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9671 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1113 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0743 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9474 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2313 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2674 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 161 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 162 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0181 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0207 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,2028 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2850 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,5248 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 11,1944 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami – Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 163 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 1,2670	dne
Ventilační index	Pokles o 464,5547	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,7352	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4615	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 512 – 563 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 528 - 581 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 164 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 132,1970		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	195,8626	220,3454	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 123,8225		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	84,3021	112,4028	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrné sezónních srážek:

Tabulka 165 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 136,7900		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	200,7800	225,8775	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 131,0251		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	84,8603	113,1471	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 166 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,7316	14,7316	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1548	4,1548	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0007		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 167 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,2082	15,2082	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3294	4,3294	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0766		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Žalmanov - Knínice

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9522 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1145 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0430 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9419 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2021 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2818 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 168 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP.4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 169 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0124 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0123 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,3379 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,4725 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,1246 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 10,7861 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami – Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 170 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 0,9748	dne
Ventilační index	Pokles o 442,0104	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,1354	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4454	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 515 – 566 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 595 - 582 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 171 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 131,5800		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	198,7980	223,6478	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 124,4763		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 84,0323		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 172 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 135,8625		mm

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		
Průměrný roční úhrn srážek - léto	202,5200	227,8350	
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 130,7750		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 85,4100		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 173 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,9586	14,9586	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1770	4,1770	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 0,9889		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 174 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,5190	15,5190	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3015	4,3015	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0894		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9572 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1125 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0613 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9476 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2043 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2754 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 175 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 176 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0156 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0168 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,2509 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,3880 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,2521 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 10,9799 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami

Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 177 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 1,1357	dne
Ventilační index	Pokles o 453,7278	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,4725	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4537	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 513 – 564 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 529 - 582 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 178 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek – jaro	< 131,9250		mm
Průměrný roční úhrn srážek – léto	197,3000	221,9625	mm
Průměrný roční úhrn srážek – podzim	< 123,9250		mm
Průměrný roční úhrn srážek – zima	< 93,7350		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 179 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 136,4350		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	201,6580	226,8653	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 130,9639		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 85,2713		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 180 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,8565	14,8565	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1375	4,1375	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	0,9820	1,4820	dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 181 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,3731	15,3731	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3223	4,3223	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	1,0648	1,5648	dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 1,0789 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,2664 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0865 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,8056 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,1684 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,1751 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 182 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	35	40	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 183 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	35	40	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0135 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0023 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,5055 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2883 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 9,5115 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 12,2537 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami

Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 184 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 0,5423	dne
Ventilační index	Pokles o 321,2226	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 5,8953	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,3634	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 574 – 626 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 596 - 650 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 185 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek – jaro	105,3100	131,6375	mm
Průměrný roční úhrn srážek – léto	196,9000	221,5125	mm
Průměrný roční úhrn srážek – podzim	132,2738	158,7285	mm
Průměrný roční úhrn srážek – zima	109,0300	136,2875	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 186 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	110,9160	138,6450	mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	207,5300	233,4713	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	132,2750	158,7300	mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	114,2415	142,8019	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 187 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,1744	15,1744	dní/rok

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050	
	hodnota	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	< 3,1524	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 0,8732	

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 188 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,8623	15,8623	dni/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	< 3,4756		
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 2,6680		

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Z hlediska umístění záměru nelze předpokládat, že by bylo nezbytné v území realizovat nadstandardní projektové řešení jiná, než jsou běžná opatření. Charakter počasí nepředpokládá významnější anomálie z hlediska umístění záměru.

Identifikace a posouzení zmírňujících opatření

Vyhodnocení vlivů na klima dále identifikuje a posuzuje zmírňující opatření, která vyplývají z bilance skleníkových plynů a CO₂ a souvisejícím tepelným ostrovem města. Podrobné vyhodnocení je součástí kap. 3 studie Vlivy na klima (příloha č. 11 předkládané dokumentace EIA). V následující tabulce je uvedeno porovnání celkových emisí CO₂ ze silniční dopravy ve stávajícím stavu a ve výhledovém stavu 2026 se záměrem. Pro výhledový stav 2026 se záměrem jsou dále bilance emisí CO₂ rozděleny na emise ze silničního provozu na předemětných úsecích dálnice D6 a na ostatních komunikacích.

Tabulka 189 Porovnání bilance emisí CO₂ ze silničního provozu pro stávající stav a výhledový stav 2026 se záměrem

Horizont	CO ₂ (kg)
Stávající stav 2017	73 209,84
Výhledový stav 2026 se záměrem (stávající komunikace)	1 796,46
Výhledový stav 2026 se záměrem (dálnice D6)	101 361,31

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Na základě výše uvedeného porovnání lze konstatovat, že realizace navrhovaného záměru bude z hlediska vlivů na tepelný ostrov města jednoznačným přínosem, jelikož odvede dopravu ze stávajících průtahů obcemi do volné krajiny. Z vyhodnocení pro rok 2026 je dále zřejmé, že z hlediska celkového dopravního řešení dojde k nárůstu emisí, toto je však dáno předpokládaným nárůstem dopravy.

Výzkum ohledně celkových emisí a emisí v silniční dopravě naznačuje, že:

- Celkové emise CO₂ se zvyšují ve všech státech OECD, přičemž rychleji narůstají v nově industrializovaných zemích.

- S celkovým počtem tun emisí CO₂ v silniční dopravě se podobně zvyšuje i podíl silniční dopravy na celkových emisích CO₂.

Na základě provedených modelových výpočtů v rámci Rozptylové studie, která je samostatnou přílohou č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA, byly konstatovány následující skutečnosti:

- Realizací předmětného záměru dojde k poklesu emisí hlavních škodlivin ze silničního provozu vlivem převedení podstatné části provozu na nově řešený úsek D6.
- Vybudování předmětných úseků dálnice D6 vnáší do území imisní zátěž. Tato imisní zátěž bude způsobena tranzitní dopravou využívající tuto novou komunikaci. Realizací záměru dojde k přesunutí imisní zátěže z průjezdu obcemi na tranzitní komunikaci mimo trvale obydlená sídla a tím lze předpokládat snížení imisní zátěže v obcích, kterými nyní prochází silnice I/6.
- Veškeré imisní příspěvky hlavních škodlivin emitovaných silniční dopravou budou plnit v současnosti platné imisními limity.
- Imisní pozadí hodnocených škodlivin je z hlediska pětiletých aritmetických průměrů pod hodnotou ročního imisního limitu. I se zohledněním pozadí nejsou vlivem záměru překračovány imisní limity.

Posouzení adaptačních opatření

Na základě provedené analýzy pravděpodobnosti výskytu nebezpečí, která mohou posuzovaný záměr ovlivnit, je možné konstatovat, že je možné riziko související se záměrem pro následující charakteristiky: rostoucí průměrná teplota vzduchu, extrémní nárůsty teplot a vlny veder, změny v průměrném množství dešťových srážek, sucho. Toto riziko je však velmi malé.

Pro další rizika změny v extrémním množství dešťových srážek, povodně, průměrná rychlost větru, mrazy, škody vlivem mrznutí a tání byla vyhodnocena pravděpodobnost nebezpečí nepravděpodobná.

Pro rizika půdní eroze, nestabilita půdy/sesuvy půdy/laviny, byla vyhodnocena pravděpodobnost nebezpečí zřídkavá.

Na základě výše uvedených skutečností lze vyslovit závěr, že do navrhovaného projektu není nezbytné adaptovat žádná integrační opatření.

Vzhledem uvedeným charakteristikám lze konstatovat, že v zájmovém území se nepředpokládají významnější odchylky v charakteru klimatu a srážek, a proto nelze předpokládat vyšší zranitelnost zájmového území vůči dopadům změn klimatu.

Dopady spojené se změnou klimatu mají vliv na veškeré složky životního prostředí a snižování těchto dopadů je předmětem řady strategických dokumentů schválených usnesením vlády České republiky. Jedná se např. o Politiku ochrany klimatu v České republice (schválena usnesením vlády České republiky č. 207 ze dne 22. března 2017), Strategii přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (schválena usnesením vlády České republiky ze dne 26. října 2015 č. 861), Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (schválený usnesením vlády České republiky č. 34 ze dne 16. ledna 2017) a další. Z mnohostranných úmluv lze uvést např. Rámcovou úmluvu OSN o změně klimatu, která byla Českou republikou podepsána dne 18. června 1993 v New Yorku.

V projektu je nutno zohlednit technologii a kvalitu materiálů se zaměřením na zvýšení životnosti prováděné dopravní stavby s požadavkem na mnoholeté záruky na kvalitu zhotoveného díla a časově i finančně zefektivnit opravy poškozené komunikace. Materiály povrchů dopravní stavby musí být odolné vůči poškození vlivem extrémních teplot a dalších zmiňovaných klimatických extrémů (přivalové deště, ledovka, sněhové přivaly).

Závěr

Z hlediska vlivu záměru na klimatický systém lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj nebude představovat významné riziko a je akceptovatelný. Obě varianty řešení MÚK Bochoř jsou z hlediska vlivů na klima srovnatelné.

D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

D. I. 3. 1. Vlivy na hlukovou situaci

Pro předkládaný záměr D6 – Karlovarský kraj bylo pro účely vyhodnocení akustické situace zpracováno Akustické posouzení (EKOLA group, spol. s r.o.), které tvoří přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA.

K vyhodnocení akustické situace v řešeném území byl použit program CadnaA, verze 2018 a 3D model zájmového území.

Hygienické limity

Zjištěný stav akustické situace v zájmovém území se posuzuje dle platné legislativy:

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů jsou stanoveny hygienické limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb.

Tabulka 190 Hygienické limity hluku pro chráněný venkovní prostor staveb u pozemních komunikací

Silniční doprava		Den 6–22 h	Noc 22–6 h
Hluk z provozu dopravy na pozemních komunikacích s hygienickým limitem staré hlukové zátěže		$L_{Aeq,16h}$ 70 dB	$L_{Aeq,8h}$ 60 dB
Hluk z dopravy na dálnicích, pozemních komunikacích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy		$L_{Aeq,16h}$ 60 dB	$L_{Aeq,8h}$ 50 dB
Hluk z provozu dopravy na účelových komunikacích a parkovištích		$L_{Aeq,16h}$ 55 dB	$L_{Aeq,8h}$ 45 dB
Stavební činnost	7–21 h	21–22 h 6–7 h	22–6 h
Hluk z výstavby záměru	$L_{Aeq,s}$ 65 dB	$L_{Aeq,s}$ 60 dB	$L_{Aeq,s}$ 45 dB

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Pozn. k tabulce: Pro stanovení hygienických limitů z provozu na pozemních komunikacích bylo nutné na základě provedeného výpočtu vyhodnotit akustickou situaci v roce 2000.

Na základě legislativních požadavků byly pro hodnocení stávající a výhledové akustické situace posuzovaného území použity následující deskriptory:

- $L_{Aeq,16h}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku v dB v denní době (6–22 h),
- $L_{Aeq,8h}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku v dB v noční době (22–6 h).

Jako vstupní údaj pro hodnocení zdravotních rizik byl použit i deskriptor L_{dn} specifikující jednočíselnou hodnotou akustickou situaci za 24 hodin.

- L_{dn} – časově vážený součet L_d a L_n , kdy hodnota pro noční dobu je korigována hodnotou +10 dB. Deskriptor L_{dn} vyjadřuje tzv. celodenní akustické zatížení.

Výpočtové body

Kontrolní výpočtové body byly umístěny v chráněném venkovním prostoru staveb, ve vzdálenosti 2 metry od fasády nejbližších chráněných staveb před okenními otvory. Výčet kontrolních výpočtových bodů je uveden v následující tabulce. Umístění jednotlivých výpočtových bodů je uvedeno v kap. 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Tabulka 191 Popis kontrolních výpočtových bodů

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
BS01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Bošov čp. 41, Vrbice	Vrbice u Valče
BS02	2,0; 5,0			
SK01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Skřipová čp. 13, Vrbice	Skřipová
VE01	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Verušičky čp. 20	Verušičky
BU01	2,0	Rodinný dům	Budov čp. 41, Verušičky	Budov
CI01	3,0	Objekt k bydlení	Čichalov čp. 46	Čichalov
KN01	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Knínice čp. 15, Žlutice	Knínice u Žlutice
KN02	3,0; 6,0			
KN03	2,0; 5,0			
VA01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Vahaneč čp. 22, Verušičky	Vahaneč
HE01	2,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 31, Bochov	Herstošice
HE02	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 30, Bochov	
HE03	2,0; 5,0			
HE04	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 44, Bochov	
HE05	3,0; 6,0; 9,0			
UD01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Údrč čp. 30, Bochov	Údrč
BO01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Nádražní čp. 339, Bochov	Bochov
BO02	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Karlovarská čp. 312, Bochov	
BO03	3,0; 6,0			
BO04	4,0	Rodinný dům	Zahradní čp. 415, Bochov	
BO05	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Pražská čp. 238, Bochov	
HT01	5,0	Rodinný dům	Nová Víška čp. 17, Stružná	Horní Tašovice
HT02	2,0; 5,0	Rodinný dům	Horní Tašovice čp. 53, Stružná	
HT03	4,0; 7,0	Objekt k bydlení	Horní Tašovice čp. 54, Stružná	

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
HT04	1,0; 3,5; 6,5	Objekt k bydlení	Horní Tašovice čp. 2, Stružná	
HT05	5,0	Rodinný dům	Horní Tašovice čp. 1, Stružná	
ST01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Stružná čp. 86	Stružná
ZA01	2,0; 5,0	Rodinný dům	Žalmanov čp. 60, Stružná	Žalmanov
ZA02	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Žalmanov čp. 15, Stružná	
ZA03	2,0; 5,0			
ZA04	1,0; 4,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 305	Andělská Hora
AH01	5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 303	
AH02	2,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 301	
AH03	3,5	Objekt k bydlení	Andělská Hora čp. 172	
AH04	5,0; 8,0	Objekt k bydlení	Andělská Hora čp. 113	
AH05	2,0; 5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 180	
AH06	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Parc. č. 729	
AH07	2,0; 5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 305	
AH08	3,0; 6,0	Bytový dům	Andělská Hora čp. 167	
AH09	3,0; 6,0			
OV01	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Pražská silnice čp. 58, Hůrky	Olšová Vrata
OV02	3,0; 6,0			
OV03	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Hůrky čp. 61	
OV04	5,0			
OV05	2,0; 5,0	Objekt lesního hospodářství*	Pražská silnice čp. 141, Hůrky	
OV06	2,0; 5,0			
OV07	3,0; 6,0	Rodinný dům	Pražská silnice čp. 135, Hůrky	
OV08	3,0; 6,0			
OV09	2,0; 5,0	Rodinný dům	Pod Hvězdárnou čp. 163/15, Hůrky	
OV10	2,0; 5,0	Rodinný dům	Františka Krejčího čp. 192, Hůrky	
OV11	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Polní čp. 176	
OV12	2,0; 5,0			
OV13	3,0	Rodinný dům	Hornická čp. 215	
OV14	3,0			
OV15	2,0; 5,0	Rodinný dům	Ke Golfu čp. 252	
DR01	2,5; 8,5; 14,5	Bytový dům	Mattoniho nábřeží čp. 353/78	Drahovice

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
DR02	3,0; 9,0; 12,0	Bytový dům	Mattoniho nábřeží čp. 211/92	
DR03	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 240/68	
DR04	3,0; 12,0; 21,0	Objekt k bydlení	Úvalská čp. 603/36	
DR05	3,0; 12,0; 21,0			
DR06	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 58/61	
DR07	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 388/69	
DR08	2,0; 5,0			
DR09	3,0; 9,0; 15,0	Bytový dům	Úvalská čp. 612/18	
DR10	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 648/126	
DR11	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 204/21	
DR12	2,0; 8,0; 14,0	Bytový dům	Stará Kysibelská čp. 637/27	
DR13	2,0; 8,0; 14,0			
DR14	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 369/83	

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Průkaz použití hygienického limitu pro starou hlukovou zátěž

Pro možné použití hygienického limitu hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích byl proveden výpočet v imisních bodech pro intenzity dopravy v roce 2000 a ve stávajícím stavu. Pro porovnání byly vybrány referenční výpočtové body HE01 (Herstošice čp. 31, Bochoř), BO02 (Karlovarská čp. 312, Bochoř), HT04 (Horní Tašovice čp. 2, Stružná), ZA04 (Žalmanov čp. 30, Stružná), OV03 (Hůrky čp. 61), DR01 (Mattoniho nábřeží čp. 353/78, Karlovy Vary) a DR06 (Stará Kysibelská čp. 58/61, Karlovy Vary) reprezentující nejméně příznivou akustickou situaci v ucelených úsecích komunikace a umístěné v okolí chráněných staveb. Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v porovnávaných stavech jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 192 Výsledky výpočtu z provozu silniční dopravy v roce 2000 a ve stávajícím stavu

Sčítací úsek ŘSD ČR	Výpočtový bod (výška [m])	Výška bodu nad terénem [m]	Hlavní zdroj hluku	Rok 2000		Stav v roce 2017		Rozdíl Rok 2017 – Rok 2000	
				Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
				$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
3 - 0340	HE01	2,0	I/6	71,1	68,7	72,3	65,1	1,2	-3,6
3 - 0346	BO02	3,0		64,6	62,0	65,8	58,6	1,2	-3,4
		6,0		66,1	63,4	67,2	60,0	1,1	-3,4
3 - 0356	HT04	1,0		61,3	58,4	62,3	55,0	1,0	-3,4
		3,5		64,4	61,4	65,3	58,1	0,9	-3,3
		6,5		65,4	62,5	66,3	59,1	0,9	-3,4

Sčítací úsek ŘSD ČR	Výpočtový bod (výška [m])	Výška bodu nad terénem [m]	Hlavní zdroj hluku	Rok 2000		Stav v roce 2017		Rozdíl Rok 2017 – Rok 2000	
				Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]
	ZA04	1,0		60,1	57,1	60,9	53,7	0,8	-3,4
		4,0		60,9	58,0	61,8	54,6	0,9	-3,4
3 - 0350	OV03	2,0		61,9	59,1	63,1	55,9	1,2	-3,2
		5,0		63,1	60,3	64,3	57,1	1,2	-3,2
3 - 0353	DR01	14,5		66,0	58,9	66,8	59,5	0,8	0,6
3 - 0351	DR06	3,0		61,7	57,7	62,0	54,9	0,3	-2,8
		6,0	63,0	59,0	63,3	56,1	0,3	-2,9	
		9,0	63,8	59,8	64,1	56,9	0,3	-2,9	

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

V referenčních výpočtových bodech byl v roce 2000 výpočtově překročen hygienický limit pro hluk z provozu dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) v denní i noční době. Z porovnání vypočtených ekvivalentních hladin akustického tlaku A v roce 2000 a ve stávajícím stavu vyplývá, že na posuzovaných úsecích komunikací v zájmovém území, které byly v provozu také před 1. 1. 2001, dochází ke zhoršení akustické situace nejvýše o 1,2 dB v denní době a o 0,6 dB v noční době, tedy v denní i noční době o méně než 2,0 dB.

Na posuzovaných komunikacích nedošlo v okolí referenčních výpočtových bodů v období od 1. 1. 2001 ke změně směrového vedení. Jedná se o sčítací úseky ŘSD ČR 3–0340 (km 90,13–95,34 provozního staničení I/6), 3–0346 (km 95,34–96,34), 3–0356 (km 96,34–105,43), 3–0350 (km 105,43–112,10), 3–0351 (km 112,01–112,74) a 3–0353 (112,74–113,35).

Na základě výše uvedených skutečností lze v souladu s § 12 odst. 4), 5), 6) nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro chráněný venkovní prostor staveb nacházejících se v okolí posuzovaných komunikací použít hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích ($L_{Aeq,16h} = 70$ dB pro den, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro noc). V úsecích, kde nedochází po realizaci stavby D6 Karlovarský kraj ke změně směrového vedení komunikace, lze tento hygienický limit uplatnit u trasy komunikace D6. Jedná se o sčítací úseky ŘSD ČR 3–0340, 3–0346 a 3–0353.

Fáze výstavby

Pro fázi výstavby byl proveden výpočet a vyhodnocení akustické situace v zájmovém území vyvolané stavební činností pro předpokládanou nejhluchnější situaci výstavby (zemní práce) v místě, kde bude stavební činnost probíhat nejbližší chráněné zástavbě a dále z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti pro nejvyšší předpokládané intenzity nákladní dopravy.

Informace o rozsahu a zařízení staveniště, harmonogramu výstavby, nasazení strojů a staveništní mechanizace jsou uvedeny v kapitole B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

Hluk z činnosti stavebních strojů v nejhlučnějším období výstavby

Při výpočtu hluku z činnosti stavebních strojů byla hodnocena situace zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice, kde se chráněné stavby nacházejí nejbližší navrhované dálnici D6. Vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v kontrolních výpočtových bodech z činnosti stavebních strojů v nejhlučnějším období výstavby jsou zřejmé z následující tabulky.

Pracovní doba bude blíže stanovena zhotovitelem stavby. V akustickém posouzení byla hodnocena stavební činnost od 7 do 21 h. Umístění jednotlivých výpočtových bodů je uvedeno v kap. 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Výsledky výpočtů $L_{Aeq,s}$ z činnosti stavebních strojů jsou uvedeny v kapitole 7.7.1 Akustického posouzení. Z provedených výpočtů vyplývá, že hygienický limit 65 dB (pro dobu 7–21 h) z činnosti stavebních strojů bude dodržen.

Hluk z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti

Jako přepravní a přístupové trasy na staveništi budou sloužit převážně komunikace stávajícího dopravního systému, který je v předmětné oblasti dostatečně hustý, konkrétně budou využívány zejména komunikace D6, I/6, II/205, II/198, II/208, II/222. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa připravované dálnice D6 a manipulační pruhy.

Přesné počty nákladních vozidel na jednotlivých vytipovaných příjezdových a odvozových trasách nejsou v této fázi projektové přípravy známy. Na straně bezpečnosti bylo na všech výše zmíněných využívaných komunikacích ve výpočtu uvažováno se 170 pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin (130 nákladních vozidel vyvoláno výstavbou hlavní trasy D6 a 40 nákladních vozidel vyvolaných výstavbami MÚK a úpravami okolních komunikací). Jedná se o maximální možné intenzity obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti zajišťující dodržení hygienického limitu.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti se pohybují od $L_{Aeq,s} = 25,4$ dB do $L_{Aeq,s} = 59,3$ dB. Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (65 dB pro dobu 7–21 h) je dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Podrobné výsledky výpočtu ekvivalentních hladin akustického tlaku z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti jsou uvedeny v rámci Akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA.

Hluk z výstavby - shrnutí

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (65 dB pro dobu 7–21 h) je dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Na základě provedených výpočtů nebylo třeba navrhovat žádná další specifická opatření pro omezení vlivů stavebních prací na akustickou situaci. Obecná opatření pro minimalizaci hluku v souvislosti s výstavbou posuzovaného záměru jsou uvedena v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA.

Fáze provozu

Hodnocené stavy

Pro posouzení fáze provozu byly uvažovány následující stavy:

- Stav v roce 2026 bez záměru;
- Stav v roce 2026 se záměrem (s variantním řešením MÚK Bochov);
- Stav v roce 2040 bez záměru;
- Stav v roce 2040 se záměrem (s variantním řešením MÚK Bochov).

Protihluková opatření

Návrh protihlukových opatření je proveden protihlukovými stěnami. Přehled protihlukových opatření pro jednotlivé úseky stavby D6 – Karlovarský kraj (D6 Žalmanov – Knínice; D6 Olšová Vrata – Žalmanov; D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) je uveden v následující tabulce. V rámci stavby D6 Knínice – Bošov nejsou navržena žádná protihluková opatření.

Rozsah protihlukových opatření je zřejmý z obrázků uvedených v kapitole 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA). Modelový výpočet s uvedenými protihlukovými opatřeními přímo počítá a kontroluje jejich účinnost a rozsah z pohledu požadavků současně platné legislativy.

Tabulka 193 Rozsah navržených protihlukových stěn předmětné stavby

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430–1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640–5,850)	Pohltivá A4	B2
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odráživá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odráživá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B dlouhá 72 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Pozn. 1: Staničení úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata má směr z Karlových Varů do Prahy, zatímco ostatní úseky záměry D6 - Karlovarský kraj mají směr staničení z Prahy do Karlových Varů.

Pozn. 2: Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti uvažovaným rozměrům o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou.

Pozn. 3: V případě lokalit, kde se za PHS nacházejí solitérní objekty chráněné PHS (např. PHS 2.1 v lokalitě Herstošice, PHS 2.3 v lokalitě Bochov, PHS 4.3 a PHS 4.4 v lokalitě Drahovice), lze v dalších stupních projektové dokumentace prověřit jiné možnosti protihlukových opatření či dalších způsobů řešení akustické situace v území.

Hluk z provozu silniční dopravy

V rámci akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA, byl hodnocen hluk z provozu silniční dopravy pouze na posuzovaných úsecích dálnice D6 a na ostatních významných pozemních komunikacích v řešeném území.

Vyhodnocení akustické situace bylo provedeno pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 (bez záměru, se záměrem). Pro účely akustického posouzení bylo území rozčleněno na 5 lokalit:

- Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč (úsek D6 Knínice – Bošov)
- Herstošice, Údrč a Bochov (úsek D6 Žalmanov – Knínice)
- Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora (úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov)
- Hůrky a Olšová Vrata (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata)
- Drahovice (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata)

V akustickém modelu byly zohledněny všechny čtyři úseky záměru D6 - Karlovarský kraj včetně sjezdů a nájezdů, mimoúrovňových křižovatek, odpočívek a čerpacích stanic pohonných hmot v předmětném úseku dálnice D6. V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice byla variantním způsobem vyhodnocena MÚK Bochov. Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy jsou uvedeny v následujících odstavcích.

Úsek D6 Knínice – Bošov - lokalita Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Bošov (BS), Skřipová (SK), Verušičky (VE), Budov (BU), Čichalov (CI), Knínice (KN) a Vahaneč (VA) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují do $L_{Aeq,16h} = 55,9$ dB a v noční době do $L_{Aeq,8h} = 48,6$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 28,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,1$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 21,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,2$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} < 20,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 57,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} < 20,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 50,9$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu BS01 (výška 5,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 28,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 21,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,8$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Úsek D6 Žalmanov – Knínice - lokalita Herstošice, Údrč a Bochov

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Herstošice (HE), Údrč (UD) a Bochov (BO) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,6$ dB do $L_{Aeq,16h} = 73,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 66,1$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru překročen v bodech BO02, BO03 (výška 6,0 m) a BO04 v noční době a HE01 v denní i noční době, v dalších bodech, kde ho lze uplatnit, je hygienický limit výpočtově dodržen v denní i noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2026 se záměrem – Varianta A MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem ve Variantě A v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 59,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 51,6$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě A dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě A dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2026 se záměrem – Varianta B MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem ve Variantě B v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 59,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 52,4$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě B dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě B dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 42,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 73,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,9$ dB do $L_{Aeq,8h} = 66,6$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru překročen v bodech BO02 - BO04 v noční době a HE01 v denní i noční době, v ostatních bodech, kde ho lze uplatnit, je výpočtově dodržen v denní i noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu HE03 (výška 5,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem – Varianta A MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem ve Variantě A v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 60,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 53,0$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě A dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě A dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2040 se záměrem – Varianta B MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem ve Variantě B v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 60,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 53,5$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě B dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě B dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Z porovnání vypočtených hodnot ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy na posuzované komunikační síti vyplývá, že v obou variantách realizace MÚK Bochov je hygienický limit výpočtově dodržen ve všech posuzovaných výhledových stavech. V případě realizace Varianty B jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v jihovýchodní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 7,2 dB v denní době a 8,1 dB v noční době než v případě realizace Varianty A. Naopak v případě realizace Varianty A jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v severozápadní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 1,6 dB v denní době a o 1,5 dB v noční době než v případě realizace Varianty B.

Varianta A je tak z akustického hlediska mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hlukových limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.

Úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov - lokalita Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Horní Tašovice (HT), Stružná (ST), Žalmanov (ZA) a Andělská Hora (AH) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 43,9$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 36,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 60,7$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT04 a ZA04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen, s výjimkou bodu HT04 (výška 6,5 m), kde je překročen v noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech

kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), s výjimkou bodu AH01, kde je překročen v noční době.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 39,3$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 32,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,4$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 68,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 61,2$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT04 a ZA04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 dodržen, s výjimkou bodu HT04 (výška 3,5 m a 6,5 m), kde je překročen v noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), s výjimkou bodů AH01 a AH08 (výška 6,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 40,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 57,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 32,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 50,0$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Pozn.: Na základě požadavku obce Andělská Hora na prověření možného umístění transparentních stěn (jedná se o zvukově odrazivé stěny se zvukovou pohltivostí A0 dle TP 104) bylo nad rámec předloženého akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA, toto prověření doplněno přímo v rámci kapitoly D. I. 3. 1. dokumentace EIA.

V případě, že by byly stěny PHS 3.4, 3.5, 4.7, 4.8 v lokalitě Andělská Hora uvažovány jako transparentní, měly by nižší zvukovou pohltivost a u chráněných staveb na straně, kde lze předpokládat odrazy akustické energie od protihlukových stěn, by byla horší akustická situace než v případě realizace pohltivých protihlukových stěn.

Z výpočtu uvedeného v následující tabulce vyplynulo, že u tří PHS s označením 3.5, 4.7 a 4.8 není v případě realizace transparentních stěn jejich prodloužení ani navýšení oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a v této dokumentaci EIA nutné. V jejich okolí dochází ke zhoršení akustické situace oproti pohltivé variantě do 0,5 dB. Hygienický

limit 60/50 dB (den/noc) bude splněn i v případě, že budou stěny realizovány z transparentního materiálu.

Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a v této dokumentaci EIA o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou jako v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Tabulka 194 Posouzení vlivu úpravy pohltivosti stěn v lokalitě Andělská Hora na akustickou situaci

Výp. bod	Výška bodu nad terénem [m]	Pohltivé stěny		Transparentní stěny, vč. navýšení PHS 3.4 o 1 m	
		Rok 2040		Rok 2040	
		se záměrem		se záměrem	
		Den	Noc	Den	Noc
		$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
AH01	5,0	54,6	47,8	54,6	47,8
AH02	2,0	52,8	46,0	52,8	46,0
AH03	3,5	52,6	45,8	52,6	45,8
AH04	5,0	49,9	43,1	50,1	43,3
AH04	8,0	50,0	43,3	50,2	43,5
AH05	2,0	49,6	42,8	49,8	43,0
	5,0	49,8	43,1	50,0	43,3
AH06	2,0	54,1	47,3	54,5	47,8
	5,0	54,2	47,5	54,7	48,0
AH07	2,0	50,5	43,8	50,5	43,8
	5,0	50,7	44,0	50,8	44,1
AH08	3,0	55,5	48,8	54,9	48,2
	6,0	56,4	49,7	55,7	49,0
AH09	3,0	53,1	46,4	52,4	45,6
	6,0	54,0	47,3	53,1	46,4

Úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - lokalita Hůrky a Olšová Vrata

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Hůrky (OV) a Olšová Vrata (OV) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,3$ dB do $L_{Aeq,16h} = 64,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,4$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech

kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 45,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 55,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,2$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 65,1$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,3$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,9$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - lokalita Drahovice

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v lokalitě Drahovice (DR) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,2$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,7$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,5$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen v kontrolním výpočtovém bodě DR14.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,2$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,9$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,3$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu se záměrem uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01, DR03, DR09 a DR11 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,7$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,2$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen v kontrolním výpočtovém bodě DR14.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,5$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu se záměrem uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 a DR03, DR09 a DR11 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Hluk z provozu silniční dopravy na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo

Hluk z provozu silniční dopravy na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo byl vyhodnocen vůči hygienickému limitu pro hluk z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc). Výpočet byl proveden pro výhledový rok 2040, kdy jsou na odpočívkách ve stavu bez záměru i ve stavu se záměrem předpokládány nejvyšší intenzity dopravy z posuzovaných stavů.

Tabulka 195 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy na odpočív. Verušičky vpravo a Verušičky vlevo

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem (m)	Rok 2040 bez záměru		Rok 2040 se záměrem		Hygienický limit	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
		$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)	$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)	$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)
VE01	3,0	28,7	24,8	36,8	34,9	55,0	45,0
	6,0	28,8	24,9	36,9	35,0		

Hygienický limit pro hluk z provozu dopravy na účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc) je v kontrolním výpočtovém bodě VE01, který se nachází v chráněném venkovním prostoru stavby nejbližšího chráněného objektu, výpočtově dodržen.

V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo je doporučeno v dalším stupni projektové dokumentace prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách.

Analýza počtu obyvatel zasažených hlukem z dopravy

V Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) byla provedena analýza počtu ovlivněných obyvatel v 5dB pásmech.

Analýza počtu ovlivněných obyvatel byla provedena pro obce Vrbice (vč. místních částí Bošov a Skřipová), Čichalov, Verušičky (vč. Místních částí Budov a Vahaneč), Žlutice (vč. místní části Knínice), Bochov (vč. místních částí Herstošice a Údrč), Stružná (vč. místních částí Nová Víska, Horní Tašovice a Žalmanov), Andělská Hora a Karlovy Vary (pouze místní části Olšová Vrata, Hůrky a Drahovice), kde lze předpokládat nejnvýznamnější ovlivnění akustické situace vlivem provozu záměru.

Celkový počet obyvatel v jednotlivých obcích dle údajů Českého statistického úřadu za rok 2017 a počet obyvatel v rámci hodnoceného území je uveden v následující tabulce.

Tabulka 196 Celkový počet obyvatel v dotčených obcích a v rámci hodnoceného území

Kraj	Obec (město)	Počet obyvatel v celé obci k 1. 1. 2018	Počet obyvatel v rámci hodnoceného území*
Karlovarský kraj	Vrbice	194	69
	Čichalov	183	26
	Verušičky	473	198
	Žlutice	2356	54
	Bochov	1989	1049
	Stružná	547	443
	Andělská Hora	360	359
	Karlovy Vary	48776	6923

* Do hodnoceného území byly zahrnuty stavby v řešeném území ve vzdálenosti do 1000 m od osy plánované stavby D6 - Karlovarský kraj.

Podrobné výsledky analýzy pro hluk ze silniční dopravy jsou uvedeny v kap. 8 Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA).

Při porovnání výsledků analýz všech posuzovaných stavů lze vyvodit závěr, že stav s realizací záměru bude z hlediska celkového počtu všech hodnocených obyvatel v rámci celého hodnoceného území z akustického hlediska příznivější, než stav bez realizace záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech se záměrem vždy nižší počet ovlivněných obyvatel než ve stavech bez záměru. Uvedená skutečnost je způsobena vlivem realizace protihlukových opatření u navrhované stavby D6 - Karlovarský

kraj a vlivem zprovoznění stavby D6 - Karlovarský kraj na snížení dopravního zatížení u okolních stávajících komunikací.

Při porovnání výsledků analýz všech posuzovaných stavů pro jednotlivé obce v hodnoceném území je výše uvedený trend zřejmý v obcích Vrbice, Verušičky, Bochov, Stružná, Andělská Hora a Karlovy Vary. V obci Čichalov je ve stavech se záměrem počet hodnocených obyvatel v 5dB pásmech stejný jako ve stavech bez záměru. V obci Žlutice se hodnoty ve všech stavech pohybují v pásmech pod hygienickým limitem.

Shrnutí

Z akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj, nebude docházet k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc). V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj a zároveň zde lze v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, i ve stavu se záměrem uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), je tento hygienický limit dodržen.

Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Varianta A MÚK Bochov byla vyhodnocena z akustického hlediska jako mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hlukových limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.

Vlivem provozu pouze na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedochází v posuzovaných výhledových stavech k překročení hygienického limitu hluku z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc). V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo se doporučuje v dalším stupni projektové dokumentace prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku.

Z posouzení činnosti stavebních strojů během předpokládané nejhlučnější situace výstavby (zemní práce) v blízkosti chráněné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice a z posouzení obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti vyplývá, že hygienický limit hluku ze stavební činnosti (65 dB, den 7–21 h) bude dodržen.

Na základě analýzy počtu obyvatel ovlivněných hlukem lze vyvodit závěr, že výhledové stavy pro roky 2026 a 2040 se záměrem jsou z hlediska celkového počtu obyvatel ovlivněných hlukem z akustického hlediska příznivější než stávající stav a výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech s navrhovanou stavbou vždy menší nebo stejný počet obyvatel ovlivněných hlukem než ve stavu bez záměru. Tento stav je způsoben vlivem realizace protihlukových opatření u navrhované stavby D6 - Karlovarský kraj a vlivem zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj, což významně ovlivní snížení dopravního a hlukového zatížení u staveb nacházejících se u stávající komunikace I/6.

Závěr

Za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření lze záměr z akustického hlediska doporučit k realizaci. Varianta A MÚK Bochov byla vyhodnocena z akustického hlediska jako mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov.

Z hlediska vlivu záměru na akustickou situaci lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj bude mít příznivý dopad na akustickou situaci dotčených obcí podél stávající silnice I/6.

D. I. 3. 2. Vliv na vibrace

K lokálnímu výskytu vibrací ve fázi výstavby záměru může dojít vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva, pěchy, vibrační válce apod.) nebo při průjezdu těžkých nákladních automobilů. Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od zdroje. Vzhledem ke vzdálenosti zdrojů od nejbližší zástavby se přenos vibrací do chráněné zástavby nepředpokládá.

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na okolí.

Závěr

Z hlediska problematiky vibrací nebude výstavba ani provoz záměru představovat významné riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na šíření vibrací lze označit jako malý a málo významný.

D. I. 3. 3. Vlivy na světelné znečištění

Předmětný záměr nebude zdrojem významného světelného znečištění. Světelné zdroje budou nově osazeny pouze na odpočívce Verušičky, které nelze považovat za významné zdroje světelného znečištění. Dále bude rekonstruováno stávající veřejné osvětlení v km 0,0 - 1,450, v km 1,9 a v km 7,5 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V souvislosti s výstavbou a provozem komunikace je třeba uvažovat s určitým světelným rušením, které může být vyvoláno provozem stavební techniky a pak také samotným provozem automobilů na komunikaci. Vlivem tohoto světelného rušení může dojít pouze k mírnému ovlivnění citlivých druhů živočichů, což vyplývá jak z Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA), tak i z Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (příloha č. 7 dokumentace EIA).

Závěr

Z hlediska problematiky světelného znečištění nebude výstavba ani provoz záměru představovat významné riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na světelné znečištění lze označit jako malý a málo významný.

D. I. 3. 4. Vlivy na zápach

Předložený záměr nebude ve fázi výstavby ani provozu záměru zdrojem zápachu.

Závěr

Z hlediska problematiky šíření zápachu nebude výstavba ani provoz záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na šíření zápachu lze označit za nulový.

D. I. 3. 5. Vlivy na radioaktivní či elektromagnetické záření

Předložený záměr nebude ve fázi výstavby ani provozu záměru zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Závěr

Z hlediska problematiky radioaktivního či elektromagnetického záření nebude výstavba ani provoz záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za nulový.

D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Záměr představuje novou liniovou stavbu v území, která je v některých svých částech vedena v zářezu. Realizací záměru tak může být ovlivněn režim podzemních vod. Současně v krajině vznikne nová zpevněná plocha, čímž může dojít ke změně odtokových poměrů, resp. režimu povrchových vod.

V minulosti byla již zpracována celá řada hydrogeologických studií a průzkumů, které hodnotily možný vliv jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj na podzemní i povrchové vody v řešeném území. V rámci zmíněných hydrogeologických průzkumů bylo prováděno mimo jiné hloubení a testování hydrogeologických vrtů, čerpací zkoušky, odběry vzorků vod, geofyzikální měření, modelování hydrotechnických poměrů apod.

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno společností GEOoffice s.r.o. aktuální Posouzení vlivů stavby na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí je i zhodnocení vlivů na jednotlivé vodní toky a podzemní vody. Studie je samostatnou přílohou č. 10 předkládané dokumentace EIA.

Fáze výstavby

S odběrem vody se počítá především po dobu výstavby komunikace. Předpokládá se, že zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno dovážením vody k provozním účelům v cisternách. V tomto stupni projektové přípravy nejsou známy bilance odběru ani spotřeby vody. Předpokladem je, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody a že tyto odběry budou pouze dočasné. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel. Způsob nakládání s odpadními vodami ve fázi výstavby bude proveden v souladu s platnou legislativou, konkrétně bude řešen dodavatelem stavby. Přesné množství produkovaných odpadních vod bude upřesněno po výběru zhotovitele stavby.

Vznik splaškových odpadních vod ve fázi výstavby lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v rámci zařízení stavenišť (např. z mytí). Množství splaškových odpadních vod bude adekvátní počtu pracovníků. Předpokládá se, že vzniklé splaškové vody budou zachyceny v bezodtoké jímce a následně odvezeny na ČOV. Množství těchto vod nebude významné.

Vznik splaškových vod z hygienického zařízení (toalet) se nepředpokládá. Na staveništi budou umístěny chemické toalety, nebudou tedy vznikat běžné splaškové vody, ale odpady se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů specializovanou firmou zajišťující i běžný provoz těchto zařízení.

Produkce technologických odpadních vod při výstavbě předmětného záměru nebude významná, odpadní vody budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů apod. V průběhu výstavby budou důsledně realizována opatření zabraňující kontaminaci povrchových či podzemních vod,

půdního a horninového prostředí. Tato opatření jsou uvedena v závěru kap. B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

Dešťové vody ze staveniště budou zachytávány příkopy a svedeny do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jímek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Předčištěné dešťové vody budou odváděny do vodotečí.

Zhotovitel stavby musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj je stavbou velkého rozsahu, při které bude nakládáno se závadnými látkami většího rozsahu se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody (práce v blízkosti vodních toků, v blízkosti nebo pod úrovní hladiny podzemních vod, v blízkosti individuálních zdrojů podzemních vod) dle zákona č. 245/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů.

Pro období výstavby bude zpracován plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“). Plán bude splňovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby předloží před zahájením stavby havarijní plán s aktuálními údaji příslušnému vodoprávnímu úřadu k souhlasu, který bude následně součástí tohoto plánu. Havarijní plán bude obsahovat návrh konkrétních preventivních opatření proti úniku závadných látek při činnostech během výstavby a konkrétní popis činnosti při havárii včetně prvotních postupů. Havarijní plán bude součástí realizační dokumentace stavby, bude odsouhlasen s provozním úsekem ŘSD ČR a s příslušnými orgány ochrany životního prostředí a vodohospodářským orgánem.

Pro drobné vodoteče v době přívalových dešťů, dlouhotrvajících srážek platí možnost ohrožení stavby povodní a z toho vyplývající možné znečištění. Pro stavební objekty ohrožené povodní musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 Povodňové plány.

Následné dodržování obou výše uvedených plánů je z hlediska ochrany povrchových vod bezpodmínečné.

Povrchové vody

Z celého souboru činností plánovaných při realizaci záměru D6 – Karlovarský kraj, jsou relevantní vzhledem k potenciálnímu ovlivnění stavu útvarů povrchových vod zejména vlivy stavebních objektů křížících vodní toky a vodní plochy, popřípadě terénní deprese.

Délky nezbytných úprav jednotlivých vodotečí včetně navrženého technického řešení úprav jsou podrobně popsány v kapitole B. I. 6. oznámení záměru. V rámci stavby D6 Knínice - Bošov bude provedena přeložka koryta Lučního potoka (v km 2,0) o délce 100 m a přeložka koryta Velké Trasovky (v km 2,25) o délce 91 m. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice bude provedena přeložka Ratibořského potoka (v km 1,320) o délce 180 m a úprava bezejmenného potoka (v km 6,600) o délce 131 m. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov bude provedena přeložka Žalmanovského potoka o délce 190 m.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bude na třech místech provedena přeložka Vratského potoka, a to v km 2,900 o délce 192 m, v km 3,400 o délce 142 m a v km 4,400 o délce 186 m.

U překládaných vodních toků je třeba zachovat diverzitu hloubky a proudu. Nebudou budována široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí vodoteče i potřebné pásy souše, využitelné pro migraci suchozemských živočichů. Dno přeložených vodních toků je třeba pokud možno realizovat přirozené, tj. s přirozeným substrátem.

Úpravy toků musí být v dalších stupních projektových příprav projednány s jejich správcem a s příslušným vodohospodářským orgánem.

Podzemní vody

Hladina podzemních vod bude dotčena při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů, zvláště těch, které budou založeny na pilotech vetknutých do skalního masivu.

Kvalitativní stav podzemních vod může být teoreticky lokálně negativně ovlivněn ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikem zákalu a případnou kolmatací okolního prostředí. Při ostatních činnostech, které zde nebyly vyjmenovány (jako např. demolice objektů, úpravy terénu, zakládání stavenišť, deponování materiálu a činnost vozového parku staveništní mechanizace), může teoreticky dojít k negativnímu ovlivnění kvality podzemních vod případným havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin. Jedná se o činnosti prováděné bezprostředně v základní vrstvě vymezeného útvaru podzemních vod. Díky převažující nízké transmisivitě základní vrstvy a puklinové propustnosti v případě havárie nehrozí šíření znečištění na velkou vzdálenost. Do hlubších partií základní vrstvy mohou nerozpuštěné látky a případné havarijní úniky proniknout spíše jen v místech tektonických poruch a zlomů.

V případě zakládání mostních pilotů nelze předpokládat trvalý vliv na lokální hydrogeologický režim, nedejde tak k ohrožení stávajících zdrojů podzemních vod. Vrty pro piloty bude nutné provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním. Během realizace vrtných prací pro pilotové základy je doporučeno zajistit staveniště před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) a zamezit tak průniku povrchových vod do podzemního kolektoru.

Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jámek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jámek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Předčištěná voda bude odváděna do nejbližších vodotečí. K vypouštění odpadních vod do vod povrchových je nutné povolení § 8 odst. 1 písm c) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Při všech činnostech v rámci výstavby předmětného záměru je třeba důsledně dbát na to, aby jakost podzemních vod nebyla znehodnocena havarijním únikem ropných látek ze stavebních strojů a realizovat opatření navržená v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. této dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Do základních vrstev útvarů podzemních vod (ID 51310, ID 62300) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí vyvolaných

hloubením zářezů pod úrovní hladiny podzemní vody. Mimo zářez v km 6,900 – 7,900 nepřesáhne vyvolané snížení hladiny 2,00 m, vyvolaná deprese 14,00 m a přítok podzemní vody do jednotlivých zářezů bude do 0,30 – 0,80 l.s⁻¹. V zářezu v km 6,900 – 7,900 bude vyvolané snížení hladiny dosahovat až 9,00 m, dosah deprese bude až 60,00 m a celkový přítok podzemní vody do tohoto zářezu bude cca 3,00 l.s⁻¹. Velikost celkových přítoků do zářezů bude ovlivňována především klimatickými podmínkami a intenzitou srážek v období výstavby. Při výstavbě zářezů bude potřebné zajistit funkční odvodnění stavenišť, včetně možnosti odkalení vody vypouštěné do povrchových vodotečí. Vzhledem k nehomogenitě horninového prostředí a možné existenci sezónních zvodnělých obzorů v prostředí hornin stratovulkánu Doupovských hor je, především u jižních svahů zářezů, třeba věnovat pozornost podchycení soustředěných výronu podzemní vody z takových obzorů a jejich svedení k patě zářezu. Hladina podzemní vody byla ve všech zářezích zastižena nad úrovní budoucí nivelety. Pro snížení hladiny podzemní vody bylo doporučeno provedení opatření formou drenážních žeborů, patních drénů apod. Zeminy ve svazích jsou vysoce namrzavé až namrzavé, proto je nutné svahy zářezu chránit vůči erozi. Při těžbě zeminy ze zářezu je nutné chránit budoucí pláň nedotěžením cca 0,50 m mocné vrstvy zemin, které budou dotěženy (upraveny) až bezprostředně při budování aktivní zóny. S ohledem na pozdější použití některých zemin v násypch bylo doporučeno zamezit přístupu vody k těmto zeminám provedením provizorních drénů ke snížení hladiny podzemní vody během těžby zemin v místě předpokládaného kontaktu s hladinou podzemní vody a těžbu zemin směrem proti svahu. Vytěžené zeminy je nutné před dalším použitím ochránit před znehodnocením.

Dále bude k zásahům do útvarů podzemních vod docházet především při zakládání staveb silničních mostů a objektů obdobného charakteru. Zásahy budou způsobeny zakládáním stavebních objektů na pilotách ukončených až v předkvartérním podloží. Nicméně zásahy pilot do základní vrstvy podzemních vod není předpokládáno ovlivnění hydrogeologického režimu. Z hlediska rozlohy útvarů podzemních vod se jedná o zásahy s vlivem malého rozsahu a neměly by ovlivnit kvantitativní stav útvarů jako celku.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Žalmanov - Knínice

Realizace projektovaného záměru se dotýká jednoho útvaru základní vrstvy podzemních vod – Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky (ID 62300). Do základní vrstvy tohoto útvaru bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů či jiných objektů (zejména těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Hloubení zářezů pod úrovní podzemní vody největší měrou ovlivní hydrogeologický režim snížením hladin podzemní vody v dosahu hydraulických depresí. V trase jsou projektované tři zářezy. Vzhledem k mělce uložené hladině podzemní vody budou všechny zářezy prakticky v celé délce zasahovat pod její úroveň. Předpokládané snížení hladiny bude u jednotlivých zářezů 3,00 – 14,00 m. V místech hlubších zářezů (staničení 0,625 – 1,205 km a 3,730 – 5,060 km), kde je zvodnění v horninovém prostředí vázáno na puklinovou propustnost, může při zastižení puklinových zón docházet k šíření vyvolané deprese na několik desítek až prvních stovek metrů. Projektovaná stavba tedy lokálně ovlivní hydrogeologické poměry v místech, kde je komunikace vedena v zářezu.

Ve všech vrtech situovaných v zářezích byl proveden záměr podzemní vody. Zjištěná ustálená hladina podzemní vody se nachází mělce pod terénem. Při výstavbě zářezů bude tedy nutné zajistit funkční odvodnění stavenišť. Bude třeba brát zřetel na nutnost odkalení vody, která se bude vypouštět do povrchových vodotečí. Velikost přítoků do jednotlivých zářezů byla stanovena na poměrně nízké

hodnoty od $0,13 \text{ l.s}^{-1}$ po $1,58 \text{ l.s}^{-1}$, které z bilančního hlediska povrchového odtoku nehrají významnou roli. Je třeba však vzít do úvahy, že velikost celkových přítoků bude také záviset na klimatických podmínkách a intenzitě srážek během výstavby. Současně je nutné se v celé trase zaměřit na možnosti odtoku srážkových vod z přilehlých povodí tak, aby samotné těleso komunikace (zejména vybudované násypy) nebylo bariérou, kvůli které by se tvořily bezodtoké deprese. Proto je zapotřebí věnovat pozornost dostatečné kapacitě propustků i silničních příkopů, a jejich vyspádování.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Do základní vrstvy útvaru podzemních vod (ID 62300, ID 61120 a ID 61200) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí vyvolaných hloubením zářezů pod úroveň hladiny podzemní vody. V trase jsou projektované dva zářezy. V případě zářezu Z 02 v km 1,320 – 1,545 se hladina podzemní vody nachází pod budoucí niveletou projektované komunikace. Vzhledem k morfologii terénu se mohou vyskytovat jen ojedinělé průsaky vody ve svazích zářezu v nejvyšším místě. V následujícím zářezu Z 04 v km 2,650 – 3,470 se však ustálená hladina podzemní vody nachází nad budoucí niveletou projektované komunikace.

Už stávající trasa současné komunikace I/6 se nachází v zářezu, který se má stavbou D6 následně ještě prohlubovat. V geotechnickém pasportu zářezu Z 04 je jednoznačně uvedeno, že niveleta stavby se bude v části stavby vyskytovat pod úroveň hladiny podzemní vody. Bude tedy nutné při výstavbě zářezu Z 04 zajistit funkční odvodnění staveniště minimálně formou vybudování gravitačního odvodňovacího žebra. Bude třeba brát zřetel na nutnost odkalení vody, která se bude vypouštět do povrchových vodotečí. Dále bude zapotřebí stanovit velikost přítoků do jednotlivých zářezů. Je třeba také vzít do úvahy, že velikost celkových přítoků bude také záviset na klimatických podmínkách a intenzitě srážek během výstavby. Je nutné se v celé trase zaměřit na možnosti odtoku srážkových vod z přilehlých povodí tak, aby samotné těleso komunikace nebylo bariérou, kvůli které by se tvořily bezodtoké deprese. V této části stavby je doporučeno provést doplňující hydrogeologický průzkum.

Dále může k zásahům do útvarů podzemních vod docházet především při zakládání staveb silničních mostů a objektů obdobného charakteru. Zásahy budou způsobeny zakládáním stavebních objektů na pilotách ukončených až v předkvartérním podloží. Nicméně zásahy pilot do základní vrstvy podzemních vod není předpokládáno ovlivnění hydrogeologického režimu. Z hlediska rozlohy útvarů podzemních vod se jedná o zásahy s vlivem malého rozsahu a neměly by ovlivnit kvantitativní stav útvarů jako celku.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Do základní vrstvy útvaru podzemních vod (ID 61120, ID 61200 a ID 21200) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí

vyvolaných hloubením zářezů pod úroveň hladiny podzemní vody. V trase jsou projektované dva zářezy v km 4,770 – 4,930 a 5,620 – 7,200. Zářezy jsou až 10 m hluboké a zasahují v průměru cca 7 m pod hladinu podzemní vody. Vyvolaná hydraulická deprese může dosahovat přes 50 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení.

U mostních objektů a násypových těles lze po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

Fáze provozu

Posuzovaný záměr bude mít nároky na vodu ve fázi provozu pouze při údržbě komunikace. V rámci provozu odpočívek Verušičky vpravo a Verušičky vlevo se předpokládá potřeba vody pro provoz sociálního zázemí odpočívek a pro čištění odpočívek.

Vlastní provoz posuzované komunikace D6 – Karlovarský kraj s sebou nepřinese s ohledem na charakter stavby produkci splaškových odpadních vod. Splaškové odpadní vody budou nově vznikat v rámci odpočívky Verušičky vlevo (km 3,0 úseku D6 Knínice - Bošov) a budou splaškovou kanalizací odvedeny na ČOV (SO 351). Předpokládané množství odpadních vod bude 2,25 m³/den. Vyčištěné vody budou z ČOV svedeny odtokovým potrubím do ORL 6 a dále do koryta Velké Trasovky.

V rámci přípravy odpočívky Verušičky vlevo je připravena kanalizace zaolejovaných vod včetně bezodtoké jímky (SO 345), kde budou zachycovány úkapy z prostoru čerpacích stojanů. Jedná se o dva žlábků podél čerpacích stojanů, které jsou napojeny do bezodtokové jímky. Tato jímka bude vyčerpávána a obsah likvidován v rámci technologie čerpací stanice.

Nadále budou vznikat splaškové odpadní vody v rámci sociálního zařízení stávající čerpací stanice Verušičky (po realizaci záměru odpočívka Verušičky vpravo). Jejich odstranění bude i nadále probíhat v souladu s platnou legislativou.

Oplachové odpadní vody vzniknou při mytí vozovky. Budou mít obdobný charakter, jako vzniklé vody po dešťových srážkách. Tyto vody budou přes navržené odvodnění komunikace, tj. kanalizaci a sedimentační nádrže, odváděny do vodních toků. V sedimentačních nádržích jsou navrženy odlučovače ropných látek z důvodu přečištění vod odtékajících z komunikace.

Povrchové vody

Základní filozofií navržené koncepce odvodnění je udržení požadované úrovně životního prostředí, zejména kvality vody a průtoků v dotčených tocích. Celá koncepce odvodnění (viz kap. B. I. 6.) vychází z následujících zásad řešení:

- minimalizace znečištění vodních toků, do kterých je navrženo zaústění kanalizace,
- minimalizace ovlivnění režimů průtoků dotčených vodních toků.

Řešení odvedení dešťových vod v rámci jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj je uvedeno v následujících odstavcích.

D6 Knínice - Bošov

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí (Luční

potok, Velká Trasovka, Malá Trasovka), které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

D6 Žalmanov - Knínice

Dešťové vody budou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny do vpustí a do středové kanalizace. Křižovatkové větve budou odvodněny do středové kanalizace v rozsahu, který umožní výškové řešení jejich nivelety bez extrémního ovlivnění nivelety kanalizace. Ostatní části větví budou odvodněny příkopem. Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Jako recipienty budou sloužit Ratibořský potok, Bochovský potok a pravostranný přítok Bochovského potoka, které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky.

Výše uvedený popis je platný pro variantu A MÚK Bochov. Pro variantu B MÚK Bochov nebyl návrh odvodnění křižovatky v době zpracování dokumentace EIA podrobněji zpracován. Předpokládá se však navýšení odvodnění do středové kanalizace z důvodu rozšíření vozovky o přípojovací/odbočovací pruhy (o cca 14,9 l/s). Rampy nově navržené MÚK budou z větší části odvodněny příčným a podélným spádem do příkopů a následně do rostlého terénu.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí (obtok Lomnického potoka, Lomnický potok, Žalmanovský potok, přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka). Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odvodněny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Křižovatkové větve navržené v obrubnicích budou odvodněny do kanalizace, ostatní části křižovatkových větví a přeložky komunikací a polních cest budou odvodněny shodně jako v současné době, tedy do příkopů.

Dešťové vody ze silnice budou odváděny vždy do vhodného recipientu přes čisticí zařízení – bezpečnostní sedimentační jímku s odlučovačem ropných látek (DUN). Jako recipienty budou sloužit Telenecký potok, Vratský potok a Ohře.

Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde k nárůstu zpevněných ploch o cca 1 750 m² a tedy i k nárůstu odtokového množství o cca 12,4 l/s. Princip odvodnění zůstane zachován dle zpracovaného návrhu stávající projektové dokumentace.

Ovlivnění jakosti a množství vod

Největší vliv na jakost vody ve vodotečích, které jsou v blízkosti zájmového území, bude mít především odtékající srážková voda ze zpevněného povrchu silnice. Tyto vody mohou být kontaminovány látkami souvisejícími s provozem a údržbou dálnice. Vzhledem k zimní údržbě vozovky bude nejvíce ovlivňovat chemismus odtékající vody posypová sůl, resp. chloridy v ní obsažené. Koncentrace těchto látek závisí na době trvání a intenzitě srážek (v zimním období převážně sněhových), na dopravním zatížení komunikace a na údržbě.

Vyhodnocení vlivů zimní údržby D6 – Karlovarský kraj řeší studie Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která je přílohou č. 10 dokumentace EIA. Výsledky výpočtu zatížení vodních toků chloridy jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 197 Vliv zimní údržby úseku D6 Knínice - Bošov na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**) [mg Cl/l]
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
13	Malá Trasovka	18,22	664	110,0	15,0	6,855	55 530	1,443	1,221	36 649,80	23,67	36,30	I	150
14	Velká Trasovka	34,77	675	212,0	15,0	5,033	29 835	1,077	0,911	19 691,10	17,41	20,96	I	150
15	Luční potok	10,86	609	52	15,0	3,732	25 365	0,721	0,610	16 740,90	23,35	35,56	I	150

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

**) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V úseku D6 Knínice - Bošov jsou všechny tři potoky – Malá Trasovka, Velká Trasovka a Luční potok dostatečně vodné a vliv na koncentrace chloridů v potocích budou ze zimní údržby z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný. S výraznou rezervou bude dodržena třída čistoty „I“ (dle ČSN 75 7221) a současně bude plněn i přísnější limit 65 mg Cl/l dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Tabulka 198 Vliv zimní údržby úseku D6 Žalmanov - Knínice na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**) [mg Cl/l]
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
10	Bezejmenný tok	0,37	702	2,5	20,0	2,269	17 199	0,505	0,427	11 351,34	118,46	269,73	III	150
11	Bochovský potok	8,40	721	61,0	20,0	0,999	7 350	0,228	0,193	4 851,00	22,06	25,10	I	150
12	Ratibořský potok	20,64	713	136	21,0	13,638	85 725	3,083	2,609	56 578,50	31,50	47,20	I	150

Pozn. Do úseku č. 10 je odváděna voda z úseku Žalmanov-Knínice a z navazujícího úseku Olšová Vrata-Žalmanov.

Pozn. Do úseku č. 12 je odváděna voda z úseku Žalmanov-Knínice a z navazujícího úseku Knínice-Bošov.

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

**) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice dojde u bezejmenného toku k dosažení třídy „III“ (ČSN 75 7221). Třída „III“ je hodnocena jako znečištěná voda, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen.

Další dva potoky v úseku D6 Žalmanov - Knínice – Bochovský potok a Ratibořský potok jsou dostatečně vodné a vliv na koncentrace chloridů v potocích budou ze zimní údržby z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný. S výraznou rezervou bude dodržena třída čistoty „I“ (dle ČSN 75 7221) a současně bude plněn i přísnější limit 65 mg Cl/l dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Tabulka 199 Vliv zimní údržby úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**) [mg Cl/l]
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
6	LSP Teleneckého p.	0,52	661	3,4	40,0	1,711	14 661	0,359	0,303	9 676,26	105,57	206,96	III	150
7	Mlýnský (Žalmanovský) potok	9,21	745	77,0	45,0	4,911	26 081	1,160	0,981	17 213,69	50,27	58,82	I	150
8	Lomnický potok	10,10	780	84	15,0	0,250	2 145	0,062	0,052	1 415,70	15,44	16,09	I	150
9	Lomnický potok	0,31	701	2,4	15,0	1,154	9 765	0,257	0,217	6 444,90	78,94	174,20	II	150
8	Lomnický potok-ORL1+ORL2	10,10	780	84,0	15,0	1,404	11 910	0,347	0,294	7 860,60	17,45	21,02	I	150

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

**) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov dojde u bezejmenného toku (levostranný přítok Teleneckého potoka) k malému překročení třídy „II“ (dle ČSN 75 7221) a bude tedy pravděpodobně dosahováno třídy „III“. Třída „III“ je hodnocena jako znečištěná voda, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen.

Mlýnský (Žalmanovský) potok bude ovlivněn velmi málo a v plně akceptovatelném rozsahu, a to jak při posouzení dle ČSN 75 7221, tak při porovnání s nařízením vlády č. 401/2015 Sb.

Na Lomnickém potoce jsou uvažována vyústění ze dvou úseků – úseku č. 8 a č. 9. Vliv v úseku č. 8 je prakticky nevýznamný, v úseku č. 9 dochází ke zvýšení koncentrací Cl⁻, nicméně bude plněna třída čistoty „II“ dle ČSN 75 7221 a limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen. Ve výpočtech byl proveden kontrolní výpočet vlivu zimní údržby na Lomnický potok, který je uveden pro soutok obou uvedených potoků pod názvem Lomnický potok-ORL1+ORL2. Z výsledků pro tento součtový profil je zřejmé, že celkový vliv záměru na následující úsek toku Lomnického potoka bude velmi malý.

Tabulka 200 Vliv zimní údržby úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř.dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F	H _{sa}	Q _p	C _p	F _{red.pov}	F _{voz}	Q _{pr}	Q _z	C _s	za rok	za zimu		
		[km ²]	[mm]	[l/s]	[mg/l]	[ha]	[m ²]	[l/s]	[l/s]	[kg Cl ⁻ /rok]	[mg Cl ⁻ /l]	[mg Cl ⁻ /l]		
1	Ohře	2908,00	738	25 700,0	32,0	0,195	1 500	0,046	0,039	990,00	32,00	32,00	I	150
2	Ohře	2908,00	738	25 700,0	32,0	1,478	8 228	0,346	0,293	5 430,15	32,01	32,01	I	150
3	Vratský potok	5,01	625	26	50,0	1,118	8 419	0,221	0,187	5 556,38	55,29	63,47	I	150
4	Vratský potok	2,68	618	14	48,0	6,013	39 410	1,178	0,997	26 010,27	90,46	157,81	II	150
5	Telenecký potok	0,73	653	4,7	15,0	1,578	11 817	0,327	0,276	7 799,22	55,84	116,28	II	150

Pozn. Do úseku č. 5 je odváděna voda z úseku Karlovy vary-Olšová Vrata a z navazujícího úseku Olšová Vrata-Žalmanov

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

***) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se vliv zimní údržby na řeku Ohři prakticky neprojeví a to jak při posouzení dle ČSN 75 7221, tak při porovnání s nařízením vlády č. 401/2015 Sb. U Vratského potoka i Teleneckého potoka bude při posouzení dle ČSN 75 7221 dosažena třída čistoty „II“. Třída „II“ je hodnocena jako mírně znečištěná vody, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí plně akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen. Celkově lze konstatovat, že vliv zimní údržby na uvedené recipienty je z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný.

Z provedeného posouzení vlivu zimní údržby navrhované dálnice D6 v úseku od Bošova po Karlovy Vary na koncentrace solí (Cl⁻) v recipientech plyne, že nejhorší dosažená třída čistoty vody dle ČSN 75 7221 bude třídy „III“, což je z pohledu vlivů na čistotu vody a tím i životní prostředí akceptovatelná třída. Této třídy je dosaženo pouze ve dvou případech, kdy je v toku průměrný roční průtok pod 3,5 l/s tudíž se nejedná o tok se stálým průtokem vody. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb., který má ale s ohledem na charakter srážkových vod z komunikací pouze orientační výpovědní hodnotu, bude dodržen ve všech profilech. Na poměrně malých negativních vlivech zimní údržby záměru na koncentrace solí v tocích se podílí jednak velmi dobrá kvalita vody v území s nízkým obsahem solí (a to i přes v současné době prováděnou zimní údržbu silnice I/6) a pak skutečnost, že jako recipienty jsou využity převážně dostatečně vodné toky.

Podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

Maximální hladiny budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý. Zejména se jedná o úseky tvořené silničními zářezy, především zářez Z 08 nacházející se v km 6,900 až 7,910 se bude nacházet v celém svém úseku pod hladinou podzemní vody. Drenážní vliv zářezu na tok podzemních a povrchových vod ale lze označit za nevýznamný, protože zářez probíhá po spádnici odtoku a nepřerušuje tak přítok vod z infiltračních oblastí. Při nepříznivých klimatických podmínkách je také možný přítok podzemní vody do zářezu Z02 (km 1,480 – 1,920) a Z04 (km 3,465 – 3,825).

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 51310 a ID 62300 se předpokládá, že bude původní stav zachován.

D6 Žalmanov - Knínice

Maximální hladiny budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý. Z bilančního hlediska představuje identifikovaná změna přítoků podzemních vod v desetinách či v prvních jednotkách litrů v ploše jednotlivých stavebních objektů nevýznamné množství a záměr tak lze označit za akceptovatelný.

Vodní zdroje hromadného zásobování vodou se v trase řešeného úseku dálnice D6 nenacházejí. V obcích, nacházejících se v okolí trasy, jsou využívány pouze studny individuálního zásobování. V osadě Zlatá Hvězda se ve vzdálenosti cca 300 m jižně od osy komunikace nachází 13 studní. Studny jsou povětšinou vrtané, využívají mělkou zvedeň s volnou hladinou vázanou na zvětralinový plášť tepelského krystalinika. Hladina podzemní vody se v převaze nachází do 2,00 m od úrovně terénu. Projektovaná komunikace je v blízkosti studen vedena v násypu a prochází mimo hydrologické i hydrogeologické povodí zdrojů. Její výstavba nijak tyto studny neovlivní.

V obci Herstošice, resp. v její jihovýchodní části, vzdálené cca 180 m severně od osy komunikace (staničení 1,200 km), se nachází mělká studna s označením S18. Niveleta hladiny podzemní vody byla zaměřena v úrovni 614,70 m n. m. Komunikace bude v blízkosti studny probíhat v zářezu tak, že zemní práce budou zasahovat do úrovně cca 609,00 – 606,00 m n. m. S přihlédnutím k puklinovému charakteru zvodně, hloubkovému dosahu i celkovému rozsahu zemních prací nelze jednoznačně vyloučit možnost ovlivnění vydatnosti zdroje. Za předpokladu, že šíření hydraulických vlivů mezi zářezem a zdrojem je vázáno na tektonicky porušenou zónu, může být vydatnost zdroje teoreticky negativně ovlivněna. Skutečný vliv stavby na zdroj vody bude ověřen až v rámci samotného monitoringu. Bylo doporučeno v další etapě projektové přípravy stavby uvažovat s možností, že bude zapotřebí vybudovat náhradní zdroj vody pro tuto lokalitu.

Ve staničení cca km 3,000 se ve vzdálenosti 150 – 200 m od projektované komunikace nachází studny S16 a S17. Jedná se o vrtané studny, jejichž hladina podzemní vody se nachází v úrovni 635,00, resp. 634,50 m n. m. Komunikace je v blízkosti vedena v násypu a mělkém zářezu s tím, že zemní práce budou probíhat v úrovni zasahující cca 2,00 m pod úroveň hladiny podzemní vody, na kótu 634,00 – 637,00 m n. m. Zemní práce budou probíhat v kvartérních sedimentech se slabou průlinovou propustností, kde vyvolaná deprese byla vypočtena na 4,00 m. K ovlivnění vydatnosti ani kvality s největší pravděpodobností nedojde.

V případě kvantitativního stavu útvaru podzemních vod ID 62300 se předpokládá, že bude původní stav zachován.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Maximální hladiny podzemní vody budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý.

Zdroje hromadného zásobování se v předmětném území nenacházejí, vlivem výstavby a provozu komunikace D6 může ale potenciálně dojít ke kvalitativnímu ovlivnění některých využívaných individuálních zdrojů podzemní a povrchové vody. Obyvatelé dotčených částí obcí Andělská Hora, Žalmanova a Horních Tašovic jsou převážně napojeni na veřejné vodovody. Zdroj vody pro vodovody

Žalmanov a Horní Tašovice se nachází mimo potencionálně ovlivnitelné území, avšak zdroj vody pro spodní část obce Andělská Hora se nachází v oblasti možného ovlivnění stavbou. Ve všech obcích jsou kromě vodovodu větší či menší mírou využívány pro individuální zásobování užitkovou, popřípadě také pitnou vodou, také domovní studny. Pro určení míry kvalitativního ovlivnění podzemních vod během výstavby a následného provozu byl navržen pro studny S3 (společný zdroj, Andělská Hora č. p. 167, 168, statek) a S8 (Horní Tašovice č. p. 2) monitoring podzemních vod (Starý, 2008). Dále také bylo doporučeno provést kompenzaci například ve vybudování vodovodní přípojky k vodovodnímu řádu, a to v případě zdroje pitné vody S3. V případě zdroje vody S8 již náhradní vodovodní přípojka existuje. Opatření jsou navržena v roce 2008, a proto by bylo vhodné provést revizi aktuálního stavu.

V úseku km 0,000 – 1,320 je niveleta komunikace vedena v násypu do max. výšky 8,00 m. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována mělce pod povrchem, v hloubce 0,00 – 2,90 m pod terénem. V úrovni stávajícího povrchu se uplatňuje v celém úseku kapilární vodní režim. Podzemní vody vykazují nulovou až střední agresivitu. Koeficient filtrace přípovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹ až $\times 10^{-7}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekt podzemní vody – dvojitá šachtová studna S9 v areálu obaloven. Zdroj je využíván pouze pro užitkové účely. Vzhledem ke vzdálenosti plánované komunikace od tohoto zdroje se nepředpokládá u této studny její kvalitativní ani kvantitativní ohrožení.

Niveleta následujícího úseku v km 1,320 – 1,550 je vedena v zářezu až 3,00 m hlubokém. Hladina podzemní vody je zaklesnutá pod 3,00 m od terénu níže. Hladina podzemní vody pravděpodobně nevystoupí nad úroveň dna zářezu ani v období hydrologických maxim, přítoky podzemní vody do zářezu tedy neočekáváme. V zářezu se bude uplatňovat převážně pendulární, v jižní okrajové části úseku kapilární vodní režim. Agresivitu podzemních vod na stavební konstrukce lze očekávat střední. V zájmovém prostoru se nachází zdroj podzemní vody, využívaný studnou S8 (Horní Tašovice). Jedná se o vrt o hloubce 18,00 m, vyhloubený v granitu. Výstavbou a následným provozem komunikace D6 může být vrt kvalitativně ovlivněn. Majitel vrtu S8 je v současné době napojen na náhradní zdroj pitné vody – studnu S6. Kvantitativní ovlivnění studny S6 se nepředpokládá.

Niveleta v km 1,550 – 2,450 je vedena přibližně v úrovni stávajícího terénu s menšími násypy a zářezy ± 1,50 m, s přemostěním přes Lomnický potok. Hladina podzemní vody je dokumentována v několika odlišných hloubkách: v oblasti strmých svahů údolí Lomnického potoka zaklesává více než 10,00 m pod terén, v oblasti údolní nivy potoka naopak je dokumentována mělce v hloubce do 1,00 m pod terénem. Směrem k severozápadu úseku se pak hladina podzemní vody plynule přibližuje k povrchu terénu, na konci úseku (km 2,450) je již dokumentována v hloubce 0,60 m pod terénem. V oblasti mostu SO 203 je hladina dokumentována v hloubce až přes 11,00 m pod terénem, což je způsobeno umístěním vrtů na horním okraji stávajícího hlubokého silničního zářezu. Vodní režim je u úseků se zaklesnutou hladinou difúzní, směrem k severozápadu přechází vodní režim přes pendulární až na kapilární režim v úseku km 2,000 – 2,450. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední. Koeficient filtrace přípovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹, v hlubších partiích klesá na $\times 10^{-8}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody – jímací zářezy se sběrnou jímkou S6 a dále vrty S7 a S15. Zdroje S6 a S7 jsou využívány pro pitné účely, vrt S15 pro užitkové účely. Zdroj S6 má již nyní mírně zhoršenou kvalitu vzhledem ke zvýšenému obsahu NaCl, původ soli je zjevně ze zimní údržby přilehlé vedlejší silnice. Vzhledem ke vzdálenosti jímacích objektů od komunikace a umístění zdrojů se nepředpokládá jejich kvalitativní ani kvantitativní ohrožení vlivem navržené stavby.

Komunikace v úseku km 2,450 – 3,470 bude mít niveletu vedenou v zářezu. Dle podkladů a geotechnických pasportů se bude stávající zářez nejen rozšiřovat, ale i prohlubovat o 7 m. Hladinu podzemní vody lze očekávat v hloubkách mezi 0,60 až 3,00 m pod úrovní stávající komunikace, nejnižší

se nachází ve střední oblasti úseku (km 3,000). Stávající zářez již plní drenážní funkci pro mělké podzemní vody v případě vícevodných stavů, jeho rozšířením nedojde k podstatné změně v odtoku podzemních vod oproti stávajícímu stavu. Pokud se bude zářez oproti stávajícímu stavu prohlubovat, bude niveleta zemní pláně pod úrovní podzemní vody, do výkopu bude ze zářezu přitékat podzemní voda a staveniště bude zapotřebí odvodnit minimálně formou gravitačního drenážního žebra. V zářezu se bude uplatňovat pendulární vodní režim, při okrajích úseku režim kapilární. Agresivitu podzemních vod na stavební konstrukce lze očekávat slabou až střední. Koeficient filtrace připovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹, v hlubších partiích klesá na $\times 10^{-8}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru a v jeho nejbližším okolí se nenachází využívané zdroje podzemní vody, které by poklesem hladiny mohly být ovlivněny.

Úsek komunikace v km 3,470 – 6,110 je veden s niveletou v násypu o výšce max. do 5,00 m, s přemostěním přes Žalmanovský potok. Hladina podzemní vody se v oblasti údolní nivy přibližuje k terénu na hloubku místy až 0,00 m pod terénem, v ostatních částech úseku se pohybuje převážně v hloubce 1,00 – 3,00 m, pouze v oblastech terénní elevace v úseku km 5,000 – 5,500 zaklesá až pod 7,00 m. Vodní režim je u úseku se zaklesnutou hladinou difúzní, v ostatních úsecích kapilární. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední, místy až vysoká. Koeficient filtrace připovrchových zvětralin krystalinika se pohybuje v převážně v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹ až $\times 10^{-7}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody S4 a S5 v obci Žalmanov, jejich kvalitativní ani kvantitativní ovlivnění se nepředpokládá.

V následujícím úseku km 6,110 – 7,340 je niveleta vedena přibližně v úrovni stávajícího terénu s menšími násypy a zářezy $\pm 1,50$ m. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách 0,00 – 2,00 m pod terénem, v západní části úseku zaklesává pod 5,00 m pod terén. Vodní režim je v koncovém úseku km 7,300 se zaklesnutou hladinou difúzní, v ostatních úsecích kapilární. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody – studny S1 (určena k likvidaci), S2 a S3. Studna S3 je jediným zdrojem pitné vody pro statek a bytové domy č. p. 167 a 168 v dolní části obce Andělská Hora. Studna je situována ve směru proudění podzemní vody od projektované komunikace D6 a dle Starého (2008) může dojít během výstavby a provozu komunikace k jejímu kvalitativnímu ovlivnění, které je patrné již v současné době. Proto je navržen monitoring pro fázi podrobného průzkumu, výstavby a provozu komunikace (viz kapitola D. IV.). Alternativním řešením je zajištění náhradního zdroje vody – připojení na stávající vodovod, který je zaveden do horní části obce Andělská Hora.

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 61120, ID 62300 a ID 61200 se předpokládá, že bude původní stav útvarů podzemních vod zachován.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Maximální hladiny budou omezeny zejména v úseku stavby s projektovanými zářezy v km 4,770 – 4,930 a 5,620 – 7,200, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno mělké proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý.

V úseku staničení km 0,000 – 0,600 je niveleta vedena v násypu do výšky max. 4,0 m, podloží je budováno převážně pleistocenními štěrkopískovými až jílovitoštěrkovitými terasami s valouny křemene a křemenců, v podloží také žulovými deluviálními sedimenty. Jedná se o prostředí silně zvodnělé, zvláště při bázi jednotlivých teras. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována v úseku 0,000 – 0,200 km v hloubce 3,0 m pod terénem, v úseku 0,200 – 0,600 km v hloubce mezi 1,1 – 3,5 m pod terénem. V

úrovni stávajícího povrchu se uplatňuje úseku 0,000 – 0,200 km difúzní vodní režim, v úseku 0,200 – 0,600 km kapilární vodní režim. Podzemní vody v úseku 0,000 – 0,300 km vykazují střední agresivitu, v úseku 0,300 – 0,600 km jsou dokumentovány neagresivní vody. Průtočnost kvartérních štěrkopísků je vysoká, v případě hlubších zemních prací je možné zvláště v úseku 0,100 – 0,400 km očekávat vývěry podzemních vod z terasových plošin. Při výstavbě komunikace je možné dočasné kvalitativní ovlivnění některých domovních studen po svahu od silnice (M-12), celá oblast je napojena na veřejný vodovod. Kvantitativní ovlivnění vodních zdrojů ve fázi provozu záměru se nepředpokládá.

Niveleta následujícího úseku ve staničení 0,600 – 0,820 km je vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je z převážné části budováno různě mocnými navážkami, níže pak deluviofluviálními zvětralinami granitového plutonu. Hladina podzemní vody je dokumentována sondou J111 v hloubce pod 3,0 m pod terénem. Jedná se o úsek s difúzním vodním režimem, agresivitu podzemních vod lze očekávat nízkou. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

Niveleta v km 0,820 – 1,160 km je vedena v úseku v násypu maximálně 6,5 m nad stávajícím terénem. Podloží je budováno převážně pleistocenními štěrkopískovými až jílovitoštěrkovitými terasami s valouny křemene, křemenců a žul, podloží tvoří žulové deluvia. Hloubka hladiny podzemní vody v oblasti mimoúrovňového křížení v úseku km 0,850 – 1,000 se pohybuje převážně mezi 2,1 – 8,6 m pod terénem, výjimečně zaklesá až do hloubky menší než 10,0 m pod terénem. Ve směru na Olšová vrata se hladina přibližuje k povrchu terénu na úroveň 3,8 – 1,8 m pod terénem. Vodní režim je ve větší části úseku difúzní, v úseku km 1,050 – 1,160 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

V úseku staničení 1,160 – 1,900 km je niveleta vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je z převážné části budováno tufitickými pestrými písčitymi jíly s příměsí deluviálních zvětralin granitového plutonu. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách pod 3,0 m pod terénem, pouze v oblasti vrtu J120 se přibližuje k povrchu na hloubku 1,0 m. Vodní režim je ve větší části úseku difúzní, v úseku km 1,700 – 1,900 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. Oblast je z většiny zalesněná a neobydlená. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

Komunikace v úseku staničení km 1,900 – 2,500 bude mít niveletu vedenou v násypu až 8,5 m vysokém. Podloží je budováno pestrými písčitojílovitými zvětralinami žulového plutonu, které v hloubce několika metrů pod terénem postupně přecházejí do rostlé horniny. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách od 0,3 do 6,6 m pod terénem, pouze u vrtů J124, J125 a J129 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Nejblíže k povrchu (v hloubkách do 1,3 m) je hladina dokumentována v oblasti km 2,450. V úseku km 1,900 až 2,350 km se bude uplatňovat difúzní vodní režim, v úseku 2,350 – 2,400 pendulární vodní režim a v úseku 2,40 – 2,50 kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je slabá až střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny SK-11, SK-13 a SK-15. Studna SK-11 je určena k likvidaci v rámci výstavby plánovaného záměru, studny SK-13 a SK-15 jsou využívány pro užitkové účely. Hladina podzemní vody ve využívaných studnách je zakleslá v hloubce pod 13,0 m pod terénem, jejich kvantitativní ohrožení provozem záměru se předpokládá. Možné je dočasné ovlivnění kvality podzemní vody v době výstavby záměru.

V úseku staničení km 2,500 – 4,150 je niveleta vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je budováno poměrně mělkými deluviofluviálními zvětralinami granitového plutonu, které mají charakter hlinitopísčitých až písčitých zemin. Hloubka hladiny podzemní vody je závislá na konfiguraci terénu a vzdálenosti silnice od Vratského potoka. V úzkém sevřeném údolí mezi km 2,500 až 4,150 se hladina podzemní vody přibližuje k terénu pouze v bezprostřední blízkosti potoční nivy, směrem výše do svahu rychle zaklesává do hlubších úrovní (pod 6,0 m pod terénem). Vrtý podrobného průzkumu tento trend

potvrzují, ve většině těchto vrtů je hladina zakleslá v hloubce pod 3,0 m pod terénem. Pouze v oblasti km 3,100 (křížení s místní komunikací) se hladina podzemní vody přibližuje k povrchu terénu na hloubku 0,9 – 4,1 m. Vodní režim v úrovni stávajícího terénu je ve většině úseku difúzní, pouze v oblasti km 3,100 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. Oblast je z většiny zalesněná a neobydlená, v zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

V úseku staničení km 4,150 – 4,770 je niveleta vedena v násypu maximálně 7,0 m nad stávajícím terénem. Podloží je v oblasti násypu budováno žulovým hlinitopísčitém až jílovitým deluviem, které do podloží přechází na rozvětralé žulové eluvium. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována převážně mělce pod terénem a pohybuje se od 0,5 do 3,7 m, pouze u vrtů vkm 4,550 až 4,650 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Ve větší části úseku se tedy uplatňuje kapilární až pendulární režim, lokálně difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny H-10, H-14 a H-16, studny jsou využívány pro pitné a užitkové účely. Hladina podzemní vody ve využívaných studnách se pohybuje mezi 4,0 – 5,0 m pod terénem, ke studni H-14 nebyl umožněn majitelem přístup, hladina v době předběžného průzkumu zde byla zjištěna 0,7 m od O.B. Kvantitativní ohrožení studní v souvislosti s provozem záměru se nepředpokládá, kvalitativní ovlivnění vlivem provozu stávající komunikace již bylo doloženo v rámci podrobného průzkumu – u studní H-10 a H-14 byly dokumentovány zvýšené obsahy Na a Cl. Možné je ovlivnění kvality podzemní vody v těchto dvou studnách, především v době výstavby silnice. Ovlivnění studny H-16 se nepředpokládá.

Niveleta v úseku staničení km 4,770 – 4,930 je vedena v zářezu až 8,0 m hlubokém. V podloží zářezu je dokumentováno rozvětralé žulové deluvium. Hladina podzemní vody je dokumentována v hloubce do 2,0 m pod terénem, v úseku se uplatňuje kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody. Při výstavbě zářezu dojde k ovlivnění hydrogeologického režimu mělkých podzemních vod, zářez zasahuje ve své středové části (úsek 100,0 m) cca 6,0 m pod hladinu podzemní vody. Pro výpočet přítoku podzemní vody do zářezu bylo uvažováno s průměrným sloupcem vody 6,0 m ode dna zářezu. Modelový koeficient filtrace je předpokládán na základě provedených hydrodynamických zkoušek ve výši $7,3 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Za předpokladu umělé drenáže podzemních vod do tělesa zářezu vznikne v oblasti nad zářezem hydraulická deprese, voda bude proudit do zářezu z jedné strany. Předpokládaný dosah hydraulické deprese činí cca 49,0 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu této deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení. Lze stanovit orientační hodnotu celkového jednostranného přítoku do zářezu ve výši cca $0,4 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Ve staničení km 4,930 – 5,620 km je niveleta vedena v násypu maximálně 8,0 m nad stávajícím terénem. Podloží je v oblasti násypu budováno žulovým hlinitopísčitém až štěrkovitým deluviem. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována vrtými předběžného i podrobného průzkumu převážně mělce pod terénem a pohybuje od 0,3 do 4,3 m, pouze u vrtů J272, J276, J281 a J283 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Ve větší části úseku se tedy uplatňuje kapilární až pendulární režim, lokálně lze očekávat difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně slabá až střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny OV-7, OV-8 a OV-9, H-14 a H-16, studny jsou využívány pro pitné účely (OV-7), užitkové účely (OV-8), případně jsou nevyužívané (OV-9). Vzhledem k charakteru reliéfu, kdy lokalita násypu se nachází na protější straně údolí, než kde se nachází zástavba a domovní studny, je kvantitativní ohrožení mělkého zdroje podzemních vod, využívaného dotčenými obyvateli obce Olšová Vrata, vyloučené. Kvalitativní ovlivnění studen je nepravděpodobné.

Ve staničení km 5,620 – 7,200 je niveleta vedena v zářezu až 10,0 m hlubokém. V podloží zářezu je dokumentováno silně rozvětralé žulové eluvium, zrnitostně odpovídající písčitém jílu až kamenitým

šterkům, Z hlediska hloubky hladiny podzemní vody lze úsek rozdělit na tři části. V úsecích 5,620 – 6,300 a 7,000 – 7,200 km je hladina relativně zakleslá (v závislosti na morfologii terénu) a pohybuje se nejčastěji v hloubkách menších než 5,0 – 8,0 m pod terénem. Nejbliže k povrchu je u vrtu JH19 (0,3 m pod terénem, vzhledem k situování vrtu v centru zamokřené terénní deprese). Ve středním úseku v km 6,300 – 7,000 je hladina podzemní vody dokumentována mělce pod povrchem v hloubkách od 0,3 do 2,5 m. V úseku km 5,620 – 6,300 a 7,000 – 7,200 je dokumentován v úrovni stávajícího terénu difúzní vodní režim (vyjma terénních depresí), v úseku 6,300 – 7,000 kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod je dokumentována převážně střední. V zájmovém prostoru se nenachází využívané zdroje podzemní vody. Při výstavbě zářezu dojde k ovlivnění hydrogeologického režimu mělkých podzemních vod, zářez až 10,0 m hluboký zasahuje v průměru cca 7,0 m pod hladinu podzemní vody v úseku km 5,800 – 7,000. Pro výpočet přítoku podzemní vody do zářezu bylo uvažováno s průměrným sloupcem vody 7,0 m ode dna zářezu. Průměrný koeficient filtrace byl stanoven ve výši $7,3 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Za předpokladu umělé drenáže podzemních vod do tělesa zářezu vznikne v oblasti nad zářezem hydraulická deprese, voda bude proudit do zářezu z obou stran. Předpokládaný dosah nově vzniklé hydraulické deprese bude cca 57,0 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu této deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení. Vydatnost přítoku do uvažovaného zářezu se předpokládá ve výši cca $2,1 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Niveleta ve staničení km 7,200 – 8,020 je vedena v úrovni stávajícího terénu. Podloží je v celé oblasti budováno žulovým hlinitopísčitém až šterkovitým deluviem, které místy přechází do jílovitopísčitých aluviálních sedimentů místních povrchových vodotečí. Hloubka hladiny podzemní vody v úseku km 7,200 – 7,600 se směrem s kilometrností postupně snižuje od hloubek pod 5,0 m v km 7,500 do hloubky až 0,3 m v km 7,600. V úseku km 7,600 – 8,020 hladina zaklesá pod 3,0 m pod terén, v úseku trasy cca km 7,400 – 7,600 se uplatňuje kapilární vodní režim, v ostatních částech úseku difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně střední. Z hlediska ohrožení kvantity podzemních vod se jedná o bezproblémový úsek, z hlediska ohrožení kvality je exponovaná okrajová část chatové osady Andělská Hora v km 7,400 – 7,600, kde jsou dokumentovány četné domovní studny a vrty. Zde vlivem výstavby komunikace může dojít k lokálnímu zhoršení kvality podzemních vod, proto zde bylo doporučeno opět důsledné odkanalizování dešťových vod ze silnice.

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 61120, ID 61200 a ID 21200 se předpokládá, že bude původní stav zachován. Dosah hydraulických depresí mělkého zvodnění v zářezích projektované komunikace je z hlediska stavu zmíněných útvarů nevýznamný.

Vliv na kvalitu podzemních vod ve fázi provozu záměru D6 - Karlovarský kraj

Kvalitativní stav podzemních vod může být negativně ovlivněn v důsledku havárie na komunikaci D6, např. havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin. Díky převažující nízké až střední transmisivitě základní vrstvy a průlino – puklinové propustnosti však nehrozí šíření znečištění na velkou vzdálenost. Do hlubších partií základní vrstvy mohou nerozpuštěné látky a případné havarijní úniky proniknout spíše jen v místech tektonických poruch a zlomů.

V případě havárie je zapotřebí dbát všech havarijních plánů a opatření v nich uvedených.

Možnou alternativou k vypouštění srážkových vod ze zpevněných ploch do povrchových vodotečí je jejich **zasakování do horninového prostředí** a následně do podzemních vod. Z hlediska propustnosti prostředí by tato alternativa připadala v úvahu. Z hlediska ovlivnění kvality podzemních vod vsakováním je podstatné zvážit, do jaké kategorie budou odvodňované plochy patřit. Pokud se bude jednat o vysoce frekventovanou komunikaci ve smyslu TNV 75 9011, mohou být srážkové vody z nich středně až vysoce

znečištěné. Z tohoto důvodu označuje technická norma TNV 75 9011 vsakování srážkových vod z ploch vysoce frekventovaných pozemních komunikací jako nepřipustné nebo přípustné ve výjimečných případech. S ohledem na možné vlivy na kvalitu podzemní vody proto není doporučeno s alternativou zasakování povrchových vod uvažovat.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Její negativní ovlivnění se v souvislosti s řešenou stavbou nepředpokládá (podrobněji viz příloha č. 10 dokumentace EIA).

Zranitelné oblasti

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Ochranná pásma vodních zdrojů

V rámci úseku D6 Knínice - Bošov jsou vymezena dvě ochranná pásma vodních zdrojů, a sice vrtaná studna Verušičky a Čichalov prameniště. Ochranného pásma vodního zdroje Verušičky se záměr nedotýká. Trasa projektované komunikace v km 3,800 – 4,000 prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Podle závěrů provedeného posouzení nebude vodní zdroj, jeho ochranné pásmo, ani infiltrační povodí nijak negativně dotčeno, protože trasa záměru je zde vedena v násypu a spád hladiny mělké podzemní vody probíhá ve směru od vodního zdroje.

Trasa v km 7,600 – 7,900 úseku D6 Knínice - Bošov prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany ale trasa tohoto úseku nezasahuje. V bezprostřední blízkosti projektované trasy komunikace se nikde nevyskytují zdroje hromadného ani individuálního zásobování pitnou vodou.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů. Nejzápadnější část trasy, severozápadně od Bochova, leží nedaleko hranice ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, km 4,5 - 5,3 a km 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Ochranné pásmo bylo vyhlášeno opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Toto opatření obecné povahy výrokovou částí č. III zakazuje v ochranném pásmu II. stupně vodárenské nádrže Žlutice výstavbu dálnic. Připouští však stavbu v té době plánované rychlostní silnice R6, dnes dálnice D6. Projektovou dokumentací bylo navrženo svedení splachů do středové kanalizace, průtok přes usazovací jímky a odlučovače ropných látek a následné vypouštění do povrchových vodotečí. Jako recipienty budou sloužit Ratibořský potok, Bochovský potok a pravostranný přítok Bochovského potoka. Kvalita povrchových vod nebude ovlivněna nad přípustnou míru. Negativní ovlivnění kvality vody v přehradní nádrži Žlutice vlivem záměru se tak nepředpokládá. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice v tomto úseku nevyskytují. Vlivy na individuální zdroje podzemních vod jsou podrobněji popsány v předcházející části této kapitoly.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů. Celé území se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Dostatečnou ochranu podzemních vod před nekontrolovanými úniky polutantů při provozu komunikace D6 zajistí dešťové usazovací nádrže a obvodové příkopy v celé délce komunikace, vyspádované k místním povrchovým tokům. Před zaústěním do toků budou vybudovány usazovací a odlučovací stupně (lapoly, filtry), které umožní bezpečné a soustředěné odvádění vod z prostoru komunikace. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice nevyskytují. Vlivy na individuální zdroje podzemních vod jsou podrobněji popsány v předcházející části této kapitoly.

V úseku km 4,700 až 4,900 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází trasa projektované stavby v zářezu po hranici mezi 1. a 2. stupněm ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Vliv stavby na úroveň hladiny podzemní vody zříděl lze vzhledem ke vzdálenosti od řeky Teplá, od „chráněné“ travertinové kupy a od minerálních pramenů i k velké rozdílnosti nivelety stavby v tomto úseku vyloučit. Doporučuje se pro provádění zářezu nepoužívat trhací práce, které by mohly svými seismickými účinky zasáhnout do pásma 1. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary.

Negativní ovlivnění vodních zdrojů řešeným záměrem se při respektování veškerých opatření navržených v kapitole B. I. 6, resp. D. IV. této dokumentace EIA nepředpokládá.

Záplavová území

Trasa stavby D6 Knínice - Bošov se nachází ve své západní části v záplavovém území Q₅ na vodním toku Malá Trasovka a ve střední části v záplavovém území Q₅ na vodním toku Velká Trasovka.

Trasa stavby D6 Žalmanov - Knínice protíná celkem tři záplavová území. Ve směru od východu se nejprve jedná o záplavové území Ratibořského potoka, u něhož se vymezuje Q₅, Q₂₀ i Q₁₀₀. Na severozápadním okraji obce Bochoř je záplavové území vázáno na Bochořský potok, u kterého se rovněž vyčleňují Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀. Na severním okraji lokality, u obce Horní Tašovice, se nachází záplavové území Q₅, Q₂₀ i Q₁₀₀ vodního toku Lomnický potok.

V oblasti stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov nejsou vymezena záplavová území.

V Karlových Varech se v bezprostřední blízkosti toku Ohře nachází záplavové území Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀. Samotná trasa projektované komunikace do záplavového území nezasahuje.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem bude vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Návrh monitoringu

Součástí kapitoly D. IV. této dokumentace EIA je návrh monitoringu vod, který je třeba respektovat.

Závěr

Z hlediska problematiky povrchových a podzemních vod nebude v případě dodržení stanovených opatření výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za přijatelný.

V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochoř, bude nutné v dalším stupni projektové přípravy stavby provést doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum,

zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (způsob odvodnění) a detailně posoudit vlivy zimní údržby komunikace na vodní toky.

D. I. 5. Vlivy na půdu

Stavba D6 - Karlovarský kraj je situovaná především na plochách zemědělské půdy, místy zasahuje na pozemky určené k plnění funkcí lesa. V malé míře pak do vodních ploch.

Zábor ZPF

Celkově se v souvislosti se stavbou D6 - Karlovarský kraj předpokládají následující dočasné a trvalé zábory ZPF:

- trvalý zábor ZPF v rozsahu cca 127,1 ha,
- dočasný zábor ZPF nad 1 rok v rozsahu cca 38,0 ha,
- dočasný zábor ZPF do 1 roku v rozsahu cca 1,96 ha.

Rozsah trvalého i dočasného záboru je součástí Záborových elaborátů, které byly vypracovány jako podklad dokumentací pro územní rozhodnutí jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj.

Tabulka 201 Rozsah trvalých a dočasných záborů ZPF v rámci jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj

Stavba	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	49 5951	152 231	2 782
D6 Žalmanov - Knínice*	416 447	95 510	0
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	250 292	93 146	6 150
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	108 375	39 343	10 704
Celkem D6 - Karlovarský kraj	1 271 065	380 230	19 636

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B bude velikost záboru ZPF o cca 9 665 m² menší než ve variantě A MÚK Bochov.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 34610/ENV/09; 1311/660/09 ze dne 29. 6. 2009) v rozsahu 49,5951 ha (trvalé odnětí) a 15,2231 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 62604/ENV/08; 2428/660/08 ze dne 8. 12. 2008) v rozsahu 41,6447 ha (trvalé odnětí) a 9,5510 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 80365/ENV/08; 3142/660/08 ze dne 16. 12. 2008) v rozsahu 25,0292 ha (trvalé odnětí) a 9,3146 ha (dočasné odnětí), avšak ke stavbě nebylo vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 530/918/07/UI-Če ze dne 7. 11. 2007) v rozsahu 10,8375 ha (trvalé odnětí) a 3,9343 ha (dočasné odnětí).

Pro plochy ZPF bude třeba v případě realizace varianty B MÚK Bochov získat souhlas příslušného orgánu ochrany ZPF k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Dočasné zábory ZPF budou v průběhu výstavby D6 - Karlovarský kraj vznikat v těsné blízkosti samotné stavby, při zařizování stavenišť nebo dočasných přeložkách inženýrských sítí a komunikací. Poté, co nezemědělské využití těchto ploch v souvislosti s výstavbou záměru skončí, tj. účel i vynětí, budou dotčené plochy rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být vráceny do zemědělského půdního fondu.

Z hlediska ochrany ZPF lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti stavby a za předpokladu dodržení podmínek uvedených v kapitolách B. I. 6. a D. IV. jako akceptovatelný.

Zábor PUPFL

Seznam pozemků PUPFL dotčených trvalým i dočasným záborom je součástí Záborových elaborátů jednotlivých staveb záměru, které byly vypracovány jako podklad dokumentací pro územní rozhodnutí. Následující bilance vychází z těchto záborových elaborátů.

Trasa D6 - Karlovarský kraj zasahuje do lesních pozemků. Navrhovaný záměr si podle záborových elaborátů vyžádá zábor lesních porostů (ploch PUPFL) o celkové výměře cca 26,26 ha trvalého záboru celkové výměře trvalého záboru, cca 9,92 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a cca 3,89 ha dočasného záboru do 1 roku.

Značná část pozemků PUPFL je zasažena zejména v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde dochází k trvalému záboru cca 18,5 ha.

Tabulka 202 Rozsah trvalých a dočasných záborů PUPFL v rámci jednotlivých staveb

Stavba	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	15 929	8 016	0
D6 Žalmanov - Knínice*	27 028	3 597	2 400
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	34 276	11 742	363
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	184 938	75 885	36 025
Celkem D6 - Karlovarský kraj	262 171	99 240	38 788

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde ke zvýšení záboru PUPFL o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde ke zvýšení záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 485/ZZ/09 - 2 ze dne 9. 2. 2009) v rozsahu 1,5929 ha (trvalé odnětí) a 0,8016 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (v podobě MÚK Drahovice dle DSP, Pragoprojekt, a.s., červenec 2009) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 2713/ZZ/07 ze dne 22. 6. 2007) v rozsahu 18,4938 ha (trvalé odnětí) a 7,5885 ha (dočasné odnětí).

Výstavbou MÚK Bochov ve variantě B (úsek D6 Žalmanov – Knínice) budou navíc (oproti variantě A) dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa o rozloze cca 0,96 ha. K záboru PUPFL by došlo v souvislosti

s realizací nájezdové, resp. sjezdové rampy křižovatky MÚK Bočov. Přestože se nejedná o významný zábor PUPFL, lze konstatovat, že varianta A je z hlediska vlivu na PUPFL mírně vhodnější než varianta B.

Výstavbou MÚK Drahovice (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) v upravené variantě oproti DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009) budou navíc dotčeny lesní pozemky o rozloze cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Obecně je možné konstatovat, že na všech dotčených lesních pozemcích je třeba stavební práce provádět co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům mimo zábor stavby D6 – Karlovarský kraj a vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.

Dočasné zábory PUPFL budou v průběhu výstavby D6 - Karlovarský kraj vznikat v těsné blízkosti samotné stavby, při dočasných přeložkách inženýrských sítí a komunikací. Poté, co dočasné využití těchto ploch v souvislosti s výstavbou D6 - Karlovarský kraj skončí, tj. účel i odnětí, budou dotčené plochy rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být vráceny do PUPFL.

Pozn.: K realizaci stavby je nezbytně nutné vydání rozhodnutí o odnětí PUPFL dle § 13, 15 a 18 zák. č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění (dále jen „lesní zákon“). Žádost o odnětí musí být v souladu s vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., a splňovat veškeré její požadované náležitosti.

Umístění stavby je podmíněno souhlasem orgánu státní správy lesů, a to i u pozemků 50 m od okraje lesa (ochranné pásmo), viz § 14 odst. 2 lesního zákona.

K zajištění ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa musí být bezpodmínečně dodržovány základní povinnosti ochrany PUPFL uvedené v § 13 zák. č. 289/1995 Sb., a podmínky z rozhodnutí orgánu státní správy lesů. Využití pozemků určených k plnění funkcí lesa k jiným účelům je zakázáno. Výjimka z tohoto ustanovení podléhá souhlasu orgánu státní správy lesů.

Bilance zemin ve fázi výstavby

Bilance zemin (výkopy/navážky) ve fázi výstavby staveb D6 Žalmanov - Knínice a D6 Olšová Vrata - Žalmanov je poměrně vyrovnaná. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice bude nedostatek zemin (cca 21 462 m³) zajištěn dovozem na stavbu. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov bude finální způsob nakládání s přebytkem zemin (10 025 m³) upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Předpokládá se však přednostně jejich využití před uložením na skládku.

V rámci staveb D6 Knínice - Bošov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je bilance zemin poměrně nevyrovnaná. Nedostatek zeminy (226 114 m³) na stavbě D6 Knínice - Bošov bude řešen dovozem zemin na stavbu. Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata předpokládá přebytek výkopového materiálu (cca 190 964 m³).

V rámci záměru D6 – Karlovarský kraj se předpokládá nedostatek zemin v rozsahu cca 46 587 m³. Tyto zeminy budou zajištěny dovozem na stavbu.

V rámci záměru D6 – Karlovarský kraj se nad ráměr výše uvedených bilancí zeminy předpokládá přebytek ornice v rozsahu cca 214 285 m³. Skrývky budou prováděny dle pedologických průzkumů jednotlivých staveb. Skrytá ornice bude uložena na mezideponiích a bude v maximální možné míře zpětně využita na ohumusování ploch stavby. S přebytečnou ornici bude nakládáno dle požadavků orgánu ochrany ZPF, např. bude přednostně nabídnuta k využití pro zemědělské účely.

Rekultivace ploch po odstranění stavebních objektů

Projektové dokumentace jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj zahrnují rekultivaci těchto opuštěných úseků silnic:

D6 Knínice - Bošov

- km 4,0 – stávající silnice III/1940
- km 6,2 – stávající silnice III/20522
- km 7,5 – stávající silnice II/205

D6 Žalmanov - Knínice

- km 1,7 - 2,0 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 2,0 - 2,4 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s II/00624
- km 6,3 - 6,5 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- km 0,050 - 0,130 vpravo od obj. 101 v místě stávající odpočívky
- km 0,180 - 0,530 vpravo od obj. 101 v místě stávající odpočívky
- km 0,830 - 0,870 vpravo od obj. 101 v místě přístupové komunikace k obalovně
- km 0,920 - 1,220 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s III/00628 u Horních Tašovic
- km 1,100 - 1,220 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s III/00628 u Horních Tašovic
- km 0,040 - 0,190 vpravo od obj. 111 v místě přeložky stávající silnice III/20812
- km 4,920 vpravo od obj. 101 stávající silnice III/00625 směrem na Žalmanov
- km 6,720 vpravo od obj. 101 stávající silnice III/22213 směr Andělská Hora

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- km 0,222 - 0,307 vlevo od obj. 101 v místě silnice II/222
- km 0,497 - 0,649 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 0,787 - 1,211 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 a Staré Kysibelské
- km 1,856 - 1,875 vlevo od obj. 101 v prostoru Staré Kysibelské
- km 2,328 - 2,468 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 4,406 - 5,001 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 4,984 - 5,480 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 6,780 - 7,038 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 7,492 – 7,621 vlevo a vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 a II/22224

U těchto objektů proběhne odstranění konstrukce vozovky rušené části komunikace, urovnání plochy, ohumusování a osetí, resp. výsadba stromů a keřů podle návrhu sadových úprav.

Vliv záměru na znečištění půdy

Ke kontaminaci půd může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby,
- provozem na dálnici (solení v zimním období, úkapy, výfukové plyny),
- haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru staveniště (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. Současně během výstavby může dojít k zhutnění půdy a zhoršení jejích fyzikálních a chemických vlastností (zejména podorničí) v plochách dočasného záboru. V případě kontaminace půdního prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Vliv solení i působení těžkých kovů je závislý na vlastnostech půdy, propustnosti podloží, svažitosti a také na intenzitě a úhrnu dešťových srážek.

Působením posypových materiálů ze zimní údržby (anorganické posypové soli) komunikace dochází ke zvýšení pH okolní půdy. Nejvyšší koncentrace chloridů lze očekávat maximálně do vzdálenosti 2 – 3 m od hrany komunikace, ve vzdálenosti cca 10 m dosahují koncentrace chloridů již spíše požadových hodnot.

Obsah těžkých kovů (Pb, Cd, Cu, Ni, Zn) se bude projevovat zejména do vzdálenosti 5 m od komunikace. Se zvyšující se vzdáleností od komunikace se koncentrace škodlivých látek postupně snižují. Nejvýznamnější vliv se tedy projeví zejména v těsné blízkosti komunikace.

Z hlediska havárií se jedná o akutní a časově nepředvídatelný stav. Při haváriích s únikem nebezpečných látek je třeba co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku a pomocí sorpčních materiálů, příp. mechanických zábran zabránit dalšímu šíření. Při likvidaci důsledků havárie je nezbytné postupovat podle platné legislativy.

Obecně však lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je riziko kontaminace půd minimální.

Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy

V místech, kde se navržený záměr D6 - Karlovarský kraj odklání od stávající trasy silnice I/6, vznikne nový liniový útvar v území, který bude mít vliv na změnu topografie území. Trasa posuzovaného záměru je vedena převážně v mírném zářezu především po plochách zemědělské půdy. Výraznější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. V souvislosti s výstavbou navrhovaného záměru lze předpokládat především níže uvedené významné terénní úpravy:

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov:

- MÚK se silnicí II/205,
- mosty přes údolí Velké Trasovky (SO 202) a Malé Trasovky (SO 204),
- zářez komunikace D6 v km 6,9 - 7,9.

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice:

- vlastní trasa komunikace D6, která vede téměř v celém úseku mimo stávající trasu I/6,
- MÚK Bochov a přeložka II/606.

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov:

- úseky hlubokých zářezů cca v km 1,8 - 2,0 a v km 2,7 - 3,4 stavby,
- v km 3,600-4,300 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem,
- v km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem.

- přesypaný most pro biokoridor v km 5,7 stavby.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata:

- zářezy v souvislosti se zkapacitněním komunikace v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata (SO 101a),
- estakáda na silnici I/6 v km 4,4 - 4,6 (SO 207),
- vedení komunikace v zářezu od km 5,6 stavby (SO 101b),
- most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci na silnici I/6 v km 6,8 stavby (SO 210).

Trasy dálnic se zářezy, náspy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na podobu dotčené krajiny. Nejvýraznější zásahy do krajiny lze předpokládat ve vztahu k realizaci mostních objektů na křižích s vodními toky.

Posuzovaný záměr se nenachází v území ohroženém sesuvy. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území stavby D6 – Karlovarský kraj evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území. Záměr neohroží stabilitu půdy v jeho okolí. Důraz je třeba dbát ve fázi výstavby záměru na zajištění stability svahů.

Závěr

Z hlediska vlivu na půdu je navrhovaný záměr při respektování opatření uvedených v kapitole B. I. 6., resp. podmínek uvedených v kapitole D. IV. akceptovatelný, a to v obou řešených variantách MÚK Bochov.

Varianta A MÚK Bochov je z hlediska vlivů na PUPFL mírně příznivější než varianta B. Varianta B MÚK Bochov je z hlediska vlivů na ZPF mírně příznivější než varianta A.

D. I. 6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Definice přírodních zdrojů vyplývá z § 7, odst. 1 a 2 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Přírodní zdroje jsou definovány jako části živé nebo neživé přírody, které člověk využívá nebo může využívat k uspokojování svých potřeb. Zákon dále rozlišuje obnovitelné přírodní zdroje, které mají schopnost se při postupném spotřebovávání částečně nebo úplně obnovovat, a to samy nebo za přispění člověka a neobnovitelné přírodní zdroje, které spotřebováváním zanikají.

V souvislosti s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj je třeba se zaměřit na možné ovlivnění následujících přírodních zdrojů: biota, vody (povrchové a podzemní), horninové prostředí a půdy.

Problematika vlivu záměru na biotu je podrobněji komentována v kapitole D. I. 7. Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou posouzeny v kapitole D. I. 4., vlivy záměru na půdy pak v kapitole D. I. 5. Z tohoto důvodu nejsou vlivy na tyto přírodní zdroje v této kapitole více komentovány. Souhrnně lze konstatovat, že nebyly zjištěny významné nepříznivé vlivy záměru na tyto přírodní zdroje.

Dále v textu je věnována pozornost vlivu záměru na horninové prostředí.

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v km 5,32 - 6,72 stavby D6 Knínice - Bošov plánované trasy komunikace nachází schválený prognózní zdroj keramických nežáruvzdorných jílu Vahaneč-Knínice. V tomto prostoru nebyl doposud stanoven dobývací prostor a pro plánovanou stavbu D6 Knínice - Bošov již bylo vydáno územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009), které je stále platné.

V trase posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nenacházejí žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje.

Pro ekologickou a ekonomickou únosnost projektu je žádoucí, aby potřebné surovinové zdroje vhodné kvality byly lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru. Toto opatření je převzato jako součást záměru (viz kapitola B. I. 6. této dokumentace EIA).

Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území stavby D6 – Karlovarský kraj evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

Riziko kontaminace horninového prostředí vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru stavenišť (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru stavenišť, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy, resp. horninového prostředí může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. V případě kontaminace horninového prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Výstavba předmětného záměru bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů, mostních objektů (popř. MÚK) a zárubních zdí. Z vedení nivelety předmětného záměru je zřejmé, že zářezovými úseky, piloty mostních objektů a zárubními (opěrnými) zdmi budou dotčeny zeminy permokarbonu, kvartérního pokryvu i horniny terciéru v různém stupni zvětrání.

Celkově lze základové poměry charakterizovat jako složité. Podloží komunikace je tvořeno na řadě míst zeminami, které nespĺňují požadavky ČSN 73 6133 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací) a bude třeba u nich provést určitou formu sanačních úprav (vápennou stabilizací, kombinací vápna a cementu či použitím jiného hydraulického pojiva), aby bylo dosaženo zvýšení únosnosti silničního podloží. Jedná se však o zcela běžný postup při zakládání staveb v případě, že zastižené zeminy ze zářezů nejsou vhodné bez další úpravy do naspů.

Závěr

Z hlediska vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje je navrhovaný záměr při respektování opatření uvedených v kapitole B. I. 6. akceptovatelný, a to v obou řešených variantách MÚK Bochov.

D. I. 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

D. I. 7. 1. Vlivy na faunu

Pro účely dokumentace EIA bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které tvoří přílohu č. 5 dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla především aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikačních druhů, cenných biotopů a evropsky významných druhů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které jsou v řešeném území k dispozici.

V rámci aktuálních průzkumů provedených v souvislosti se zpracováním biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) a dalších dříve provedených průzkumů a hodnocení byly zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. Vliv na jednotlivé druhy zvláště chráněných živočichů dle přílohy

č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, je uveden v následujícím textu.

Bezobratlí

šídlatka kroužkovaná *Sympecma paedisca* – SO, CR, II, IV. Vyskytuje se v ČR pouze v severozápadních Čechách, preferuje zarostlé vodní plochy a mokřady. Fischer (2017) druh uvádí z vodních ploch v rámci mokřadů u Toto-Karo (lokality 5) a v okolí Horních Tašovic – u východního okraje Velkého Tašovického rybníka (lokality 11). Na stejných lokalitách v rámci databáze AOPK (Anonymus 2017), v okolí rovněž z Velkého údrčského rybníka. Dotčení druhu záměrem se neuvažuje.

mravenec otročící *Formica fusca* – O. V území běžný druh hnízdící v zemi, zjištěný na více lokalitách, aktuálně zjištěn na svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica cunicularia* – Fischer (2017) druh zjistil nad nivou Bočovského potoka a ve svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu záměrem, se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica lemni* – Fischer (2017) druh zjistil nad nivou Bočovského potoka. Je uvažováno lokální dotčení druhu se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica rufibarbis* – Fischer (2017) druh zjistil na svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu záměrem, se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

Hojně se v území vyskytují **čmeláci** r. *Bombus* – O. Aktuálně byl potvrzen **čmelák luční** *Bombus pratorum*, **čmelák polní** *Bombus pascuorum*. Fischer (2017) uvádí další druhy jako **čmelák zemní** *Bombus terrestris*, **čmelák hájový** *Bombus lucorum*, **čmelák skalní** *Bombus lapidarius* a vzácnější druh **pačmelák dlouhosrstý** *Bombus barbutellus* z nivy Žalmanovského potoka. Čmeláci představují významnou gildu opylovačů, v lučním ekosystému zastávají konstitutivní funkci ve vztahu k vegetaci. V regionu jsou čmeláci poměrně častí, zejména pak při lesních okrajích, v nivách řek a na místech kvetoucí vegetace. S ohledem na rozsah záměru a zásahy do míst s potenciálním výskytem hnízd druhu se jejich dotčení uvažuje, bez ovlivnění lokálních populací jednotlivých druhů. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

zlatohlávek tmavý *Oxythya funesta* – O. Druh se v regionu vyskytuje plošně, navíc se v posledních dvou dekádách šíří po celém území ČR, hojný výskyt je v posledních letech dokumentován také z Prahy a okolí. Pozorován v nivě Bočovského potoka. Dotčení druhu záměrem na úrovni lokální populace je zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

svižník polní *Cicindela campestris* – O. V regionu se vyskytuje jednotlivě. V území pozorován v lemu na konci staré cesty severozápadně od Žalmanova. Je pravděpodobná kolonizace narušených půd a skrývek v rámci ploch záměru při jeho realizaci. Dotčení druhu se tak uvažuje, ovlivnění na úrovni jeho lokální populace je považováno za zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

batolec červený *Apatura ilia* – O. V regionu rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. V zájmovém území nebyl pozorován, zastižen až mimo lokalitu v r. 2012 (Kočvara 2012). Druh nebude realizací záměru bezprostředně ohrožen, jeho dotčení se neuvažuje.

batolec duhový *Apatura iris* – O. V regionu rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. V zájmovém regionu byl pozorován v mokřadech východně od Bochova, rovněž v nivě Malé Trasovky a

Ratibořského potoka. Populace druhu nebude realizací záměru bezprostředně ohrožena, budou však zasaženy biotopy druhu. Pro batolce není potřeba přijímat zvláštních kompenzačních a zmírňujících opatření, naopak trvalé prosvětlování porostu před zárostem stromů znamená vytváření vhodných stanovišť pro výskyt a vývoj druhu. Ovlivnění populace druhu je vyloučeno. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

otakárek fenyklový *Papilio machaon* – O. V území zastižen pouze na přeletu v nivě Malé Trasovky. Dotčení druhu se neuvažuje.

bělopásek topolový *Limenitis populi* – O. V regionu lokálně rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. Aktuálně nebyl zastižen, druh uvádí Fischer (2017) z nivy Malé Trasovky. S ohledem na zásahy do biotopu druhu na řadě lokalit se dotčení druhu uvažuje, bez ovlivnění lokálních populací s ohledem na zásahy pouze do dílčích částí porostů (biotopu druhu). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

Obratlovci

střevle potoční *Phoxinus phoxinus* – O, VU. Uváděna v Ratibořském potoce z r. 2004 (Anonymus 2017). Při dřívějším průzkumu nepotvrzena (Fischer 2017), nezjištěna ani vizuálně při aktuálním průzkumu. Dotčení druhu se proto neuvažuje, charakter toku v místě křížení navíc neodpovídá biotopovým nárokům druhu.

vranka obecná *Cottus gobio* – O, VU, II. Typický druh pstruhového pásma. Potvrzena ve Velké Trasovce, Ratibořském potoce (Fischer 2017). Dotčení druhu se uvažuje, bude nutný transfer před zásahy do toku. Ovlivnění druhu je jinak zcela zanedbatelné, dotčení se týká transferu a krátkých úseků toku, bez negativního vlivu na biotop druhu či výskytu a migraci druhu v rámci řešených úseků toků. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek obecný *Lissotriton vulgaris* – SO, NT. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen na rybníčku v obci Skřipová (desítky jedinců), v PP Týniště (severovýchodně od obce), rybníček východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, desítky jedinců), Herstošický rybník severovýchodně od obce (stovky), rybník Kužel u Herstošic (nižší stovky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (stovky jedinců), rybník Nový Dvůr (stovky jedinců), Toto-Karo (vyšší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (stovky jedinců), Silniční rybník (stovky jedinců), Dolní Bochovský rybník (vyšší desítky jedinců), Horní Bochovský rybník (desítky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (nižší desítky jedinců), Velký Tašovický rybník a okolí (desítky jedinců), luční tůň jihovýchodně od Nové Visky (nižší desítky jedinců), rybníčky jihovýchodně od Žalmanova (desítky jedinců), rybníčky jižně od Andělské Hory (jednotlivě), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců), Škardovo rybníky severozápadně od Olšových Vrat (jednotlivě). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru stavenišť. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek horský *Mesotriton alpestris* – SO, NT. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen v rybníčku východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, min. jednotlivě), Herstošický rybník severovýchodně od obce (min. jednotlivě), nádrž severozápadně od Herstošic (desítky jedinců), Toto-Karo (desítky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (stovky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (nižší desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (jednotlivě), Velký Tašovický rybník a okolí (jednotlivci), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců),

Škardovo rybníky severozápadně od Olšových Vrat (jednotlivci). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek velký *Triturus cristatus* – SO, EN, II, IV. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen na rybníčku v obci Skřipová (jednotlivě), rybníček východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, min. jednotlivě), Herstošický rybník severovýchodně od obce (min. vyšší desítky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (vyšší desítky jedinců), rybník Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (vyšší desítky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (vyšší desítky jedinců), Dolní Bochovský rybník (nižší desítky jedinců), Horní Bochovský rybník (desítky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (nižší desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (nižší desítky jedinců), rybníčky jižně od Andělské Hory (nižší desítky jedinců), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

ropucha obecná *Bufo bufo* – O, NT. V území patří k nejhojnějším druhům, obsazuje téměř všechny vodní plochy (více jak 75 % lokalit), rozmnožuje se na většině zkoumaných lokalit, i když je patrný pozorovaný pokles početnosti na některých lokalitách. Záměr nezasahuje místa aktuálního rozmnožování druhu, zasahuje však migrační trasy. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. I z důvodu velmi pravděpodobné kolonizace kaluží a nově vzniklých ploch v průběhu stavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan ostronosý *Rana arvalis* – KO, EN, IV. V území se nachází silná populace zejména v širším okolí Bochova, méně u Andělské Hory. V území zaznamenán na rybníce Kužel jižně od Herstošic (nižší desítky jedinců), Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (nižší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (nižší desítky jedinců), významná populace byla zaznamenána na vzdálenějším rybníce Tábor (tisíce jedinců). Dále Silniční rybník, Dolní Bochovský rybník (stovky jedinců), Horní Bochovský rybník, rybníčky jižně a západně od Andělské Hory (desítky jedinců). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan skřehotavý *Pelophylax ridibundus* – KO, NT. V území jen jednotlivě, potvrzen v rybníčcích severně od Bošova (Kočvara 2012, Fischer 2017). Dále z Toto-Karo a Silničního rybníka (Anonymus 2017). Početnější je až východně od území, na západ početnost klesá. Druh obsazující zejména větší vodní plochy, typicky rybníky. Ale i drobné kaluže, s oblibou obsazuje v letních měsících při migraci periodické plochy a tůň běžně vznikající v rámci staveniště. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při

migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan zelený *Pelophylax esculentus* – SO, NT. V území výrazně početnější než předchozí druh, osidluje většinu vodních ploch v celém území, zejména západně od Libkovic. Druh obsazující rozmanité vodní plochy, včetně drobných kaluží, s oblibou obsazuje v letních měsících při migraci periodické plochy a tůň běžně vznikající v rámci staveniště. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan krátkonohý *Pelophylax lessonae* – SO, VU, IV. V území nejhojnější ze zelených skokanů, běžný zejména v úseku od Skřipové na západ, obsazuje většinu vodních ploch (Fischer 2017, Anonymus 2017), více jak 60 % kontrolovaných lokalit, početnost dosahuje běžně desítek až stovek jedinců. Početněji na Horním Bočovském rybníce, Velkém Tašovickém rybníce (stovky). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

kuňka obecná *Bombina bombina* – SO, EN, II, IV. V území se vyskytuje na většině lokalit, zejména mezi Bošovem a Horními Tašovicemi. Dále na severozápadě kolem Andělské Hory jen ojediněle, převažují historické výskyty. Zaznamenán na rybníce ve Skřipové (nižší desítky jedinců), nádrži severovýchodně od Týniště (nižší desítky jedinců), Herstošický rybník (nižší desítky jedinců), Kužel (nižší desítky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (vyšší desítky jedinců), Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (nižší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka a okolí (vyšší desítky jedinců), Silniční rybník (nižší desítky jedinců), Dolní Bochovský rybník (nižší desítky jedinců), Velký Tašovický rybník a okolí (jednotlivci). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

blatnice skvrnitá *Pelobates fuscus* – SO, NT, IV. V území se jednotlivě vyskytuje mezi Verušičkami a Andělskou Horou. Potvrzena na lokalitě Herstošický rybník (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (vyšší desítky jedinců), rybníčku severně od Čichalova, Horní Bochovský rybník, ojediněle Dolní Bochovský rybník, rybníčky jižně od Andělské Hory (jednotlivci). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

ještěrka živorodá *Zootoca vivipara* – SO, NT. Fischer (2017) druh potvrdil na většině zkoumaných lokalit, v území má na řadě míst velmi vhodné biotopové podmínky, zejména v úseku Vahaneč – Olšová Vrata.

Vyskytuje se zde zejména na vlhčích loukách a v lesních lemech kolem rybníčků a mokřadních ploch. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

ještěrka obecná *Lacerta agilis* – SO, NT, IV. V území hojný druh osídlující zejména sušší a ruderalní stanoviště. Fischer (2017) druh potvrdil na řadě lokalit, výskyt nelze vyloučit napříč územím zejména v lemech komunikací. Výskyt na dalších lokalitách je tak pravděpodobný. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

užovka obojková *Natrix natrix* – O, LC. V území je vázaná zejména na vodní toky a nádrže. Jednotlivě potvrzena na většině vodních ploch a toků v území (Anonymus 2017, Fischer 2017). Migraci lze očekávat podél vodních toků, ovlivnění druhu záměrem je celkově nízké. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku pro umožnění transferů.

slepýš křehký *Anguis fragilis* – SO, LC. V území se vyskytuje roztroušeně a plošně, podobně jako ještěrka obecná osídluje zejména sušší a ruderalní stanoviště a dále lesní prostředí. Při podrobném průzkumu potvrzen na většině vhodných stanovišť (Fischer 2017). Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

užovka hladká *Coronella austriaca* – SO, VU, IV. Fischer (2017) druh potvrdil na lokalitě 19 (severozápadně od Olšových Vrat), u Bošova a Mokré. Kolem Olšových Vrat a Andělské Hory jsou známy další jednotlivé nálezy (Anonymus 2017). Druh se obtížně ověřuje, lze předpokládat výskyt na dalších lokalitách, v území se nachází řada vhodných biotopů. Druh preferuje sušší osluněné plochy, často travnaté kamenité stráně s křovinami, ale i okraje cesty, zahrádek apod. Dotčení se týká pouze jednotlivých jedinců ve vztahu k potřebě jejich transferu a předejití mortality v prostoru stavby, zásahy do biotopů druhu jsou pouze lokální, nebudou zasažena významnější stanoviště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

zmije obecná *Vipera berus* – KO, VU. Fischer (2017) druh potvrdil na většině zkoumaných lokalit, v území má na řadě míst velmi vhodné biotopové podmínky. Vyskytuje se zde zejména na vlhčích loukách a v lesních lemech kolem rybníčků a mokřadních ploch. Opakovaně uváděna z okolí Bošova, Herstošic, Toto-Karo, Horních Tašovic (Anonymus 2017). Dotčení se týká pouze jednotlivých jedinců ve vztahu k potřebě jejich transferu a předejití mortality v prostoru stavbu, zásahy do biotopů druhu jsou pouze lokální, nebudou zasažena významnější stanoviště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

potápka malá *Tachybaptus ruficollis* – O, VU. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je druh uváděn zejména z oblasti rybníků v okolí Bochova a Silničního rybníka. Jedná se o lokality, kde byl druh potvrzen jako hnízdící v r. 2012 i při dalším průzkumu (Fischer 2017). Jsou zde zastoupeny vhodné litorální porosty, ve kterých hnízdí. Dotčení druhu se uvažuje ve formě dočasného rušení při realizaci záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

potápka roháč *Podiceps cristatus* – O, VU. V okolí záměru jednotlivě a nepravidelně hnízdí, nejčastěji na Silničním rybníce. Preferuje větší vodní plochy s litorálními porosty. Dotčení druhu záměrem se uvažuje ve formě dočasného rušení při realizaci záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

volavka bílá *Egretta alba* – SO, I. Druh územím ojediněle migruje (2012), nejčastěji se zdržuje na polních monokulturách mimo období hnízdění. Jednotlivá pozorování jsou i ze Silničního rybníka (Anonymus 2017). Dotčení záměrem se neuvažuje.

čáp bílý *Ciconia ciconia* – O, NT, I. V území se vyskytuje spíše ojediněle na tahu a přeletu, jednotlivě také při sběru potravy (2012), v blízkém okolí nehnízdí, jeho dotčení je považováno za zanedbatelné.

čáp černý *Ciconia nigra* – SO, VU, I. V území se vyskytuje častěji než předchozí druh, opakovaně na tahu a při záletech za potravou do okolí plochy záměru (2012), v blízkém okolí nebylo hnízdění potvrzeno. Hnízdí v širším okolí v lesních porostech, jeho dotčení je uvažováno ve formě rušení při realizaci záměru, bez vlivu na hnízdiště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

kopřivka obecná *Anas strepera* – O, VU. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, opakovaně pozorována na Silničním rybníce (2012) a na Velké Žabce u Bochova (Fischer 2017). Pravděpodobně je rušení druhu při realizaci záměru i při provozu s ohledem na blízkost komunikace. Dotčení se týká jednotlivého páru a není z pohledu populace druhu významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čírka obecná *Anas crecca* – O, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, jedná se zejména o migrační výskyt a zimování. Aktuálně nebyla v trase vedení pozorována, její dotčení se neuvažuje, na lokalitě nehnízdí.

čírka modrá *Anas querquedula* – SO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí z dřívějších let (2001–2002), jedná se zejména o migrační výskyt. Aktuálně nebyla v trase vedení pozorována, její dotčení se neuvažuje, v území nehnízdí.

lžičák pestrý *Anas clypeata* – SO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, zejména z dřívějších let (2001–2002), jedná se zejména o migrační výskyt. Aktuálně nebyl v trase vedení pozorován, dotčení se neuvažuje, v území nehnízdí.

hohol severní *Bucephala cingula* – SO, EN. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z Ohře a blízkého okolí, jedná se o migrační/zimní výskyt. Dotčení druhu je vyloučeno. Na lokalitě nehnízdí.

morčák velký *Mergus merganser* – KO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z Ohře, zastížen i aktuálně na přeletu u Karlových Varů, 19. 10. 2017, 3 ex., jedná se o migrační/zimní výskyt. Dotčení druhu je vyloučeno.

včelojed lesní *Pernis apivorus* – SO, EN, I. Z území jsou uváděny výskyty zejména z okolí severněji z Doupovských hor, kde byl opakovaně zastížen v r. 2012. V rámci lokality jednotlivě na přeletu a při sběru potravy. Dotčení je zanedbatelné, dojde k ovlivnění malé části potravního teritoria, v území záměru ani v blízkosti nehnízdí.

orel mořský *Haliaeetus albicilla* – KO, CR, I. V bezprostřední blízkosti záměru nehnízdí, do oblasti však opakovaně zalétá za potravou a zimuje zde, zdržuje se zejména v blízkosti větších vodních ploch. Hnízdění v širším okolí je tak velmi pravděpodobné. Při průzkumu byl zastížen na přeletu ve větší výšce (typický zálet na loviště) v širším okolí, opakovaně při přeletu severozápadně od Blova. Další pozorování 26. 7. 2012, 1 ex. na přeletu u Rybníčné, 5. 9. a 20. 9. 2012, 1 ad. ex. u rybníka Velký Rohozec mimo plochu záměru, podobně i aktuálně, 4. 9. 2017, 1 ex. přelet západně od Údrče. Dotčení druhu se neuvažuje, výskyt je soustředěn mimo plochu záměru.

luňák hnědý *Milvus migrans* – KO, CR, I. V území záměru ani blízkém okolí nehnízdí, vzácně zastížen při migraci nebo lovu potravy, opakovaně v okolí Andělské Hory (Anonymus 2017, Fischer 2017). Dne 5. 9. 2012 pozorován při lovu u Vrbice. Aktuálně nepozorován. Dotčení druhu je zanedbatelné.

luňák červený *Milvus milvus* – KO, CR, I. Ačkoli se jedná o poměrně vzácný druh, v oblasti se vyskytuje relativně početně, a to jak při migraci, tak v hnízdním období. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) jsou uváděna jednotlivá pozorování z blízkého okolí lokality, a to zejména okolí Bochova, Dlouhé Lomnice. Při průzkumech byl pozorován zejména při přeletu a lovu v blízkosti vodních ploch. Z hnízdních

výskytů lze uvést z širšího okolí následující pozorování 19. 5. 2012, 1 ex. přelet severně od Blova, 1 ex. přelet JV u Velkého modrého rybníka. Dne 8. 6., po 1 ex. přelet u Vintířova (rovněž 26. 7.), jižně od Radechova, 8. 6. SZ od Podbořanského Rohozce kroužení 1 ex., 9. 6. 1 ex. u rybníka Velký Rohozec, rovněž 26. 7., 1 ex. SV od Vrbice byl pozorován 9. 6., u rybníků SZ od Údrče přelet a kroužení 3 ex., 26. 6. také 1 ex. (vše 2012).

Luňák červený byl opakovaně pozorován při přeletu a lovu potravy podél/přes vedení VVN v úseku mezi Bochovem a Herstošicemi (2017). Dotčené území lze považovat za oblast pravidelného výskytu, zejména potravní stanoviště. Opakovaně byl zastižen západně od Vahaneče, kde pravděpodobně hnízdí. Záměr negativně ovlivní část potravního biotopu druhu. K zajímavým pozorování patří přelet 15 ex. 20. 10. 2014, kdy bylo ve večerních hodinách zastiženo hejno při přeletu patrně na nocoviště v oblasti Údrčských rybníků. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

moták pochop *Circus aeruginosus* – O, VU, I. V území jednotlivě migruje a loví potravu, hnízdní výskyt druhu není příliš početný, zastižen byl zejména v létě při migraci, a to v prostoru západně od Vrbice (5. 9. 2012, celkem 7 ex. při lovu a přeletu). Druh je rovněž uváděn na více místech, jednotlivá pozorování jsou uvedena v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017).

V rámci hnízdních výskytů při aktuálním průzkumu byl opakovaně pozorován v okolí Vrbice při lovu na loukách, severně od Údrče a Bochova (pravděpodobně hnízdí 1 pár na Silničním rybníce), dále v širším okolí v okolí Rybničné, kde min. na Velkém modrém rybníce hnízdil v r. 2012 jeden pár. Opakovaně zastižen také v okolí Andělské Hory. Dotčeno bude potravní stanoviště a pravděpodobně i hnízdiště na Silničním rybníce s ohledem na blízkost komunikace, přinejmenším v době realizace záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

moták pilich *Circus cyaneus* – SO, CR, I. Při aktuálním průzkumu nebyl pozorován, v oblasti nehnízdí. Je však pravděpodobný zejména zimní výskyt při migraci, viz např. pozorování v rámci NDOP (ANONYMUS 2017), pozorován byl v okolí Údrče. Dotčení druhu lze vyloučit.

moták lužní *Circus pygargus* – SO, EN, I. Jednotlivé výskyty jsou uváděny z okolí Silničního rybníka a Verušiček (ANONYMUS 2017, Fischer 2017). Aktuálně byl opakovaně zastižen při lovu a přeletu v prostoru luk mezi Čichalovem a Verušičkami, kde lze předpokládat hnízdění jednoho páru. Je uvažován negativní vliv zábořem potravního stanoviště a zásahem do části hnízdního prostředí, ovlivnění se pravděpodobně týká dvou párů (okolí Silničního rybníka a Verušiček). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

jestřáb lesní *Accipiter gentilis* – O, VU. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z širšího okolí. Velmi pravděpodobný je výskyt na přeletech mimo hnízdní období. Aktuálně byl zastižen pouze dvakrát mimo plochy dotčené záměrem, a to 10. 6., 1 ex. východně od Mašťova v Mašťovském lese a 4. 7., 1 ex. severně od Valeče. Jeho dotčení záměrem se neuvažuje.

krahujec obecný *Accipiter nisus* – SO, VU. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z Toto-Karo. Velmi pravděpodobný je častější výskyt na přeletech mimo hnízdní období. Při aktuálním průzkumu byl zastižen na lovu a přeletu u Bošova, Údrče. Jeho dotčení záměrem je považováno za zanedbatelné, bude ale dotčena část potravního stanoviště. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

orel křiklavý *Aquila pomarina* – KO, RE, I. Z oblasti Doupovských hor jsou uváděna vzácná dřívější pozorování druhu, který zde může nacházet vhodné prostředí. Dotčení druhu jako takového se neuvažuje, recentní pozorování z plochy záměru a blízkého okolí nejsou známa.

orlovec říční *Pandion haliaetus* – KO, I. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z okolí Toto-Karo, nicméně v rámci migrace je pravděpodobný opakovaný výskyt na tahu, zejména v místech větších vodních ploch. Takto byl zastižen např. 11. 9. 2015 na přeletu severně od Údrčských rybníků. Dotčení druhu lze vyloučit.

ostříž lesní *Falco subbuteo* – SO, EN. Jednotlivá pozorování jsou v rámci databáze NDOP (Anonymus 2017) uváděna z širšího okolí Verušiček. Zde byl zastižen i aktuálně při lovu, 4. 9. 2017, 1 ex. u lesíku západně od Verušiček. Lze předpokládat hnízdění druhu v blízkém okolí s ohledem na opakovaná pozorování a ideální charakter území (remízky a lesíky spolu s rozptýlenou zelní a loukami). Dotčení druhu se neuvažuje.

sokol stěhovavý *Falco peregrinus* – KO, CR, I. Bušek (Avif 2017) uvádí zajímavé pozorování jednoho páru z 21. 2. 2017 ze Šemnické skály, lze předpokládat hnízdění případně častější výskyt v okolí. S ohledem na vzdálenost se dotčení druhu neuvažuje.

koroptev polní *Perdix perdix* – O, NT. V území opakovaně pozorována kolem Bochova, včetně recentních výskytů (Avif 2017, Anonymus 2017, Fischer 2017). Aktuálně rovněž 2 ex., 22. 8. 2017, u železnice východně od Bochova. Záměr představuje negativní ovlivnění druhu rušením a zábořem části potravních i hnízdních stanovišť. Vzhledem k charakteru dotčených biotopů, míst pozorování a biotopů zastoupených v okolí se nejvíce dotčení jako významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

křepelka polní *Coturnix coturnix* – SO, NT. Druh v širší oblasti na polích i loukách běžně hnízdí, bude dotčeno několik hnízdicích párů napříč územím. Ovlivnění druhu na úrovni jeho lokální populace je zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

chřástal kropenatý *Porzana porzana* – SO, EN, I. Aktuálně nepozorován. V rámci databáze NDOP (Anonymus 2017) je uváděn dřívější výskyt ze Silničního rybníka. Fischer (2017) uvádí rovněž výskyt na rybnících východně od Bochova. Dotčení druhu se s ohledem na vazbu na mokřadní stanoviště dále od komunikace neuvažuje, nebude zasaženo hnízdní prostředí druhu, rušení je zanedbatelné.

chřástal malý *Porzana parva* – KO, CR, I. Druh preferuje silně zarostlé podmáčené mokřady, často litorály mělkých rybníků. Druh byl potvrzen ze Silničního rybníka, kde je hnízdění možné (Anonymus 2017). Dotčení druhu se s ohledem na vazbu na mokřadní stanoviště dále od komunikace neuvažuje, nebude zasaženo hnízdní prostředí druhu, rušení je zanedbatelné.

chřástal vodní *Rallus aquaticus* – SO, VU. Registrován na rybníce u Horních Tašovic, Bochova, Toto-Karo a Silničním rybníce (2012, 2017, Anonymus 2017, Fischer 2017). Druh obývá mokřady a litorály rybníků, pravděpodobně včetně okrajů některých ploch, kam bude zasahováno, nemá tak vyhraněné nároky jako výše zmíněné druhy. Jeho dotčení se tedy uvažuje s ohledem na zásah do části hnízdního prostředí. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

chřástal polní *Crex crex* – SO, VU, I. V oblasti je lokálně relativně početný, zejména v rámci CHKO Slavkovský les, Doupovské hory a okolí, nachází se zde řada vhodných biotopů, tj. zejména neudržované a zarůstající louky, viz NDOP (ANONYMUS 2017). V r. 2012 byl potvrzen jižně od Vahaneče a východně od Vrbice, min. po jednom páru. Dále uváděn z prostoru záměru západně od Andělské hory a okolí Nové Visky (Anonymus 2017). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

jeřáb popelavý *Grus grus* – KO, CR, I. Výskyt druhu v rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn z okolí Bochova od r. 2009, hnízdění bylo zjištěno na rybnících severně od Bochova (2012). Oblast rybníků severně od Bochova je patrně pro druh nejvíce atraktivní, nicméně lze očekávat přelety v rámci širšího

okolí. Dne 5. 9. 2012 byli pozorováni 3 ex. na přeletu jižně od obecního Údrčského rybníka. Podobně v r. 2014 a 2015. Další lokalitou pravidelného výskytu a pravděpodobného hnízdění je prostor severně od Silničního rybníka, rovněž opakovaně zastižen na území Toto-Karo (Anonymus 2017). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení druhu, předpokládá se zejména v části území v době provádění prací. Jinak se ovlivnění s ohledem na vzdálenost pravděpodobných hnízdišť neuvažuje.

bekasina otavní *Gallinago gallinago* – SO, EN. Hnízdění v trase záměru nebylo potvrzeno, je pravděpodobné na podmáčených loukách v širším okolí. Jednotlivě byl druh zastižen na tahu. Negativní ovlivnění druhu se neuvažuje. V širším okolí byla pozorována 26. 6. 2012, 1 ex. u Velkého modrého rybníka. Jednotlivá pozorování jsou známa z okolí Bochova (Anonymus 2017).

Podobně lze uvažovat výskyt řady dalších druhů bahňáků, zejména v jarních měsících na březích rybníků a podmáčených plochách. V rámci řešeného území však nikde nedochází ke kumulaci nebo výrazné migraci této skupiny, její dotčení se tak neuvažuje. Z uváděných (ANONYMUS 2017) to z významnějších platí např. pro **pisíka obecného** *Actitis hypoleucos* – SO, EN, **sluku lesní** *Scolopax rusticola* – O, VU. Aktuálně byla rovněž zastižena slučka malá *Lymnocyptes minimus* – 1 ex. 19. 10. 2017 u Velkého Tašovického rybníka.

vodouš kropenatý *Tringa ochropus* – SO, EN. Z oblasti existují jednotlivá pozorování z rybníků v okolí Bochova, Údrče, Čichalova, severozápadně od Olšových Vrat (ANONYMUS 2017). Aktuálně byl zastižen pouze jednou, 3. 7. 2012, 2 ex. u Obecního údrčského rybníka. Ačkoli není hnízdění uváděno, je v rámci některého z rybníků (okolních porostů) pravděpodobné. Dotčení ze strany realizace záměru se neuvažuje.

holub doupňák *Columba oenas* – SO, VU. V území záměru nehnízdí, běžně se vyskytuje na tahu a při záletech za potravou, opakovaně zastižen na přeletu v jarních a podzimních měsících. Dotčení druhu je zanedbatelné. Hnízdí až v širším okolí v lesních porostech s bučinami.

výr velký *Bubo bubo* – O, EN, I. Z území existují jednotlivá pozorování z lesního prostředí v širším okolí Karlových Varů (Avif 2017), nejbližší Šemnická skála u Olšových Vrat. Aktuálně druh nebyl pozorován, nicméně předpokládá se jednotlivý výskyt na přeletu a při lovu potravy. Při průzkumu 19. 10. 2017 bylo nalezeno pero z letky na okraji lesa severně od Andělské Hory. Dotčení druhu se neuvažuje.

kulíšek nejmenší *Glaucidium passerinum* – SO, VU, I. V rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je výskyt uváděn z okolí Dlouhé Lomnice a Bochova. Rovněž Vítkův vrch u Olšových Vrat (Avif 2017), kde druh pravděpodobně hnízdí. Dotčení druhu se neuvažuje, biotopově je vázán na lesní prostředí mimo území záměru.

sýc rousný *Aegolius funereus* – SO, VU, I. V rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je výskyt uváděn z blízkosti území v okolí Bochova. Aktuálně byl druh pozorován jen jednou, 19. 5. 2012, 1 ex. hlas u EVL Louky u Dlouhé Lomnice. Dotčení záměrem se neuvažuje, je vázán na biotopy mimo trasu záměru.

rorýs obecný *Apus apus* – O. Nad lokalitou početně loví potravu, hnízdí v širším okolí na vyšších budovách v intravilánech sídel. Dotčení záměrem je vyloučeno.

ledňáček říční *Alcedo atthis* – SO, VU, I. V území ojediněle přeletuje, zejména mimo hnízdní období nad drobnými vodotečemi. Nehnízdí zde, dotčení druhu se neuvažuje.

krutihlav obecný *Jynx torquilla* – SO, VU. Z oblasti je uváděn z více lokalit, zejména tažný ale i hnízdní výskyt. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn z okolí Bochova, Silničního rybníka, křovin v okolí Olšových Vrat. V r. 2012 registrován 1 pár u Vrbice a údrčského rybníka. Pravděpodobně hnízdí na více lokalitách, preferuje rozvolněné porosty dřevin s křovinami, často staré sady a aleje. Záměr

představuje zásah do hnízdního biotopu druhu, je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

vlaštovka obecná *Hirundo rustica* – O, LC. V území běžná, hnízdí jednotlivě v budovách v okolních obcích, do okolních zahrad i polí zaletuje za potravou. Dotčení druhu je zanedbatelné.

bramborníček hnědý *Saxicola rubetra* – O, LC. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn pouze z okolí Bochova. Oproti očekávání je početnost druhu v oblasti relativně nízká. Při průzkumu v r. 2012 bylo hnízdění zjištěno severně od Bošova. Dále severně od Silničního rybníka. V území hnízdí jednotlivé páry ve vazbě na pastviny a neudržované louky. Záměr zasahuje část hnízdního prostředí druhu, ovlivnění není významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

bramborníček černohlavý *Saxicola torquata* – O, VU. V území nehnízdí, lze jej zastihnout na tahu, aktuálně byli pozorováni 3 ex. severně od Bošova, 4. 9. 2017. Dotčení druhu se neuvažuje.

bělořit šedý *Oenanthe oenanthe* – SO, EN. V území nehnízdí, pravidelně však protahuje. Pozorován 4. 9. 2017 v širším okolí, 1 ex. na polní cestě západně od Krupé. Dotčení druhu se neuvažuje.

pěnice vlašská *Sylvia nisoria* – SO, VU, I. Hnízdění a výskyt druhu je z oblasti uváděn z okolí Bochova a Verušiček (Anonymus 2017). Druh preferuje suché travnaté stráně s křovinami, v území pozorována na jižních svazích Verušického lesa (min. jeden pár), pravděpodobně na dalších lokalitách (Fischer 2017). Záměr zasahuje do řady křovitých ploch s vhodnými parametry pro hnízdění druhu, lokální dotčení druhu se tak uvažuje. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

lejsek šedý *Muscicapa striata* – O, LC. V území hnízdí na více lokalitách, zejména v intravilánech obcí a lesních porostech lesostepního a parkovitého charakteru. Pozorován např. severně od Olšových Vrat. V trase záměru nebyl pozorován, jeho dotčení se tedy neuvažuje.

lejsek malý *Ficedula parva* – SO, VU, I. Z území je výskyt druhu znám z fragmentů bučin v okolí Karlových Varů, nejbližší záměru z lesa severně od Hůrek. Do hnízdního prostředí není zasahováno, dotčení se neuvažuje.

žluva hajní *Oriolus oriolus* – SO, LC. Z oblasti není v rámci databáze NDOP jako hnízdící v trase záměru uváděna (ANONYMUS 2017), pravděpodobně se vyskytuje až v širším okolí, v území zastižena na tahu. Dotčení druhu se neuvažuje, je vázána na porosty mimo trasu záměru.

ťuhýk obecný *Lanius collurio* – O, NT, I. Lokálně běžný, zjištěn byl v rámci celé trasy vedení na řadě lokalit, z většiny území je také uváděn v rámci NDOP (ANONYMUS 2017). Těžištěm výskytu jsou především keřové porosty s navazujícími loukami a pastvinami. Možné dotčení druhu lze očekávat zejména ve formě rušení, méně pak zásahy do hnízdního prostředí. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

ťuhýk šedý *Lanius excubitor* – O, VU. Aktuální výskyt z oblasti je uváděn z okolí Žalmanova (ANONYMUS 2017). Na základě průzkumu území v r. 2012 a charakteru biotopů se dotčení druhu neuvažuje.

ořešník kropenatý *Nucifraga caryocatactes* – O, VU. Aktuálně pozorován na přeletu jihovýchodně od Bochova, hnízdění lze předpokládat v širším okolí v rámci komplexů smrčín. Dotčení záměrem se neuvažuje.

krkavec velký *Corvus corax* – O, VU. V území se vyskytuje pravidelně na přeletu a při sběru potravy, hnízdo nebylo v trase záměru nalezeno. Hnízdí až v širším okolí záměru, jeho dotčení se neuvažuje.

strnad luční *Miliaria calandra* KO, VU. Dle NDOP (ANONYMUS 2017) je z oblasti uváděn z více lokalit, kde byl víceméně potvrzen (2012). V území zejména na neudržovaných ruderálních plochách s křovinami. 1 pár pozorován severně od Bošova, rovněž severozápadně od Andělské Hory. Možné dotčení druhu lze

očekávat zejména ve formě rušení, méně pak zásahy do hnízdního prostředí, druh většinou hnízdí dále od stávající trasy. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr vousatý *Myotis mystacinus* – SO, IV. V území jednotlivě, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr Brandtův *Myotis brandtii* – SO, IV. V území vzácně. Výskyt z Andělské Hory (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr řasnatý *Myotis nattereri* – SO, IV. V území vzácně. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr velkouchý *Myotis bechsteinii* – SO, DD, II, IV. V území velmi vzácně. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr velký *Myotis myotis* – KO, VU, II, IV. V území velmi vzácně. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr vodní *Myotis daubentonii* – SO, IV. V území hojný. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr večerní *Eptesicus serotinus* – SO, IV. V území vzácný. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr severní *Eptesicus nilssonii* – SO, IV. V území hojný, potvrzen na řadě lokalit. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr stromový *Nyctalus leisleri* – SO, DD, IV. V území vzácně na přeletu. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 2 ex. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr rezavý *Nyctalus noctula* – SO, IV. V území patří k hojnějším druhům. Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus* – SO, IV. V území velmi hojný. Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr nejmenší *Pipistrellus pygmaeus* – SO, DD, IV. V území jednotlivě. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 1 ex. Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr parkový *Pipistrellus nathusii* – SO, DD, IV. V území velmi vzácně. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 1 ex. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr černý *Barbastella barbastellus* – KO, II, IV. V území zimuje v okolí Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr ušatý *Plecotus auritus* – SO, IV. V území jednotlivě. Olšová vrata, hájovna, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr dlouhouchý *Plecotus austriacus* – SO, IV. V území patrně vzácně. Ze sklepa statku ve Vrbici (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

veverka obecná *Sciurus vulgaris* – O, NE je v území vázaná na lesní porosty, v trase záměru se vyskytuje jednotlivě v blízkém okolí, početnost narůstá zejména v rámci lesních celků SZ od Olšových Vrat, kde je druh početný a vyskytuje se plošně. Lokální dotčení druhu se uvažuje zásahem do biotopu a rušením. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

sysel obecný *Spermophilus citellus* – KO, CR, II, IV. Druh se v území vyskytuje na golfovém hřišti Golf Resort Karlovy Vary, kde je předmětem ochrany v rámci vymezené CZ0413188 Olšová Vrata. K 21. 7. 2016 zde bylo registrováno 28 ex. (Anonymus 2017), což je setrvalý pokles oproti dřívější populaci.

Problémem lokality je zejména izolovanost od okolí daná charakterem celkového území. V tomto ohledu není záměr vnímán negativně ve smyslu ovlivnění lokality nebo jedinců na lokalitě, do lokality druhu není zasahováno, nová dálnice je uvažována na opačné straně stávající komunikace, než je lokalita sysla obecného. Dotčení druhu tak není uvažováno.

bobr evropský *Castor fiber* – SO, VU, II, IV. V předmětném území se nevyskytuje, nemá zde vhodné podmínky pro trvalý výskyt v rámci dotčených vodních toků. Vyskytuje se až v širším okolí níže na tocích. Dotčení druhu není uvažováno.

Z šelem *Carnivora* v území migruje **vydra říční** *Lutra lutra* – SO, VU, II, IV. Druh se v území vyskytuje plošně, dle Fischer (2017) a Anonymus (2017) jsou jednotlivé výskyty známy zejména z Lučního potoka, Velké a Malé Trasovky, Ratibořského potoka, Bochovského potoka, Lomnického, Teleneckého a Vratského potoka. Druh se v současné době v území vyskytuje pravidelně při migraci, a to zejména mimo dobu rozmnožování a ve vazbě na potoky. Druh je silně vázán na vodní tok, zejména u samců jsou ale běžné dálkové přesuny na velké vzdálenosti mimo vodní prostředí. Druh je tak schopen dobře překonávat překážky, s tím ale souvisí daleko větší míra rizika mortality zejména při křížení komunikací. Opatření pro vydru v daném území nejsou nutná. Vodoteče s potenciálním výskytem druhu splňují požadavky na vhodné přemostění, tj. realizací komunikace nedojde nikde v území k vytvoření bariéry a rizikovému místu při migraci druhu.

Jak uvádí Hlaváč et al. (2011), velmi vhodným prostředkem pro zprůchodnění překážek a nebezpečných úseků pro vydru (i ostatní živočichy) je zejména rámový propustek. Přitom platí, že vydra je limitována protékající vodou, kdy už od sloupce více jak $\frac{1}{4}$ objemu nemusí propustkem procházet. Hloubka vody musí být do 10 cm, přitom rozměr není až tak podstatný, je schopna procházet i otvory od 25 cm, přičemž záleží i na délce, s rostoucí délkou se potřebný průměr zvětšuje. Sklon by neměl překročit 5 %. Nejdůležitějším parametrem se pak jeví přítomnost suché cesty, tj. vydra často i u větších mostů volí raději přechod horem, pokud zde není alespoň úzký pruh pevného substrátu. Objekty, jejichž celý profil je průtočný, druh obvykle nerad překonává. Zmíněné vhodné podmínky jsou na lokalitě splněny.

V zájmovém území bylo zaznamenáno celkem 26 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy I Směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků uvedeny v seznamu chráněných druhů a poddruhů ptáků. Dále bylo zaznamenáno celkem 10 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy II Směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin v zájmu Společenství a jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany a 24 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy IV Směrnice 92/43/EHS v zájmu Společenství a vyžadují přísnou ochranu.

Obecně lze konstatovat, že převážná většina výše uvedených druhů citovaných ve směrnici 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, resp. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků je chráněna rovněž vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výjimku tvoří pouze následující tři druhy, které nejsou uvedeny v citované vyhlášce: hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*), žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*). Biotopy hnědásky chrastavcového nebudou dotčeny. Lokálně lze negativní ovlivnění spatřovat v situování komunikace mezi lokalitami výskytu a potenciální ovlivnění lokální migrace. Negativní vliv předmětného záměru na žlunu šedou a datla černého nelze předpokládat. Do zájmového území tyto druhy především zalétávají za potravou, hnízdí mimo řešené území záměru.

Z důvodu nálezu zvláště chráněných druhů živočichů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopů, rušení), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a

krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s Krajským úřadem Karlovarského kraje v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací.

Navrhovaná opatření na ochranu fauny jsou uvedena v kap. D. IV. dokumentace EIA a rovněž v příloze č. 5 předkládané dokumentace EIA.

Ovlivnění fauny předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření kochraně fauny v kapitole D. IV. považovat za přijatelné. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochov je konstatováno, že obě varianty MÚK Bochov jsou z hlediska vlivů na faunu přijatelné, bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Migrace živočichů

Pro potřeby dokumentace EIA byla zpracována aktuální Rámcová migrační studie (Mgr. Radim Kočvara, leden 2018), ve kterém byla prověřena a posouzena vhodnost a rozsah opatření na podporu (případně omezení) migrace živočichů v zájmovém území. Tato studie tvoří přílohu č. 6 předkládané dokumentace EIA.

Dle podkladu AOPK ČR (který je výstupem projektu VaV-SP/2d4/36/08) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, je lokalita součástí území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému, tj. vlka obecného (*Canis lupus*) – KO, CR, II, IV, rysa ostrovida (*Lynx lynx*) – SO, EN, II, IV, medvěda hnědého (*Ursus arctos*) – KO, CR, II, IV, losa evropského (*Alces alces*) – SO, EN a jelena evropského (*Cervus elaphus*). Migračně významné území je vymezeno především v západní části širšího území, s vymezením celkem čtyř dálkových migračních koridorů, které záměr kříží. Jedná se o:

- úsek cca 800 m severozápadně od Šibeničního Vrchu (Andělská Hora), v současné době problematický (km 7,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata),
- úsek mezi Silničním a Horním Bochovským rybníkem (v současné době problematický), km 0,25 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov,
- úsek jihozápadně od Vahaneče (km 7,9, respektive 0,0, na hranici úseku D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice),
- úsek v nivě Velké Trasovky (v současné době problematický), km 2,0 úseku D6 Knínice – Bošov.

Dle kategorizace území ČR z hlediska výskytu a migrací velkých savců je lokalita (severozápadní část) součástí území kategorie II. – území zvýšeného významu (na stupnici I. – V., kde I. je nejvýznamnější území pro migraci), jihovýchodní část území pak kategorie III. – území významné. Této skutečnosti rovněž odpovídá druhové složení savců v území, kdy se z větších druhů vyskytují nebo mohou vyskytovat všechny druhy.

Dle vymezení polygonů UAT lokalita zasahuje do oblasti nefragmentovaných celků kategorie A – výborný (severozápadní část území) a C – dobrý (jihovýchodní část území). Území je součástí širšího území, které je málo fragmentováno dopravou a pro dálkovou migraci je převážně velmi vhodné.

V rámci prvků ÚSES je vhodné upozornit zejména na NRBK Svatošské skály – Uhošť, jehož osa probíhá v nivě řeky Ohře, respektive v navazující lesní enklávě (terestrická část). Tato osa je křížena komunikací v km 2,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Z regionálního ÚSES kříží záměr RBK Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn, který probíhá v nivě Velké Trasovky (Pstružného potoka) v km 2,1 úseku Knínice – Bošov. Druhým je RBK 20012 v km 5,45 úseku Olšová Vrata – Žalmanov vedoucí podél Bočovského potoka. Dále se záměr dotkne okrajové části RBC 10006 cca v km 6,55 – 6,75 úseku Žalmanov - Knínice a hranice RBC 24 v km 2,60 – 2,95 úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Regionální a lokální biokoridory v zájmovém území fakticky pokrývají potenciální migrační koridory vycházející z charakteru krajiny. V území se především jedná o menší vodní toky a navazující pobřežní porosty, liniovou zeleň, polní cesty apod.

Na základě rozměrů jednotlivých podchodů (šířka, výška, délka) byl v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA) vypočten tzv. index průchodnosti (I), dle něž lze mostní objekty rozdělit do tří skupin:

Kategorie A – průchozí pro největší savce ($I > 10$)

Kategorie B – průchozí pro středně velké živočichy ($I > 1,5$)

Kategorie C – průchozí pro menší živočichy, objekty o průměru min. 80 cm

Při řešení vhodnosti migračních objektů byla dále využita metodika migračního potenciálu (MP). Funkčnost migračního profilu určuje složka ekologická (MPE) a technická (MPT). Celkový migrační potenciál je pak definován jako součin obou těchto složek: $MP = MPE * MPT$.

Metodika vychází z členění savců do zmíněných tří kategorií, tj. kategorie A – velcí savci a druhy nejnáročnější na parametry migračních objektů (jelen, los, rys, medvěd, vlk a kočka divoká), kategorie B – střední savci a kopytníci (srnec, prase), kategorie C – menší savci a šelmy (liška, jezevec, vydra, bobr, drobné kunovité šelmy).

Celkový migrační potenciál pak lze rozdělit dle následující charakteristiky:

1,0 – 0,8 = Zcela funkční stav, blíží se ideálnímu řešení

0,8 – 0,6 = Nadprůměrná, vysoká funkčnost, pouze s malými omezeními

0,6 – 0,4 = Průměrná, střední funkčnost, se zřetelně omezujícími prvky

0,4 – 0,2 = Podprůměrná, nízká funkčnost, řada omezujících prvků

0,2 – 0,0 = Nefunkční stav, blíží se úplné neprůchodnosti pro zvěř

Vyhodnocení migračních objektů:

Km 0,75 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 18 (63), SO 201 $MPA = 0,08$, $MPB = 0,25$, $MPC = 0,70$

Průchod má vhodné parametry pro kategorii C, opatření doplňuje četnost vhodných podchodů dle metodiky pro kategorii C v hodnoceném úseku komunikace D6.

Km 2,1 úseku D6 Knínice – Bošov, DMK1, SO 202 $MPA = 0,77$, $MPB = 1,00$, $MPC = 1,00$

Objekt je velmi vhodným pro převedení dálkového migračního koridoru, tj. migraci savců kategorie A, B a C.

Trasa D6 zde rovněž křížuje regionální biokoridor (RBK Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn) podél toku Velká Trasovka a zároveň lokální biokoridor Lučního potoka. Mezi těmito vodotečemi je lokální biocentrum (LBC 4 (28) – 9 – 24), jehož severní okraj bude rovněž přemostěn. V rámci údolí a stávajících mostů přes Velkou Trasovku a Luční potok byla zaznamenána řada stop jelena siky, prasete, srnce, zajíce, lišky, mývala, vydry říční. Migrační využití lokality je vysoké.

V navazujícím úseku v km 2,4 – 3,2 se jedná převážně o otevřenou krajinu bez výraznějšího biokoridoru či migrační trasy, je zde rovněž zhruba v polovině úseku uvažováno odpočívadlo s benzinkou. Tento úsek lze ponechat jako omezeně průchozí (kategorie C), postačující je pro migraci následující objekt.

Km 4,16 úseku D6 Knínice – Bošov, SO 203 MPA = 0,30, MPB = 0,60, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro migraci většiny savců.

Km 4,65 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 5

Lokální biokoridor je komunikací přerušen. Jedná se o nefunkční LBK ve stádiu návrhu, je navrženo jeho přeložení z LBC 2 podél komunikace západním směrem a napojení na biokoridor podél toku Malá Trasovka.

Km 5,3 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 2 a LBK 10, SO 204 MPA = 0,79, MPB = 0,80, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro migraci všech savců v území, včetně kategorie A.

Km 6,45 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 5, SO 205 MPA = 0,25, MPB = 0,44, MPC = 0,75

Biokoridor je vhodný zejména pro savce kategorie C, částečně pro kategorii B.

Km 7,9 úseku D6 Knínice – Bošov, 0,0 úseku D6 Žalmanov – Knínice, DMK2

V místě dálkového migračního koridoru není navržen žádný migrační objekt. Východně (320 m) je zmíněný SO 205, který však nemá vhodné parametry pro kategorii A. Vhodnější je západně umístěný objekt SO 201, respektive SO 202 (viz dále).

DMK2 je možné přeložit do údolí Ratibořského potoka, což je z pohledu konektivity v rámci lesních celků optimální, méně vhodná je blízkost zástavby Herstošic. Zde by bylo nutné omezení (ochrana DMK) v rámci územního plánování. Variantním řešením by bylo navýšit parametry SO 201 (nejlépe dosažením $l=10$ a více nebo šířku podchodu zvýšit na 30–40 m).

Km 0,2 úseku D6 Žalmanov – Knínice, SO 201 MPA = 0,20, MPB = 0,33, MPC = 1,00

Objekt je vhodným pro migraci savců kategorie C, méně vhodný pro střední druhy kategorie B. Pro kategorii A lze hovořit o hranici funkčnosti (považován za nefunkční pro tuto kategorii). Funkčnost lze mírně navýšit zvýšením ekologického potenciálu objektu (vegetační úpravy okolí, doplnění návaznosti na okolní lesní porosty), jinak pouze zvětšením parametrů objektu.

Km 1,3 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 78, SO 202 MPA = 0,56, MPB = 0,60, MPC = 0,80

Tento objekt je již velmi vhodným k převedení DMK2 i pro kategorii A, dílčím negativem je zde zástavba Herstošic. Jedná se však o úsek, kde byl rovněž zaznamenán silný migrační tlak.

Km 2,4 úseku D6 Žalmanov – Knínice

V tomto úseku je navrženo vybudovat propustek, jehož umístění je odvozeno z přítomnosti propustku na stávající silnici I/6. Oba objekty tak na sebe budou navazovat. Tím bude zajištěna dostatečná průchodnost komunikace D6 v těchto místech pro živočichy z kategorie C.

Km 3,35 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 52, SO 204 MPA = 0,0, MPB = 0,0, MPC = 0,77

Úsek je prostupný pro malé savce kategorie C, pro kategorii A je zcela neprostupný, pro kategorii B rovněž. V rámci vzdálenosti navazujících objektů prostupných pro kategorii A a B je řešení přijatelné.

Km 4,5 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 31, SO 206

V místech křížení biokoridoru a D6 se nachází most SO 206, který převádí vrchem trať ČD. Objekt je vhodný pouze pro kategorii C.

Km 5,1 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 30

Jedná se o navržený LBK, je zde navržen propustek, který může sloužit jako průchod pro zvířata kategorie C.

KM 5,45 úseku D6 Žalmanov – Knínice, RBK v nivě Bochovského potoka, SO 207

MPA = 0,40, MPB = 0,70, MPC = 1,0

Dle technických parametrů velmi vhodný objekt pro migraci kategorie A, B i C. Negativem je blízkost zástavby, nicméně i tak lze předpokládat funkčnost pro všechny tři kategorie savců.

Km 6,6 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 27, SO 209 MPA = 0,0, MPB = 0,0, MPC = 0,8

Most je vhodný pro migraci druhů kategorie C, pro ostatní má nedostatečné parametry. Konfigurace okolí neumožňuje rozumně navýšit jeho parametry.

Km 0,15 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, DMK3, SO 201 MPA = 0,7, MPB = 0,9, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro převedení dálkového migračního koridoru, tj. migraci savců kategorie A, B a C. Vzhledem k technickým limitům SO 209 a SO 202 u Horních Tašovic, kde je migrace omezena zástavbou, je realizace tohoto objektu považována za opodstatněnou a vhodně navrženou.

Km 1,65 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, LBK 12, SO 202 MPA = 0,3, MPB = 0,4, MPC = 0,8

Technicky je prostor velmi vhodný pro všechny tři kategorie savců, při zohlednění rušivých vlivů lze rovněž předpokládat možnou migraci kategorie A, zejména pak kategorie B a C.

Km 2,05 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, LBK 10, SO 203

Most je navržen v místě, kde je komunikace vedena v zářezu, což je optimální řešení. Šířka mostu činí 6 m, délka 53,6 m. Most je vhodný pro migraci kategorie C.

Km 7,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK 4, SO 213 MPA = 0,0, MPB = 0,2, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro zvířata kategorie C.

Km 7,3 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK 1, SO 211 MPA = 0,0, MPB = 0,15, MPC = 0,6

Objekt vhodný pro zvířata kategorie C.

Km 6,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, DMK4, SO 210 MPA = 0,35, MPB = 0,45, MPC = 0,8

Vhodnost objektu je mírně snížena procházející komunikací (rušení), konstrukce je však vhodná a lze předpokládat využití savci kategorie A, B a C.

Km 5,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 208 MPA = 0,3, MPB = 0,5, MPC = 0,9

Objekt vhodný zejména pro zvířata kategorie B a C, při migračním tlaku využitelný i pro kategorii A.

Km 4,42 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK, SO 207 MPA = 0,6, MPB = 0,9, MPC = 1,0

Objekt velmi vhodný pro zvířata kategorie A, B a C. Jedná se o vhodný migrační profil v rámci vymezeného NRBK Svatošské skály – Uhošť, jehož osa probíhá v nivě řeky Ohře, respektive v navazující

lesní enklávě (terestrická část). Tato osa je křížena komunikací v km 2,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Km 3,49 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 206 MPA = 0,2, MPB = 0,3, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro živočichy kategorie C, použitelný i pro kategorii B.

Km 3,11 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 204 MPA = 0,2, MPB = 0,3, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro živočichy kategorie C, použitelný i pro kategorii B, pro kategorii A na hranici využitelnosti.

Km 2,45 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 203 MPA = 0,35, MPB = 0,6, MPC = 0,9

Objekt vhodný pro živočichy kategorie A, B i C.

Km 1,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK

Navržený lokální biokoridor nacházející se v těsné blízkosti propustku. Převedení je dostačující pro kategorii C.

Z hlediska maximální doporučené vzdálenosti průchodů pro jednotlivé kategorie savců lze konstatovat, že v rámci řešeného záměru D6 - Kralovarský kraj (mezi km 83,69 a 113,89) se nachází 11 úseků vymezených mosty s indexem $I > 10$. Nejkratší úsek měří 1,54 km, nejdelší pak 4,3 km. Tyto vzdálenosti jsou výrazně pod hranicí vzdáleností uvedených v obecných zásadách (pro kategorii II 5–8 km, pro III 8–15 km) a tudíž lze říci, že hodnocený úsek komunikace D6 je velmi dobře průchozí pro zvířata kategorie A v celé své délce.

Úseků mezi objekty s indexem $I > 1,5$ je celkem 18. Nejkratší úsek má délku 0,4 km, nejdelší 4,3 km. Hodnocený úsek komunikace D6 lze označit jako průchozí pro zvířata kategorie B v celé své délce (pro kategorii II 2–4 km, pro III 3–5 km).

Úseků mezi všemi mosty a propustky je celkem 48. Nejkratší měří 95 m, nejdelší 2,1 km. Celkem pět úseků (1,4 km, 2 x 1,7 km, 1,8 km a 2,1 km) nesplňuje požadavky obecných zásad (vzdálenosti do 1 km), nicméně se jedná o úseky v rámci sídel či otevřené zemědělské krajiny bez zjištěné migrace a bez předpokládaného využití živočichy. Jedná se o km 2,4 – 4,2 a km 5,5 – 7,6 úseku D6 Knínice – Bošov, km 2,5 – 3,9 a km 4,0 – 5,7 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, km 5,1 – 6,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata. V rámci zbylých úseků jsou na všech místech propustky přítomny či je navrženo jejich doplnění.

Nově je navrženo vybudování propustku pod D6 severně od Údrče (km 2,50 úseku D6 Žalmanov – Knínice) a u Horního Bochovského rybníka (km 0,55 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Stávající navržené trubní propustky vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 úsek D6 Žalmanov – Knínice), jižně od Stružné (km 2,5 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), jižně od Andělské Hory (km 6,4 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), západně od Andělské Hory (km 7,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) a východně od Hůrek (km 4,1 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) je třeba realizovat jako rámové propustky s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy z kategorie C (liška).

Kritické z pohledu migrace jsou některé úseky, kde je doporučeno realizovat migrační bariéry pro obojživelníky dle návrhu Fischera (2017). Jedná se o úsek jižně od Žalmanova (km 3,35 – 3,95 a 4,05 – 4,35 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), úsek u Horních Tašovic (km 0,00 – 2,05 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) a Tašovického lesa (km 6,2 – 6,9 úseku D6 Žalmanov – Knínice), širší úsek u Toto-Karo (km 2,5 – 4,25 úseku D6 Žalmanov – Knínice), úsek jihovýchodně od Herstošic (km 0,2 – 0,5 a 1,15 – 1,25 úseku D6 Žalmanov – Knínice), úsek na okraji nivy Malé Trasovky (km 5,1 – 5,25 úseku D6 Knínice – Bošov) a Velké Trasovky a Lučního potoka (km 1,75 – 2,55 úseku D6 Knínice – Bošov). Blíže viz Rámcová migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA).

Oplocení dálnice s ohledem na význam území je doporučeno realizovat v celé její délce.

V případě všech propustků je vhodné preferovat přirozený nezpevněný substrát navržené suché cesty. Tam, kde to není z konstrukčních důvodů možné, preferovat obložení kamenem namísto rovné hladké betonové plochy, či dodatečně konstrukční plochu přisypat přirozeným substrátem (např. štěrkopískem).

V případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů bude (v případě varianty A i B MÚK Bochov) zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

D. I. 7. 2. Vlivy na flóru

Vyhodnocení vlivů na flóru bylo provedeno v rámci biologického hodnocení, které tvoří přílohu č. 5 dokumentace EIA.

V území řešeného záměru se střídají biotopy antropogenního charakteru s mozaikou přírodních biotopů, často i relativně hodnotných, zejména v případě některých lesních biotopů a lučních mokřadních ploch.

V rámci území D6 – Karlovarský kraj byly vymezeny jednotlivé významnější lokality s výskyty ohrožených druhů rostlin, na které je vhodné zaměřit pozornost při realizaci záměru. Toto vymezení zohledňuje aktuální stav lokality a dřívější provedené průzkumy a hodnocení v území.

V úseku D6 Knínice - Bošov je výskyt vzácnějších druhů - oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a a kuřinka solná (*Spergularia salina*) vázán na botanicky hodnotnou lokalitu přibližně v km cca 1,9 - 2,4 (údolí Velké Trasovky a Lučního potoka). Další botanicky hodnotná lokalita je v km cca 5,2 - 5,5 tohoto úseku (údolí Malé Trasovky). Ze vzácnějších druhů zde roste oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a upolín evropský (*Trollius altissimus*).

V úseku D6 Žalmanov - Knínice je výskyt vzácnějších druhů vázán na botanicky hodnotnou lokalitu přibližně v km 1,1 - 2,0 (Ratibořský potok a přilehlé plochy). Ze vzácnějších druhů zde roste oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a upolín evropský (*Trollius altissimus*). Další hodnotnější lokalita v tomto úseku je v km 4,5 - 4,9. Roste zde upolín evropský (*Trollius altissimus*) a všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*). V konci úseku D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 6,4 - 6,9) je další hodnotná lokalita v okolí Silničního rybníka, kde roste upolín evropský (*Trollius altissimus*) a kosatec sibiřský (*Iris sibirica*).

Na začátku úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov (v km cca 0,0 - 0,2) se opět vyskytuje upolín evropský (*Trollius altissimus*). V tomto úseku roste upolín i na lokalitě v km cca 3,4 - 3,8 u Žalmanova, společně s prstnatec májovým (*Dactylorhiza majalis*). Prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) je zastoupen i na lokalitě, kterou překračuje komunikace v km cca 1,2 - 1,3 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov a jeho výskyt byl potvrzen i v km cca 3,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov v trase komunikace.

V blízkosti trasy D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je v km cca 2,5 - 2,6 zaznamenána lokalita s výskytem lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*) a v km cca 1,8 pak lokalita s výskytem chrpy horské (*Centaurea montana*).

V území bylo zjištěno nebo je na základě předchozích průzkumů známo 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14*) zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

*) Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se však v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje. Jedná se o obligátní halofyt, mimo původní stanoviště se druhotně vyskytuje zejména kolem silnic.

Ze zaznamenaných zvláště chráněných druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze jejich negativní dotčení záměrem bezpečně vyloučit. Dotčení záměrem se tak uvažuje u následujících sedmi druhů: kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum*

variegatum) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O.

Pro vymezené botanicky cenné lokality jsou dále navržena opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů (viz kapitola D. IV. této dokumentace).

V případě zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem D6 – Karlovarský kraj (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s Krajským úřadem Karlovarského kraje v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací.

Z významných invazních druhů rostlin byl v zájmovém území zaznamenán zejména bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*). V rámci zkoumaného území se dále vyskytují zejména vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), lokálně trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*), janovec metlatý (*Cytisus scoparius*), rukevnik východní (*Bunias orientalis*), topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*), zlatobýl kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*). V případě těchto druhů je třeba postupovat tak, aby nebyly záměrně rozšiřovány a při jakékoli příležitosti provést jejich likvidaci.

Ovlivnění flóry předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření v kapitole D. IV. považovat za přijatelné. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochovo je možné konstatovat, že jsou z hlediska vlivů na flóru přijatelné bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Lesní porosty

Navrhovaný záměr D6 – Karlovarský kraj si podle aktuálních záborových elaborátů uvedených v projektových dokumentacích vyžádá zábor lesních porostů (ploch PUPFL) o celkové výměře trvalého záboru 26,26 ha, 9,92 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a 3,89 ha dočasného záboru do 1 roku.

V případě realizace MÚK Bochovo ve variantě B dojde navíc oproti uvedenému údaji k trvalému záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochovo. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde dále k navýšení trvalého záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Na všech dotčených lesních pozemcích je třeba, aby byly stavební práce prováděny co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům, nezbytné je vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.

Trasa záměru D6 - Karlovarský kraj je navržena tak, aby v co nejmenší možné míře zasáhla do lesních porostů. Záboru části lesních porostů se však v daném území vyhnout nelze. Rozsah ovlivnění lesních porostů odpovídá kapacitě a rozsahu záměru. Při respektování veškerých ochranných opatření v kapitole D. IV. lze ovlivnění lesních porostů záměrem D6 – Karlovarský kraj hodnotit jako akceptovatelné.

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro posouzení střetu navrhovaného záměru s dřevinami rostoucími mimo les byl zpracován dendrologický průzkum, která tvoří samostatnou přílohu č. 9 předkládané dokumentace EIA. Průzkum

vychází z dendrologických průzkumů, které byly v minulosti zpracovány v rámci DÚR a DSP pro jednotlivé stavby.

Ke střetu mimolesní zeleně s trasou předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj bude docházet zejména v místech souběhu nebo křížení se stávajícími silnicemi, železniční tratí a v místě křížení s polními cestami a vodotečemi.

Předpokládaný rozsah dotčené mimolesní zeleně v rámci jednotlivých úseků záměru D6 – Karlovarský kraj je zřejmý z následující tabulky.

Tabulka 203 Předpokládaný rozsah dotčené mimolesní zeleně v rámci jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj

Úsek záměru D6 - Karlovarský kraj	Keřové a porostní skupiny (m ²)	Stromy (ks)
D6 Knínice - Bošov	2 130	519
D6 Žalmanov - Knínice	6 239	1 730
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	16 752	1 758
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	*	1 560
Celkem	25 121*	5 567

Zdroj: Dendrologický průzkum (příloha č. 9 dokumentace EIA)

* Výměra keřových a porostních skupin určených ke kácení v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bude upřesněna v žádosti o povolení ke kácení dřevin.

Uvažujeme-li variantní řešení MÚK Bochov, bude ve variantě B zasaženo méně mimolesní zeleně, a to o cca 78 stromů a 4 m² keřových porostů. Varianta B MÚK Bochov je z hlediska zásahu do mimolesní zeleně mírně příznivější než varianta A MÚK Bochov. Z pohledu celkového zásahu stavby D6 – Karlovarský kraj do mimolesní zeleně jsou však obě varianty téměř rovnocenné.

Vegetační úpravy

Projektové dokumentace jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj zahrnují stavební objekty vegetačních úprav komunikace. V době zpracování těchto projektových dokumentací (r. 2005 – 2009) bylo často cílem úpravy a rekultivace těchto ploch jejich zatravnění, případně plošné osázení dřevinami, čímž docházelo ke vzniku monotónních ploch, které nepříspěly ke zvýšení druhové diverzity.

V současné době je běžné využití samovolné sukcese na některých vybraných plochách, ponechání odkrytých skalních výchozů apod., aby byla v maximální možné míře podpořena druhová diverzita a zároveň došlo k začlenění stavby do krajiny.

Konečný návrh vegetačních úprav nově vzniklých ploch a ploch dočasného záboru záměru D6 – Karlovarský kraj bude vycházet z doporučení uvedených v dokumentaci EIA.

D. I. 7. 3. Vlivy na ekosystémy

Převážná část řešeného území je tvořena biotopy silně ovlivněnými nebo vytvořenými člověkem. Jedná se zejména o X1 Urbanizovaná území, X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X5 Intenzivně obhospodařované louky, X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla, X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty, X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty, X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy, X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami, X10 Lesní paseky a holiny, X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty, X12B Nálety pionýrských dřevin,

ostatní porosty, X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla, X14 Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace.

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, nicméně řada lokalit bezprostředního okolí zahrnuje významnější stanoviště, místy s méně rozšířenými biotopy. V území byly identifikovány: K1 – Mokřadní vrbiny, K3 – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, L1 – Mokřadní olšiny, L2.2A – Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty, L5.4 – Acidofilní bučiny, L7.1 – Suché acidofilní doubravy, M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod, M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 – Vegetace vysokých ostřic, R1.4 – Lesní prameniště bez tvorby pěnvců, R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 – Přejídná rašeliniště, T1.1 – Mezofilní ovsíkové louky, T1.3 – Poháňkové pastviny, T1.5 – Vlhké pcháčkové louky, T1.6 – Vlhká tužebníková lada, T1.9 – Střídavě vlhké bezkolencové louky, T3.5B – Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých, V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, ostatní porosty, V1G – Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu, V2C – Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty a V4 – Makrofytní vegetace vodních toků.

Z hlediska dotčení ekosystémů nebude vliv předmětného záměru významný, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj).

D. I. 8. Vlivy na biologickou rozmanitost

Biologickou rozmanitost je třeba v souladu s článkem 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti (biodiverzitě) chápat jako rozmanitost života ve všech jeho formách, úrovních a kombinacích. Biodiverzita zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Nejedná se tedy o pouhý součet všech genů, druhů a ekosystémů.

Následující posouzení vychází z metodického výkladu k aplikaci vybraných nových pojmů (biologická rozmanitost, změna klimatu) a požadavků zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a zejména ve znění zákona č. 326/2017 Sb. vydaného Ministerstvem životního prostředí (č. j. MZP/2017/710/1985) dne 20. října 2017.

Pozornost je tak věnována především vlivům záměru D6 – Karlovarský kraj na druhovou diverzitu i diverzitu ekosystémů. V potaz byly mj. brány vlivy záměru na evropsky významné druhy (vč. ptáků) a přírodní evropská stanoviště. Hodnocení je dále zaměřeno na posouzení vlivu na biologickou rozmanitost druhů, stanovišť a ekosystémů, které jsou součástí chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Hodnocení je provedeno ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 a Strategie ochrany biologické rozmanitosti české republiky 2016 – 2025.

Na základě provedeného posouzení vlivu záměru na biologickou rozmanitost byla následně navržena opatření k prevenci, vyloučení a snížení případných nepříznivých vlivů, případně kompenzační opatření v kapitole D. IV. Zvláštní pozornost byla věnována posouzení nezbytnosti návrhu specifických opatření k podpoře druhů klíčových pro zachování biologické rozmanitosti a k bránění introdukce a zdomácnění nepůvodních invazních druhů.

Záměr se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin, a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů

vyskytujících se v okolí, zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že tento zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru. Zábor biotopu v podobném případě nepřestavuje negativní vliv na biologickou rozmanitost.

V místech, kde záměr kříží hodnotnější či přírodní biotopy (v území se jedná zejména o nivy potoků, travnaté plochy, lesní okraje, plochy křovin), dojde pouze k lokálnímu ovlivnění druhů vázaných zejména na otevřené biotopy. Jedná se např. o nivy dotčených vodních toků: Luční potok (km 2,0 stavby D6 Knínice - Bošov), Velká Trasovka (km 2,2 stavby D6 Knínice - Bošov), Malá Trasovka (km 5,3 stavby D6 Knínice - Bošov), Ratibořský potok (km 1,3 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Bochovský potok (km 5,6 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Lomnický potok (km 1,6 stavby Olšová Vrata - Žalmanov), Žalmanovský potok (km 3,95 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata). Dále se jedná o tyto lesní porosty: na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,32 stavby D6 Knínice - Bošov), na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3 stavby D6 Knínice - Bošov), lesní celky u Knínic (km 7,2 - KÚ stavby D6 Knínice - Bošov a ZÚ - km 0,1 stavby D6 Žalmanov - Knínice), na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1 stavby D6 Žalmanov - Knínice), lesní celek u železniční trati Potivec - Bochov (km 4,4 - 4,6 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Tašovický les (km 6,8 - KÚ stavby D6 Žalmanov - Knínice a ZÚ - km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov), lesíky u Nové Vísky (km 3,4 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a Žalmanova (km 3,5 - 3,9 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov), lesní celek u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), lesík u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), lesní komplex ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 1,6 - 4,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata).

Ovlivnění výše uvedených biotopů není v rámci předloženého biologického hodnocení vyhodnoceno jako významné, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah, dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru).

Ovlivnění biodiverzity ve smyslu snížení kontaktu populací, omezení migrace, či mortality jedinců je minimalizováno řadou navržených opatření (kap. D. IV. dokumentace EIA, resp. kapitola B. I. 6.), ke kterým patří úprava a doporučení pro stavební objekty, prostorové a časové termínování prací a zajištění odborného ekologického dozoru, který bude postup prací monitorovat a bude dohlížet nad realizací jednotlivých opatření a bude provádět transfery jedinců.

Ačkoli dojde k záboru zemědělské půdy, v kontextu dotčeného fragmentovaného území dojde lokálně i k podpoře biodiverzity, a to právě v případě nejvíce ohrožených druhů vázaných na nelesní (luční) společenstva. Na náspech/svazích komunikace a disturbancí v území vzniknou dočasně, ale i trvale příhodné nelesní biotopy, které bude řada druhů obsazovat a využívat jak k rozmnožování, tak šíření či komunikaci mezi mikro populacemi. To platí zejména pro bezobratlé vázané na luční ekosystémy. Za tímto účelem byla rovněž v rámci biologického hodnocení záměru (příloha č. 5 dokumentace EIA) navržena řada opatření pro podporu nelesních biotopů v rámci takto vzniklých ploch podél nové komunikace.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025 ve vztahu k předloženému záměru

Při posouzení vlivu záměru na biodiverzitu bylo mj. hodnoceno, zda je předložený záměr v souladu s relevantními cíli *Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025* jakožto jednoho ze základních dokumentů definujících priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR. Tento strategický dokument zohledňuje současné mezinárodní závazky, zejména Strategii EU

pro oblast biodiverzity do roku 2020 a Strategický plán Úmluvy o biologické rozmanitosti (CBD) do roku 2020, stejně tak i opatření definovaná Státní politikou životního prostředí.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025 definuje následující čtyři prioritní oblasti:

1. *Společnost uznávající hodnotu přírodních zdrojů* – Tato oblast je zaměřená především na začlenění ochrany biodiverzity do veřejného i soukromého sektoru, dále na zvýšení povědomí o jejím významu v celospolečenském kontextu.
2. *Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů* – Tato část je zaměřená na dostatečné zajištění ochrany vybraných složek biodiverzity na všech jejích úrovních (i formou jejího udržitelného využívání) a dále na podporu přírodních procesů ve volné krajině a sídlech.
3. *Šetrné využívání přírodních zdrojů* – Zde se Strategie zaměřuje zejména na zlepšení postupů v oblasti hospodaření a využívání složek biodiverzity a přírodních zdrojů ve vybraných ekosystémech.
4. *Zajištění aktuálních a relevantních informací* – V poslední oblasti je Strategie zaměřena na zajištění relevantních informací v oblasti poznání, sledování a výzkumu biodiverzity, stanovení postupu pro národní hodnocení ekosystémových služeb a definici priorit v zapojení ČR v mezinárodní ochraně biodiverzity.

V těchto čtyřech prioritních oblastech je stanoveno celkem dvacet cílů pro ochranu biodiverzity, přičemž jsou definovány nejzásadnější tlaky, které na biodiverzitu v dané oblasti působí a aktuální hrozby, které mohou mít v dané oblasti do budoucna významný negativní vliv.

V následujícím textu je věnována pozornost těm prioritním oblastem a cílům, které mají přímý vztah k hodnocenému záměru D6 – Karlovarský kraj:

Priorita 2 – Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů

Cíl 2.1 Genetická rozmanitost

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na tlaky související s *fragmentací biotopů*, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní.

Předmětný záměr D6 – Karlovarský kraj byl posouzen z hlediska průchodnosti v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA). Součástí Rámcové migrační studie bylo rovněž prověření a posouzení vhodnosti opatření na podporu (případně omezení) migrace živočichů v zájmovém území.

Trasa D6 – Karlovarský kraj je vedena relativně členitým terénem, překračuje řadu vodních toků a komunikací, a proto je součástí technického řešení jednotlivých úseků stavby řada mostních objektů. V případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů (viz kap. B. I. 6. a D. IV.) bude zajištěna velmi dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

I přes liniový charakter záměru nebude mít záměr významný negativní vliv na fragmentaci biotopů v řešeném území.

Cíl 2.2 Druhy

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na následující tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní: *homogenizace krajiny; fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury; stavební zásahy a technické úpravy krajiny.*

Homogenizace krajiny

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, významnější stanoviště se nacházejí mimo trasu komunikace D6 – Karlovarský kraj. V případě dotčení významnějších stanovišť jsou navržena opatření (viz kap. B. I. 6. a D. IV.), která budou daný zásah kompenzovat, případně zajistí zvýšení atraktivity území pro živočišné a rostlinné druhy. Jedná se např. o revitalizaci některých menších či větších rybníků, realizaci tůň pro obojživelníky aj.

Lze konstatovat, že vliv předmětného záměru na homogenizaci krajiny bude akceptovatelný.

Fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury

Dle provedené Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je možné konstatovat, že v případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů bude zajištěna dostatečná průchodnost dálnice D6 pro volně žijící živočichy v území.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na fragmentaci biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury je záměr akceptovatelný.

Stavební zásahy a technické úpravy

V návaznosti na nezbytné stavební zásahy a technické úpravy souvisejícím s posuzovaným záměrem bude věnována patřičná pozornost i vhodným způsobům rekultivace dočasných záborů stavby.

Řady opatření uvedených v kapitole D. IV. dokumentace EIA má snahu docílit vyššího zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, stejně tak i využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy. Jedná se např. o následující opatření:

- V rámci rekultivací na vybraných zářezích, náspech a plochách dočasných záborů tak budou ponechány obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. Nebude zde prováděno ohumusování ani osetí kulturními travními směsmi.
- Na náspe, do zářezů a do podmostí mimo záplavová území vodních toků tam, kde je to z pohledu bezpečnosti provozu možné, budou umístěny biotopové prvky nestavebního charakteru – hromady kamenů, mrtvé dřevo.
- Dotčené luční plochy budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu a osety výhradně luční směsí místní proveniencí.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří rozšíření nepůvodních invazivních druhů.

Dle Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a likvidace jedinců těchto druhů.

Cíl 2.3 Invazivní nepůvodní druhy (IAS)

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na následující tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní: **aktuální šíření invazních druhů a jejich negativní vliv na biodiverzitu.**

Dle Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a likvidace jedinců těchto druhů.

Cíl 2.4 Přírodní stanoviště

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří **ubývání mokřadů v krajině.**

V okolí řešeného záměru se nachází řada mokřadních ploch, které však nejsou v přímém konfliktu s trasou vlastní komunikace, případně se jich trasa komunikace dotýká pouze okrajově. Jedná se zejména o tyto plochy: nevápnitá mechová slatiniště (na severu od Olšových Vrat v km cca 108,3, na východu od Hůrek v km cca 109,9), rozsáhlé mokřadní biotopy po obou stranách silnice I/6 východně od Horních Tašovic (v km cca 99,8), přechodová rašeliniště v navržené přírodní památce Toto-Karo (km cca 94,2 - 102,3), mokřadní louky na přítoku Žalmanovského potoka (v km cca 101,9 - 102,3), mokřadní louky jižně od Andělské Hory (v km cca 104,8 - 105,0), okolí Silničního rybníka (v km cca 98,1 - 98,5), zrašeliněné louky v Tašovickém lese (v km 98,6 - 98,7) a prameniště nad rybníčkem s mokřadními olšinami (v km cca 106,6).

V kap. D. IV. předkládané dokumentace EIA je uvedena řada opatření k ochraně těchto ploch. Lze konstatovat, že vliv předmětného záměru vzhledem k definované hrozbě ubývání mokřadů v krajině je při realizaci navržených opatření možné hodnotit jako akceptovatelný.

Cíl 2.5 Krajina

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *rozvoj dopravní infrastruktury*.

Riziko liniových dopravních staveb souvisí s fragmentací volné krajiny a negativním ovlivněním její základní funkce, jak v souvislosti s narušením ekosystémů, tak krajinného rázu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Obecně lze konstatovat, že umístění nové liniové stavby do volné krajiny bude mít beze sporu dopady na její fragmentaci. V této souvislosti je proto třeba se důsledně zaměřit na opatření, která zajistí dostatečnou průchodnost komunikace pro volně žijící živočichy v území (např. v podobě propustků) a optimální začlenění stavby do krajiny (ve formě vhodně navržených vegetačních úprav atd.).

Z předložené dokumentace EIA vyplývá, že byla návrhu uvedených opatření věnována zvýšená pozornost (viz kap. D. IV.). Hodnocená stavba tak nebude mít při realizaci navržených opatření významný negativní vliv na fragmentaci volné krajiny v řešeném území.

Z hlediska krajinného rázu byla předmětná stavba vyhodnocena v Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (příloha č. 8 dokumentace EIA). Dle předloženého posouzení je plánovaný záměr navržen s ohledem na kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a jeho vliv lze hodnotit jako únosný zásah do krajinného rázu.

Ve vztahu k definovanému tlaku rozvoje dopravní infrastruktury, lze navrhovaný záměr hodnotit jako akceptovatelný.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *pokračující tempo zastavování krajiny na úkor přírodních, zemědělských a lesnických ploch či postupující unifikace krajiny*.

Navrhovaný záměr zasahuje na zemědělské půdy a lesní půdy, čímž si vynutí trvalý a dočasný zábor ZPF i PUPFL. Záměr zasahuje zejména do půd III. - V. třídy ochrany, tj. s průměrnou, podprůměrnou až velmi nízkou produkční schopností, jsou však dotčeny i půdy I. a II. třídy ochrany ZPF (tj. půdy nejvyšší kvality s nadprůměrnou produkční schopností). Z hlediska ochrany ZPF i PUPFL lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Co se týká přírodních ploch, bude záměr zasahovat i plochy trvalých travních porostů a vynutí si přeložky některých toků.

Obecně lze konstatovat, že záměr představuje určité riziko zvýšení výše definované hrozby. Vzhledem k navrženým opatřením, která jsou součástí kap. B. I. 6. a D. IV. předkládané dokumentace EIA lze předmětný záměr, ve vztahu k zastavení přírodních, zemědělských a lesnických ploch považovat za akceptovatelný.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na unifikaci krajiny lze konstatovat, že součástí předmětného záměru jsou opatření, která budou působit proti tomuto tlaku. Jedná se např. o realizaci tůní, obnovu rybníků apod. Cenným nástrojem jsou i vhodně realizované vegetační úpravy tělesa stavby a na dalších vhodných plochách, které doplní krajinnou zeleň v území. Vzhledem k tomu lze předmětný záměr považovat za přijatelný.

V souvislosti s cílem 2. 5 Krajina jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. zlepšování struktury krajiny (v podobě realizace chybějících částí ÚSES a optimalizace a zlepšení jeho funkce, podpora tvorby a údržby rozptýlené zeleně), zlepšování prostupnosti krajiny pro biotu (ve formě opatření k ochraně živočichů před negativním vlivem dopravní infrastruktury).

Ve vztahu k dílčímu cíli zlepšování struktury krajiny může předmětný záměr přispět např. revitalizací některých rybníků nebo zbudováním tůní (viz kapitola D. IV. dokumentace EIA).

Ideálním nástrojem k podpoře tvorby rozptýlené zeleně v území jsou vhodně realizované vegetační úpravy tělesa stavby, které doplní krajinnou zeleň v území. V případě záměru D6 – Karlovarský kraj byla věnována detailní pozornost návrhu vegetačních úprav v projektových dokumentacích jednotlivých staveb. V návaznosti na tyto návrhy byla v kapitole D. IV. navržena další opatření týkající se vegetačních úprav, která by měla přispět k podpoře biodiverzity v zájmovém území.

Z hlediska prostupnosti krajiny, která byla ověřena v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA), bude v rámci stavby D6 – Karlovarský kraj realizována řada mostních objektů, které zajistí dostatečnou průchodnost dálnice D6 v předmětných úsecích. Součástí kapitoly D. IV. je mj. i návrh na doplnění propustků pod D6 severně od Údrče (50.1447469N, 13.0867564E) a u Horního Bochovského rybníka (50.1654036N, 13.0244433E) a jednoho na přilehlých rekonstruovaných komunikacích u Silničního rybníka (50.1598297N, 13.0337183E).

Dalšími opatřeními k ochraně živočichů před negativním vlivem dopravní infrastruktury bude realizace migračních bariér pro obojživelníky v úseku jižně od Žalmanova, v úseku u Horních Tašovic a Tašovického lesa, v širším úseku Toto-Karo, JV od Herstošic, na okraji nivy Malé Trasovky a Lučního potoka.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na zlepšování struktury krajiny a zlepšování prostupnosti krajiny pro biotu lze konstatovat, že součástí předmětného záměru jsou opatření, která budou působit pozitivně. Vzhledem k tomu lze předmětný záměr považovat za přijatelný.

Priorita 3 – Šetrné využívání přírodních zdrojů

Cíl 3.1 Zemědělská krajina

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na hrozby související s trvalým vynětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF) pro jiné účely než zalesnění nebo zatravnění, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní.

Navrhovaný záměr zasahuje na zemědělské půdy a lesní půdy, čímž si vynutí trvalý a dočasný zábor ZPF i PUPFL. Záměr zasahuje zejména do půd převážně III. - V. třídy ochrany, tj. s průměrnou, podprůměrnou až velmi nízkou produkční schopností, jsou však dotčeny i půdy I. a II. třídy ochrany ZPF (tj. půdy nejvyšší kvality nadprůměrnou produkční schopností). Z hlediska ochrany ZPF lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Cíl 3.2 Lesní krajina

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *realizace nových liniových staveb či degradace půd imisemi*.

Realizace záměru D6 – Karlovarský kraj si vyžádá trvalé zábory PUPFL (cca 25,6 ha) i dočasné zábory PUPFL nad rok trvání (cca 5,2 ha). Z hlediska ochrany PUPFL lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Riziko ovlivnění půd imisemi vlivem realizace záměru lze očekávat pouze v nejbližším okolí stavby, plošné ovlivnění půd imisemi souvisejícím s provozem na dálnici lze vyloučit.

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *úbytek biologické rozmanitosti na úrovni druhové, genové i ekosystémové či vliv invazních druhů na lesní ekosystémy*.

Vlivy záměru D6 – Karlovarský kraj na biologickou rozmanitost, resp. faunu, flóru a ekosystémy jsou detailně vyhodnoceny v rámci Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA), resp. kapitoly D. I. 7. dokumentace EIA. Zpracovatel dokumentace EIA proto nepovažuje za důležité podrobné výstupy posouzení znovu uvádět. Rád by však na tomto místě podotkl, že v intenzivně zemědělsky a lesnický využívané krajině paradoxně právě dálniční koridory leckde představují při vhodně zvolených vegetačních úpravách svahů útočiště nebo migrační koridor pro řadu druhů hmyzu i rostlin. Na travnaté svahy podél dálnic se nestříkají pesticidy, porost se nehnojí minerálními hnojivy, ale pouze se každoročně udržují kvůli bezpečnosti provozu sečí nebo mulčováním. Takové plochy pak skýtají ideální podmínky pro růst světlomilných bylin s pestrobarevnými květy produkujícími nektar. Jedná se třeba o šalvěže, mateřídoušky, chrpy, omány, jitrocele, vičence, mochny a řadu dalších druhů. Nízké rozvolněné porosty bylin jsou pak útočištěm pro motýly, včely nebo čmeláky, tedy opylovače, kteří jsou nezbytní pro zajištění úrody v ovocných sadech, na vinicích nebo i v zeleninových zahradách. Jinými slovy dopravní infrastruktura může představovat zelenou páteř krajiny pro přežívání i šíření mnoha užitečných druhů hmyzu. Přilehlé svahy dálnic tak mohou tvořit prostředí nejen pro opylovače, ale také pro přirozené nepřátele řady škůdců zemědělských plodin a přispět k zachování biologické rozmanitosti. Výše uvedené tvrzení dokládají výstupy projektu Motýlí dálnice (www.motylidalnice.cz; Projekt Technologické agentury České republiky č. TH01030300).

Dle Biologického hodnocení se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a následně likvidace jedinců těchto druhů.

V souvislosti s cílem 3.2 Lesní krajina jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. *omezování fragmentace lesů či minimalizace trvalých záborů lesní půdy*.

Z hlediska fragmentace lesů byl zásah do lesních ekosystémů a umožnění migrace mezi nimi posouzen v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA). Je možné konstatovat, že v případě realizace navržených optimalizačních opatření, která jsou součástí kap. D. IV., resp. B. I. 6. bude zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

Cíl 3.3 Vodní ekosystémy

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *technické úpravy vodních toků zvyšující jejich fragmentaci a zhoršující ekologické podmínky*.

Součástí předmětného záměru jsou přeložky některých vodních toků. Vzhledem k tomu je v rámci předkládané dokumentace EIA (D. IV.) navržena řada opatření za účelem realizace navržených úprav, pokud možno přírodě blízkým způsobem.

Vzhledem k tomu, že povrchová voda z tělesa komunikace bude odváděna do dotčených povrchových toků, byla v rámci dokumentace EIA (kap. D. I. 4.) věnována patřičná pozornost i vlivu zimní údržby na dotčené vodní toky, případně dalším vlivům na kvalitu a kvantitu vody v dotčených tocích.

Opatření uvedená v kap. B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA na ochranu povrchových vod by měla přispět k minimalizaci výše uvedeného tlaku definovaného v rámci cíle 3.3.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří ve specifických případech výstavba vodních nádrží, obnova plavebních nádrží, odvodňování mokřadů (půd obecně).

V souvislosti s posuzovaným záměrem lze vyloučit hrozbu odvodňování mokřadů, jak již bylo popsáno v rámci cíle 2.4.

Cíl 3.5 Zachování a obnova ekosystémů

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří pokračující trend ve změnách využívání krajiny.

Záměr s sebou přinese změny ve využívání krajiny. K těmto změnám dojde na plochách trvalého záboru stavby. Plochy dočasného záboru stavby budou navráceny svému původnímu způsobu využití. K rozsáhlým plošným dopadům záměru na změny ve využívání krajiny nedojde.

Na základě vyhodnocení uvedeného v dokumentaci EIA v kapitole D. I. 7. lze konstatovat, že záměr nebude mít za předpokladu plnění opatření navržených v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. významný negativní vliv na ekologickou stabilitu krajiny, resp. na jednotlivé ekosystémy.

V souvislosti s cílem 3.5 Zachování a obnova ekosystémů jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. vyšší zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy; systematická revitalizace nefunkční (navržené) skladebné části ÚSES.

Návrh řady opatření v kapitole D. IV. dokumentace EIA aplikuje výše zmíněné cíle, tj. snahu o vyšší zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, stejně tak i využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy. Viz např. následující podmínka: „V rámci rekultivačních prací budou po výstavbě záměru na vybraných zářezech, náspech a plochách dočasných záborů ponechány obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. Nebude zde tedy prováděno ohumusování a osetí kulturními travními směsmi.“

Významný negativní vliv záměru na biologickou rozmanitost v řešeném území se nepředpokládá. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochova je možné konstatovat, že jsou z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost přijatelné bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Závěr

Záměr zasahuje do některých přírodě blízkých lokalit, kde se vyskytují zvláště chráněné druhy rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V případě zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Předpokládá se, že stavba zasáhne i do biotopů některých zvláště chráněných druhů živočichů,

k čemuž bude potřeba požádat o udělení výjimky z těchto zásahů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr si vyžádá kácení mimolesní zeleně a zasáhne i do lesních porostů. Rozsah ovlivnění lesních porostů i mimolesní zeleně odpovídá kapacitě a rozsahu záměru.

Varianta B MÚK Bochoř bude z hlediska zásahu do mimolesní zeleně nepatrně příznivější než varianta A. Varianta A MÚK Bochoř je náročnější z hlediska trvalého záboru zemědělských půd, a to o cca 9 665 m² než varianta B. Náročnější z hlediska trvalého záboru lesních půd bude varianta B MÚK Bochoř, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochoř do PUPFL vůbec nezasahuje.

Z hlediska vlivu varianty A i B MÚK Bochoř na faunu a flóru lze obě varianty vyhodnotit jako akceptovatelné.

Významný negativní vliv záměru na ekosystémy či biologickou rozmanitost v řešeném území se nepředpokládá.

D. I. 8. Vlivy na územní systém ekologické stability (ÚSES)

V zájmovém území posuzované stavby se nachází řada prvků ÚSES dle odst. 1a § 3 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Posuzovaný záměr se dostává do styku s několika prvky územního systému ekologické stability. Křížení s prvky ÚSES jsou řešena tak, aby byla funkčnost a provázanost těchto prvků v maximálně možné míře zachována.

Níže je uveden soupis dotčených prvků ÚSES, který je řazen ve směru od hranic Karlovarského kraje s Ústeckým krajem (východ) směrem ke Karlovým Varům (západ).

Přehled dotčených prvků ÚSES je zobrazen v mapě č. 2 ÚSES, která je součástí přílohy č. 13 předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Lokální biokoridor 18 (63) (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 0,750 stavby D6 Knínice - Bošov. Navrhovaný lokální biokoridor se nachází v těsné blízkosti mostního objektu 201 – most na D6 přes polní cestu v km 0,709. Šířka průchodu pod mostem je 10 m, délka 28,2 m a výška 5,2 m. Průchod má vhodné parametry pro kategorii živočichů C. Dle zpracované Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je doporučeno založení tohoto nefunkčního lokálního biokoridoru ve vazbě právě na tento mostní objekt. Vzhledem k tomu, že se jedná o nefunkční lokální biokoridor a je navrženo jeho přeložení tak, že bude zachována migrační prostupnost prvku, nelze očekávat výrazně negativní vliv záměru na provázanost systému ÚSES.

Lokální biocentrum 4 (28) „Padlina“ (navrhované)

Předmětný záměr kříží okrajové části tohoto lokálního biocentra v km 1,950 – 2,000 a dále cca v km 2,200 – 2,250 stavby D6 Knínice – Bošov. Plošný průmět biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,15 ha v km 1,950 – 2,000 a přibližně cca 0,01 ha v km 2,200 – 2,250 z celkové rozlohy biocentra cca 6,6 ha. Nepůjde ale o přímé dotčení biocentra stavbou, jelikož prvek ÚSES bude dotčený mostním objektem, který se nachází ve výšce zhruba 10 m nad biocentrem. Lze tedy konstatovat, že na základě výše uvedených informací nelze předpokládat výrazně negativní ovlivnění funkčnosti tohoto biocentra posuzovaným záměrem.

Lokální biokoridor 42 (navrhovaný)

Navrhovaný lokální biokoridor vymezený dle grafické části platného ÚP Verušičky nebude záměrem dotčen. Z hlediska vzájemných vztahů ÚSES lze předpokládat, že tento biokoridor navazuje na lokální biocentrum „Padlina“ (viz výše uvedené lokální biocentrum 4 (28)), jehož funkčnost nebude stavbou výrazně negativně ovlivněna. Nelze tedy očekávat negativní vliv stavby ani na tento biokoridor.

Regionální biokoridor 1026 (funkční)

Dle vymezení tohoto funkčního regionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje kříží navrhovaný záměr tento biokoridor cca v km 2,000 – 2,250. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna díky mostnímu objektu 202 – most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253. Šířka průchodu pod mostem je 478 m, délka 36 m a výška 10,3 m. Objekt je velmi vhodný pro převedení dálkového migračního koridoru, tedy i kategorii savců A, B a C. Navrhovaná stavba dle výše uvedeného negativně neovlivní prostupnost tohoto biokoridoru.

Vhodné je upozornit, že dle grafické části platného ÚP Verušičky a dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov nedojde k přímému dotčení tohoto biokoridoru, jelikož v místě křížení s trasou navrhovaného záměru je vymezeno lokální biocentrum „Padlina“ (LBC 4 (28)) na které tento biokoridor navazuje.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice – Bošov. Na základě zpracované Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je navrženo přeložení tohoto biokoridoru podél komunikace západním směrem a napojení na biokoridor podél toku Malá Trasovka. Vzhledem k tomu, že se jedná o nefunkční lokální biokoridor a je navrženo jeho přeložení tak, že bude zachována prostupnost prvku, nelze očekávat výrazně negativní vliv na provázanost systému ÚSES.

Lokální biokoridor 10 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 5,300 – 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou činí zhruba 0,18 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 204 – most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD v km 5,358. Tento pětipólový most má šířku průchodu 237 m, délku 26 m a výšku 16,9 m. Objekt je velmi vhodný pro migraci všech savců v území, včetně kategorie A. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru bude zachována.

Lokální biocentrum 6 „Pod benzínkou“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne funkčního lokálního biocentra v km cca 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov, a to pouze jeho hranice (jižní cíp biocentra). Hranice biocentra bude dotčena mostním objektem, který se bude nacházet ve výšce cca 16 m nad biocentrem, nepůjde tedy o přímé dotčení. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že funkčnost biocentra nebude stavbou výrazně negativně ovlivněna.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Předmětný záměr (hlavní trasa stavby) kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,450 stavby D6 Knínice – Bošov. Tento lokální biokoridor bude v uvedeném místě křížení dále dotčen ramenem MÚK (SO 102). Plošný průmět biokoridoru s hlavní trasou komunikace D6 činí cca 0,11 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 205 – most na D6 přes silnici II/205 v km 6,424. Šířka

průchodu pod mostem je 35 m, délka 22,8 m a výška 6 m. Objekt je vhodný zejména pro savce kategorie C a částečně i pro kategorii B. Co se týče dotčení navrhovaného koridoru ramenem MÚK dle platného ÚP Žlutice, lze konstatovat, že se jedná pouze o návrh tohoto prvku ÚSES, který je v rámci nově zpracovávaného ÚP Žlutice umístěn tak, že nebude v konfliktu s MÚK. Předmětná stavba dle výše uvedeného negativně neovlivní prostupnost tohoto navrhovaného biokoridoru.

D6 Žalmanov - Knínice

Lokální biocentrum 7 „Nová Hvězda“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km přibližně 0,200 stavby D6 Žalmanov - Knínice, a to stavebním objektem 131 – přeložka polní cesty v km 0,220. Plošný průmět okrajové části vymezeného biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,05 ha z celkové plochy biocentra 1,3 ha. Ve stávajícím stavu zasahuje do biocentra ve shodném místě jako SO 131 stávající polní cesta. Lze tedy konstatovat, že na základě uvedených informací nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti lokálního biocentra.

Lokální biokoridor 33 (navrhovaný)

Navrhovaný lokální biokoridor vymezený dle grafické části platného ÚP Verušičky a ÚP Bochov nebude záměrem dotčen. Dle textové části ÚP je tento biokoridor spojnici s lokálním biocentrem 7 „Nová Hvězda“ na území obce Verušičky. Podle tohoto zjištění by mělo toto propojení být kříženo trasou záměru mezi km 0,200 – 0,400 stavby D6 Žalmanov - Knínice. V tomto úseku stavby se nachází dva propustky a jeden mostní objekt SO 201 – most na D6 přes polní cestu v km 0,220, které umožňují průchodnost tohoto biokoridoru. Mostní objekt má šířku průchodnosti 6,43 m, délku 43,3 m a výšku 4,9 m. Objekt je vhodný pro migraci savců kategorie C, méně vhodný je pak pro střední druhy kategorie B. Pro kategorii A lze hovořit o hranici funkčnosti. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru bude zajištěna.

Lokální biokoridor 78 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor v km přibližně 1,225 – 1,300 stavby D6 Žalmanov - Knínice. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,26 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí mostního objektu SO 202 – most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300. Šířka podchodu činí 223,9 m, výška 9 m a délka 28,6 m. Tento objekt je vhodný k převedení DMK2 i kategorie živočichů A. S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že funkčnost/prostupnost tohoto biokoridoru zůstane zachována.

Lokální biokoridor 52 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 3,350 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou je cca 0,13 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí mostního objektu SO 204 – most na D6 přes biokoridor v km 3,340. Šířka podchodu činí 7 m, výška 2 m a délka 38,5 m. Úsek je prostupný pro malé savce kategorie C. Navrhovaná stavba dle uvedených zjištění negativně neovlivní prostupnost tohoto navrhovaného biokoridoru.

Lokální biokoridor 31 (navrhovaný)

Trasa předmětného záměru kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Dále je biokoridor dotčen stavebním objektem 651 – úprava trati ČD v úseku stavby D6 Žalmanov – Knínice km cca 4,500 a 4,700. Plošný průmět biokoridoru s hlavní trasou komunikace D6 činí cca 0,15 ha. Prostupnost navrhovaného biokoridoru s trasou komunikace D6 bude zajištěna mostním objektem SO 206 – most na trati ČD v km 4,460, který převádí vrchem železniční trať. Objekt bude sloužit pouze pro živočichy kategorie C. Lze však konstatovat, že migrační potenciál navrhovaného biokoridoru zůstane zachován.

Lokální biokoridor 30 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor cca v km 5,100 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou je přibližně 0,12 ha. V tomto místě je navržen rámový propustek o průměru 2 m, který může sloužit pro průchod zvířat kategorie C. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru nebude předmětnou stavbou významně negativně ovlivněna.

Regionální biokoridor 20012 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční regionální biokoridor přibližně v km 5,400 – 5,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět biokoridoru s předmětnou stavbou činí cca 0,25 ha. Prostupnost regionálního biokoridoru zůstane zachována s ohledem na navržený mostní objekt SO 207 – most na D6 přes Bochovský potok v km 5,500. Mostní objekt je navržen o šesti polích, šířka podchodu činí 274,3 m, výška 14,1 m a délka 28,6 m. Dle technických parametrů je objekt velmi vhodný pro migraci živočichů kategorie A, B i C. S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že funkčnost regionálního biokoridoru zůstane zachována i po realizaci záměru.

Regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního regionálního biocentra cca v km 6,550 – 6,750 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena stavebním objektem SO 126 – doprovodná silnice II/606 u konce úseku stavby. Plošný průmět okrajové části regionálního biocentra s předmětnou stavbou je cca 0,23 ha z celkové rozlohy biocentra cca 105,8 ha. Vzhledem k nepatrnému dotčení tohoto prvku předmětnou stavbou, které nebude mít vliv na jeho funkčnost, nelze očekávat významné negativní ovlivnění daného biocentra.

Lokální biokoridor 27 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,600 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,21 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru zůstane zachován díky mostnímu objektu SO 209 – most přes vodní tok a biokoridor v km 6,600. Most je navržen s šířkou průchodu 7 m, výškou 2 m a délkou 43,5 m. Most je vhodný pro migraci druhů živočichů kategorie C. Negativní ovlivnění tohoto prvku navrhovanou stavbou nelze očekávat, prostupnost bude zajištěna navrhovaným mostním objektem.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokální biocentrum 10 „Louky u Cihelny“ (funkční)

Předmětný záměr se dotkne malé okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Přesněji bude tato okrajová část dotčena stavebním objektem 104a – silnice II/606 Horní Tašovice – Bočov. Plošný průmět okrajové části vymezeného biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,02 ha z celkové rozlohy biocentra cca 5,1 ha. Ve stávajícím stavu prochází v těchto místech místní komunikace. Lze tedy konstatovat, že na základě uvedených informací nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti biocentra.

Lokální biocentrum 9 „U Tašovic“ (navrhované)

Posuzovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice (cípu) tohoto navrhovaného lokálního biocentra přibližně v km 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. S ohledem na tento minimální zásah předmětného záměru do biocentra nelze očekávat jakékoliv negativní ohrožení funkčnosti tohoto prvku.

Lokální biokoridor 12 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor kolem Lomnického potoka přibližně v km 1,650 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,18 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 202 – most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600 SO 101. Šířka podchodu pod mostem činí 108 m, výška 6,8 m a délka 28,6 m. Technicky je prostor velmi vhodný pro všechny tři kategorie A, B a C. Funkčnost tohoto navrhovaného biokoridoru bude zachována jako ve stávajícím stavu. Negativní ovlivnění tohoto prvku ÚSES tedy nelze očekávat.

Lokální biokoridor 10 (navrhovaný)

Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 2,075 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Plošný průmět navrhovaného lokálního biokoridoru s navrženým záměrem činí cca 0,1 ha. Lokální biokoridor bude převeden přes hlavní komunikaci navrhovaného záměru vrchem po mostním objektu 203 – most přes silnici D6 v km 2,100. Most je navržen v místě, kde je komunikace vedena v zářezu, což je optimální řešení. Šířka mostu činí 6 m a délka 53,6 m. Most je vhodný pro migraci živočichů kategorie C. Na základě výše uvedených informací, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto navrhovaného biokoridoru.

Lokální biokoridor 6 (navrhovaný)

Tento navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 5 (km cca 3,950). Migrační potenciál tohoto biokoridoru (resp. spojnic biokoridorů) bude zachován díky mostnímu objektu 204 – most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060. Tento objekt je navržen o délce 126 m a výšce cca 6 m (niveleta) nad stávajícím terénem.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Tento navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,975 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 6 (km cca 3,950). Migrační potenciál tohoto biokoridoru (spojnic

biokoridorů) bude zachován díky mostnímu objektu 204 – most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060. Tento objekt je navržen o délce 126 m a výšce cca 6 m (niveleta) nad stávajícím terénem.

Lokální biokoridor 4 (navrhovaný)

Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,375 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a ve stejném km i stavebním objektem 104b – silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora. Plošný průmět s navrhovanou stavbou je cca 0,08 ha + 0,05 ha (SO 104b). Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí propustku v km 6,380 o průměru 1,2 m a délce 36 m + 18 m (SO 104b). Na základě navržených opatření a doporučení z Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA), je doporučeno tento propustek realizovat jako rámový s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C. Dále pak tento biokoridor kříží stavební objekt 107b – MK Andělská Hora jih přibližně v km 6,400. Zde je navržen propustek o průměru 0,8 m a délce 19 m. Prostupnost navrhovaného lokálního biokoridoru bude zajištěna.

Lokální biocentrum 7 „Andělské rybníky“ (navrhované)

Předmětný záměr se dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biocentra v km cca 6,450 – 6,650 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, a to stavebními objekty 107a – propojení MK a obj. 107b a 107b – MK Andělská Hora jih. Vzhledem ke skutečnosti, že se navrhovaný záměr biocentra přímo nedotýká, ale nachází se pouze na jeho navrhované hranici, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto prvku předmětným záměrem.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokální biokoridor 2 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor cca v km 7,325 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v místě, kde trasa přechází Telenecký potok, který biokoridor doprovází. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrhovanou stavbou činí cca 0,14 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru zůstane zachován díky mostnímu objektu (SO 211 – most na D6 v km 7,327). Rozpětí rámu činí 3,35 m, vnitřní rozměr tohoto objektu je 1,7 m výška a 3 m šířka, délka je cca 63 m. Objekt je vhodný pro migraci zvířat kategorie C. Prostupnost tohoto biokoridoru nebude negativně ovlivněna.

Lokální biocentrum 2 „Telenecký potok“ (navrhované)

Předmětný záměr se dotkne okrajově hranice navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 7,000 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem ke skutečnosti, že se navrhovaný záměr biocentra přímo nedotýká, ale nachází se pouze na jeho hranici, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem. V současném stavu se hranice biocentra dotýká stávající komunikace I/6. Realizací předmětného záměru dojde k mírnému odchýlení vedení trasy D6 od tohoto biocentra oproti současnému vedení silnice I/6.

Lokální biokoridor 11 (navrhovaný)

Předmětný záměr zasahuje do okrajové části navrhovaného lokálního biokoridoru objektem SO 115 – doprovodná komunikace v km 6,800 – 7,620 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem k tomu, že ve stávajícím stavu zasahuje do tohoto biokoridoru vedení současné komunikace I/6 a že vlivem záměru nedojde k významným úpravám v tomto prostoru, nelze očekávat negativní ovlivnění tohoto biokoridoru navrhovaným záměrem.

Lokální biocentrum 26 „Vratské údolí“ (funkční)

Navrhovaný záměr se okrajově dotkne hranice tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 4,800 – 4,850 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, a to stavebním objektem SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata). Vzhledem k totožnému vedení této přeložky a stávající komunikace I/6 v místě dotčení biocentra a skutečnosti, že se navrhovaný záměr (objekt SO 112) dotýká pouze hranice tohoto biocentra, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem.

Lokální biokoridor 30 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 4,425 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna estakádou na D6 v km 4,450 – 4,650 (SO 207). Délka přemostění je 332 m (mezi patami svahu), celková šířka 28,3 m. Výška kolísá (svah) a pohybuje se od 4 m do 8 m, na větší části úseku okolo min. 6,5 m. Objekt je velmi vhodný pro zvířata kategorie A, B a C. Křížení biokoridoru (Vratského potoka) s polní cestou bude zajištěno mostním objektem SO 207.1 v km 4,420. Křížení biokoridoru s lesní cestou SO 110 bude zajištěno mostním objektem SO 206 v km 3,485 a křížení biokoridoru s lesní cestou SO 108 bude zabezpečeno mostním objektem SO 241 v km 2,950. Dále se pak objekt SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata) v km 4,700 dotýká hranice tohoto biokoridoru v místě napojení na stávající silnici směrem na Hůrky. V tomto místě nedojde k žádné změně oproti současnému stavu, tedy prostupnost bude zachována, stejně tak jako v případě dotčení hranice, či okrajové části tohoto biokoridoru v úseku cca km 2,600 – 4,775. Lze tedy konstatovat, že nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti biokoridoru.

Lokální biocentrum 22 „Na Vratském potoce“ (funkční)

Předmětný záměr se dotkne hranice funkčního lokálního biocentra v km cca 2,850 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem k povaze dotčení biocentra, kdy se posuzovaný záměr dotkne pouze jeho hranice, nelze očekávat jakékoliv významné negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem.

Regionální biocentrum 24 „Holoubek – Bukový vrch“ (funkční)

Hranice funkčního regionálního biocentra vymezeného dle platného ÚP města Karlovy Vary a platných ZÚR Karlovarského kraje bude dotčena předmětným záměrem, a to přibližně v km 2,600 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Navrhovaný záměr se dotkne pouze jeho hranice. S ohledem na tento zásah nelze očekávat negativní ovlivnění funkčnosti tohoto biocentra s regionálním významem. V případě vymezení regionálního biocentra dle Národního geoportálu INSPIRE nedojde k žádnému ovlivnění. Dle tohoto vymezení vyplývá, že se nejbližší hranice regionálního biocentra od záměru nachází ve vzdálenosti cca 350 m.

Nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“ (funkční)

Podle vymezení tohoto nadregionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje, kříží navrhovaný záměr osu tohoto biokoridoru v km cca 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dle Národního geoportálu INSPIRE osa tohoto nadregionálního biokoridoru kříží navrhovaný záměr v cca km 2,750 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V km přibližně 0,000 – 5,600 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se pak záměr nachází v ochranném pásmu tohoto nadregionálního biokoridoru.

Z výsledků Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA), je v tomto místě křížení nevhodný terén pro migraci s přirozenými i umělými překážkami (zejména prudké svahy), o čemž svědčí i absence nálezů kadáverů v tomto úseku (Centrum dopravního výzkumu 2017). Vhodný migrační profil v rámci vymezeného nadregionálního biokoridoru bude zajišťovat mostní estakáda (SO 207) v km 4,450 – 4,650, která je vhodná pro migraci zvířat kategorie A, B a C. Nejbližším vhodným objektem pro průchodnost živočichů zajišťuje mostní objekt SO 203 v km 2,450, který je vhodný pro živočichy kategorie A, B i C a propustek v km cca 2,635. Dále pak dostačujícími budou i migrační propustky a přemostění v rámci celé stavby, umožňující migraci živočichů zejména kategorie C.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto nadregionálního biokoridoru bude zajištěna. Oproti současnému stavu dojde ke zlepšení průchodnosti/migrace především v důsledku vybudování nových mostních objektů, které na stávající I/6 v předmětném úseku chybějí. Dále je vhodné upozornit, že dle platného ÚP města Karlovy Vary je nadregionální biokoridor vymezen pouze v ose vodního toku Ohře, kterého se daný záměr nikterak nedotkne. Dle platného ÚP Karlovy Vary k dotčení tohoto nadregionálního biokoridoru nedojde.

Lokální biocentrum 19 „Drahovická myslivna“ (funkční)

Hranice funkčního lokálního biocentra bude předmětným záměrem dotčena stavebním objektem SO 106 – přeložka místní komunikace, a to v km cca 1,500 – 2,150 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. S ohledem na míru dotčení, kdy předmětný záměr vede v těsné blízkosti severní hranice tohoto biocentra, či ojediněle se jeho hranice dotýká, nebude zásah představovat významný negativní vliv na funkčnost tohoto prvku. Ve stávajícím stavu dochází k shodnému dotčení místní komunikace.

Lokální biokoridor (navrhovaný)

Předmětný záměr dle grafické části platného ÚP Karlovy Vary zasahuje do okrajové části tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 1,700 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Lze předpokládat, že tento navrhovaný lokální biokoridor bude spojnicí funkčního lokálního biocentra 19 „Drahovická myslivna“ s funkčním lokálním biokoridorem 28. Navrhovaný lokální biokoridor se nachází v těsné blízkosti propustku, který je dostačující pro kategorii živočichů C. S ohledem na výše uvedené informace lze konstatovat, že prostupnost tohoto biokoridoru nebude stavbou negativně ovlivněna.

Lokální biokoridor 28 (funkční)

Předmětný záměr se dotkne okrajové části funkčního lokálního biokoridoru v km přibližně 0,950 – 1,125 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena ramenem MÚK v km 0,900. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,24 ha. Migrační potenciál nebude výrazně negativně ovlivněn, především i z důvodu, že záměr tento biokoridor nekříží, ale pouze zasahuje do jeho okrajové západní části. Negativní ovlivnění tohoto prvku tedy nelze očekávat.

Nadregionální biokoridor 21 (funkční)

Nadregionální biokoridor vymezený dle platného ÚP města Karlovy Vary a platného ÚP obce Dalovice nebude záměrem nikterak dotčen. Nejbližší se tento funkční nadregionální biokoridor (niva řeky Ohře) nachází zhruba 100 m od navrhovaného záměru.

Ze Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje a dle Národního geoportálu INSPIRE však vyplývá, že osa nadregionálního biokoridoru probíhá nejen v nivě toku řeky Ohře, ale také v navazující lesní enklávě, které se záměr dotkne (viz popis výše).

Závěr

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na ÚSES bude v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov srovnatelný.

D. I. 9. Vlivy na významné krajinné prvky (VKP)

V řešeném území se nenachází žádné registrované VKP podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V zájmovém území posuzovaného záměru se nachází řada významných krajinných prvků daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „VKP ze zákona“). Vlivy na tyto významné krajinné prvky jsou vyhodnoceny v následujícím textu.

D6 Knínice - Bošov

Luční potok (km 2,0)

Navrhovaný záměr křížuje Luční potok v km cca 2,0 úseku D6 Knínice - Bošov. Přes Luční potok a dále také přes tok Velké Trasovky a její nivu (v km 2,2) je navržen jeden dlouhý mostní objekt (SO 202). Pilíře mostu budou zasahovat do stávající trasy vodotečí. Bude provedena přeložka koryta Lučního potoka (SO 320) v délce 100 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování a s ohledem na délku a charakter přeložky Lučního potoka lze konstatovat, že vliv záměru na dotčený vodní tok nebude významný.

Velká Trasovka včetně její údolní nivy (km 2,2)

Navrhovaný záměr křížuje tok Velké Trasovky v km cca 2,2 D6 Knínice - Bošov. Trasa D6 současně kříží i nivu Velké Trasovky v šířce cca 160 m. Přes Velkou Trasovku a její nivu a současně také přes tok Lučního potoka (v km 2,0) je navržen jeden dlouhý mostní objekt (SO 202). Pilíře mostu budou zasahovat jak do stávající trasy vodotečí, tak i do nivy. Bude provedena přeložka koryta Velké Trasovky (SO 321) v délce 91 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování a s ohledem na délku a charakter přeložky lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok Velké Trasovky a její nivu nebude významný.

Malá Trasovka včetně její údolní nivy (km 5,3)

Navrhovaný záměr křížuje vodní tok Malé Trasovky a její nivu v km cca 5,3. Vodní tok bude včetně své nivy přemostěn v rámci SO 204. Pilíře mostu nebudou zasahovat do vodního toku, ale budou zasahovat do jeho nivy.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok Malé Trasovky a její nivu nebude významný.

Pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky (km 6,4)

Pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky bude dotčen realizací přeložky silnice II/205 (SO 103 v km 6,424 úseku D6 Knínice - Bošov). Přeložka silnice překračuje tuto občasnou vodoteč v km 0,8 svého

staničení. Přeložka je navržena v kategorii S 7,5/60. Projektová dokumentace počítá v km 0,8 staničení přeložky s realizací propustku pro tento občasný vodní tok. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Velké Trasovky (km 1,9)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Velké Trasovky. Lesní porost bude částečně zasažen (v celkové rozloze cca 0,35 ha), a to v souvislosti s vedením hlavní trasy D6 – výkopy a výstavbou mostního objektu (SO 202). Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,35)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Velké Trasovky. Území bude přemostěno velkým mostním objektem (SO 202). Lesní porost bude zasažen minimálně (v rozsahu cca 0,08 ha), pouze v souvislosti s výstavbou mostních podpěr. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Malé Trasovky. Území bude přemostěno velkým mostním objektem (SO 204). Lesní porost bude zasažen minimálně (v rozsahu cca 0,2 ha), pouze v souvislosti s výstavbou mostních podpěr a krajního náspu mostu. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porosty u Knínic (km 7,2 - KÚ)

Severozápadně od Knínic se nachází dva velké lesní porosty, které budou při svém okraji dotčeny (v celkové rozloze cca 1,05 ha) výstavbou nové komunikace D6. Přesněji bude v km 7,7 - 7,9 dotčen lesní porost v rozsahu cca 0,75 ha, v km 7,2 - 7,3 dojde k záboru cca 0,3 ha lesního porostu. Komunikace v této části prochází v zářezu. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá. S ohledem na celkovou velikost těchto lesních porostů nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění posuzovaným záměrem.

D6 Žalmanov - Knínice

Ratibořský potok včetně jeho údolní nivy (km 1,3)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,3. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 202 mostem o šesti polích celkové délky cca 258 m a výšky cca 10 - 12 m. Návrhem komunikace je vyvolána přeložka vodoteče, neboť mostní objekt zasahuje do vodoteče mostní podpěrou. Přeložka Ratibořského potoka (SO 331) bude provedena v délce 180 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 3,0 m, min. hloubkou 1,00 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšku cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamenným záhozem.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování lze konstatovat, že vliv záměru na Ratibořský potok a jeho nivu nebude významně negativní.

Bochovský potok (km 5,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 5,6. Vodní tok včetně jeho údolní nivy bude přemostěn mostním objektem SO 207. Poloha vnitřních podpěr mostu byla zvolena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Bochovského potoka. Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosnou konstrukci mostu bude tvořit spojitý nosník o šesti polích. Celková délka mostu bude 288,6 m. Max. světlá výška mostu bude 12,9 m.

Negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se při respektování opatření uvedených v této dokumentaci EIA nepředpokládá.

Bezejmenný vodní tok (výtok ze Silničního rybníka, km 6,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 6,6. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 209. Jedná se o rámovou mostní konstrukci o jednom poli. Celková délka mostu bude 18,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m. Návrh řešení vyžaduje úpravu bezejmenného potoka (SO 335) v délce 131 m. Úprava vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6 a doprovodné silnice II/606. Vodoteč je převedena pod mostem (SO 209) o šířce 7,0 m a výšce nad terénem cca 2,0 m. Pod doprovodnou silnicí II/606 je vodoteč vedena rámovým propustkem šířky 2,0 m. Za křížením se silnicí je vodoteč upravena ve své stávající trase a úprava je navržena z důvodu zpevnění dna stávající vodoteče až po stávající propustek. Koryto se uvažuje s šířkou dna 0,5 m, min. hloubkou dle stávajícího stavu cca 0,60 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamennou dlažbou.

Při respektování veškerých opatření uvedených v dokumentaci EIA a s ohledem na délku a charakter přeložky lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Lesní porost u Zlaté Hvězdy (ZÚ - km 0,1)

Východně od Zlaté Hvězdy se nachází velký lesní porost, který bude v rámci tohoto úseku dotčen pouze okrajově (v rozsahu cca 0,2 ha) výstavbou hlavní trasy D6. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění záměrem.

Lesní porost na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1 - 1,2)

Jedná se o lesní porost na svahu spadajícím do údolí Ratibořského potoka. Bude dotčen v souvislosti s výstavbou přemostění hlavní trasou D6 (SO 202) a výrazného terasovitého náspu na začátku mostu, po kterém bude převedena přeložka polní cesty (SO 132). Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,6 ha. Celková velikost tohoto porostu je cca 1,75 ha. Lze předpokládat, že dojde k mírnému negativnímu ovlivnění tohoto VKP. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření pro fázi výstavby záměru v této dokumentaci EIA.

Lesní porost u železniční trati Protivec - Bochov (km 4,3 - 4,6)

Tento lesní porost bude dotčen (v rozsahu cca 0,2 ha) v souvislosti s přeložkou železniční trati Protivec - Bochov (SO 651). Železniční trať bude v prostoru porostu přeložena východně v řádu jednotek až prvních desítek metrů. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená pro fázi výstavby záměru v této dokumentaci EIA. Vliv záměru nebude významný.

Varianta B MÚK Bochov

Varianta B MÚK Bochov bude představovat větší zábor lesního porostu (o cca 0,9640 ha) než varianta A MÚK Bochov. Tím dojde i k většímu zásahu do významného krajinného prvku definovaného zákonem č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Varianta A tak bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B. Varianta A bude představovat zásah do lesních porostů v celkové rozloze cca 1,15 ha, variantou B bude dotčeno cca 2,1 ha lesních porostů.

Tašovický les (km 6,7 - KÚ)

Tašovický les se rozkládá v prostoru mezi Silničním rybníkem až do km cca 1,6 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Jedná se rozsáhlý komplex, který je v současnosti rozdělen stávající silnicí I/6 na dvě části. Záměr D6 Žalmanov - Knínice zasahuje do Tašovického lesa ve svém konci, tedy v km cca 6,8 - 6,9. Záměr

v tomto úseku představuje v podstatě rozšíření stávajícího komunikačního koridoru ve smyslu přestavby stávající I/6 na kategorii D 25,5/100 a výstavbu doprovodné komunikace II/606 (S 7,5/70). Záběr lesa se předpokládá v celkové rozloze cca 0,3 ha. Celková velikost tohoto porostu je cca 120 ha, tudíž nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění jeho ekologicko- stabilizační funkce. Je třeba respektovat veškerá opatření pro fázi výstavby navržená v této dokumentaci EIA.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého Tašovického rybníka, km 1,25)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,25. Komunikace D6 bude v tomto místě vedena v trase stávající silnice I/6. Bude provedena úprava stávajícího propustku. Při výstavbě propustku musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Je třeba respektovat opatření k minimalizaci vlivů na vodní toky, která jsou uvedena v této dokumentaci EIA. Při respektování veškerých opatření lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významný.

Lomnický potok včetně jeho údolní nivy (km 1,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,6. Vodní tok bude přemostěn mostem o celkové délce nosné konstrukce cca 109 m (SO 202). Most je navržen jako spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí bude 24 + 2 x 30 + 24 m. Těleso mostu do vodního toku nezasáhne. Do údolní nivy bude zasaženo pouze v souvislosti s výstavbou mostních pilířů. Trvalé a dočasné zábory údolní nivy musí být minimalizovány. Vzhledem k výše uvedenému se významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině při respektování navržených opatření v dokumentaci EIA nepředpokládá.

Žalmanovský potok (km 3,95)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 3,95. V současné době vycházejí ze Žalmanovského rybníka dvě neupravená koryta, které se po několika metrech spojují a do nich je ještě zaústěna neupravená vodoteč ve správě ZVHS – Oblast povodí Ohře. Ty pak ústí do stávajícího rámového propustku 2 x 2 m pod silnicí I/6. Tento propustek nevyhovuje pro průtok stoleté vody, a proto zde byl navržen mostní objekt SO 204. Do koryta Žalmanovského potoka bude zasaženo v souvislosti s výstavbou náspu pro mostní objekt. V rámci samostatného stavebního objektu SO 325 bude proto provedena přeložka toku v délce 140 + 50 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné. Šířka ve dně bude cca 0,5 m. Při výstavbě mostu musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Tašovický les (ZÚ - km 1,6)

Tašovický les se rozkládá v prostoru mezi Silničním rybníkem až do km cca 1,6 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Jedná se rozsáhlý komplex, který je v současnosti rozdělen stávající silnicí I/6 na dvě části. Záměr v tomto úseku představuje v podstatě rozšíření stávajícího komunikačního koridoru ve smyslu přestavby stávající I/6 na kategorii D 25,5/100 a výstavby doprovodné komunikace II/606 (S 7,5/70). Záběr lesa zde bude poměrně významný (v celkové rozloze cca 2,3 ha), nicméně se stále jedná o nejšetrnější řešení z hlediska minimalizace vlivu na VKP. Bude docházet k zásahu pouze okrajových částí tohoto lesa. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu (cca 120 ha) nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění dotčeným záměrem. Při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP lze konstatovat, že vliv záměru na Tašovický les nebude významně negativní.

Lesní porost u Nové Vísky (km 3,4)

Menší lesík u Nové Vísky bude vlivem výstavby hlavní trasy D6 zmenšen o cca jednu osminu ve své okrajové části. Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,06 ha (z celkové velikosti tohoto prvku cca 0,45 ha). Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost Žalmanova (km 3,6 - 3,9)

Lesní porost u Žalmanova bude vlivem výstavby hlavní trasy D6 dotčen při svém okraji. Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,55 ha (z celkové velikosti západní části lesního porostu směrem od I/6 - cca 2,9 ha). Významný negativní vliv záměru na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP nepředpokládá.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Telenecký potok a levostranný přítok Teleneckého potoka (km 7,7)

Navrhovaný záměr křížuje Telenecký potok v km cca 7,3 a levostranný přítok Teleneckého potoka v km cca 7,7. Komunikace D6 bude v těchto místech vedena v nové trase souběžně s doprovodnou komunikací II/606. Součástí řešení je návrh propustků v km 7,3 a 7,7 jak pod komunikací D6, tak i pod komunikací II/606. Při výstavbě propustků musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Je třeba respektovat opatření k minimalizaci vlivů na vodní toky, která jsou uvedena v kapitole B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA. Při respektování veškerých opatření lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka (km 5,0)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 5,0. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 208, avšak bude dotčen i přeložkou místní komunikace Hůrky - Olšová Vrata (SO 112). V dalším stupni projektových příprav bude třeba prověřit převedení toku pod místní komunikací a křížení s dešťovou kanalizací km 4,725 – 7,330 (SO 304) a v případě potřeby doplnit propustek pod SO 112.

Při respektování navržených opatření v kapitole B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významný.

Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9)

Z celkové délky toku Vratského potoka (5,3 km) tvoří souběh se současnou silnicí I/6 cca 2,4 km tohoto toku. V km 4,33 - 4,48 dochází k souběhu toku s tělesem D6 a křížení pod mostní estakádou (SO 207). Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 322. V km 3,32 - 3,46 dochází k souběhu toku a ke střetu koryta s tělesem D6. Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 321 a mostní objekt SO 205. V km 3,32 - 3,46 dochází k souběhu toku a ke střetu koryta s tělesem D6. Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 320.

SO 320 – v km 2,9 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení navrhované lesní cesty mostním objektem. Podél tělesa silnice I/6 bude v km 2,9 v nutném rozsahu zřízena betonová opěrná zeď. Objekt 320 řeší úpravu Vratského potoka v souběhu se silničním tělesem (SO 101), opěrnou zdí a v místě křížení s lesní cestou. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 192 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 50 m. Příčný profil koryta se navrhuje jednoduchý lichoběžník, šířky ve dně 3,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene v tl. 0,25 m do betonového lože. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační, které se skládá z ohumusování tl. 0,10 m a osetí luční směsí.

SO 321 – v prostoru km 3,32 – 3,46 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace. Údolní profil je zúžen strmým skalním výchozem na pravém boku údolí, pro bezkolizní přeložení potoka není v zúženém profilu prostor. Z tohoto důvodu je levá polovina komunikace I/6 v km 3,340 – 4,330 vedena po mostním objektu. Objekt 321 řeší úpravu Vratského potoka v minimálním nutném rozsahu souběhu se zemním tělesem silnice I/6 a pod mostním objektem. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 141,61 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 25 m. Příčný profil koryta se navrhuje jako jednoduchý lichoběžník šířky ve dně 3,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační (úsek mimo opěrných zdí), které se skládá z ohumusování a osetí luční směsí.

SO 322 – v prostoru km 4,330 – 4,480 staničení silnice I/6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení pod navrženou mostní estakádou. Objekt řeší úpravu Vratského potoka v souběhu se zemním tělesem I/6 a v místě křížení s opěrami mostní estakády. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 186,25 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 25 m. Příčný profil koryta se navrhuje jednoduchý lichoběžník, šířky ve dně 2,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační, které se skládá z ohumusování a osetí luční směsí.

Přeložky a úpravy vodotečí budou prováděny v nejnútnejší míře. Při výstavbě mostu musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. S ohledem na celkovou délku úprav Vratského potoka lze konstatovat, že dojde k významnému dočasnému ovlivnění vodního toku. Je třeba respektovat veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v této dokumentaci EIA. Při respektování navržených opatření bude vliv záměru na tento tok akceptovatelný.

Lesní porost u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3)

Rozsáhlý lesní komplex bude přerušena výstavbou plánované komunikace D6 ve své severní části, v délce cca 1,2 km. Po realizaci stavby zde zůstanou odděleny dvě malé části lesa v prostoru mezi stávající I/6 a D6. Zábora lesa zde bude poměrně významný (zábora cca 6,3 ha), ale vzhledem k celkové velikosti lesního porostu (cca 180 ha - od I/6 po osu letiště) nedojde k významnějšímu dotčení tohoto prvku. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená v této dokumentaci EIA.

Lesní porost u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9)

Jedná se o malý lesík přiléhající ke stávající silnici I/6. Výstavbou nové komunikace D6 bude lesní porost přerušena a zmenšena. Jedná se o poměrně významné dotčení v rozsahu cca 0,5 ha v kontextu celkové rozlohy tohoto lesního porostu (cca 0,88 ha). Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená k minimalizaci zásahů do lesních porostů v rámci této dokumentaci EIA. Ekostabilizující funkce tohoto prvku v krajině bude snížena, avšak v kontextu navazujícího území, které představuje lesnatá krajina bude zásah minimální.

Lesní porost ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 0,8 - 4,9)

Jedná se o rozsáhlé lesní porosty v údolí Vratského potoka, přecházející dále ke Karlovým Varům do údolí Ohře. Porosty jsou součástí CHKO Slavkovský les. V km 4,5 - 5,0 prochází navržená trasa v nové stopě lesním porostem ve vzdálenosti cca 50 m od stávající silnice I/6. V km 1,6 - 4,5 prochází navržená trasa ve stávající stopě silnice I/6. Dojde zde k jejímu zkapacitnění na požadovanou kategorii S 22,5/80. Zábora lesa zde bude poměrně významný (v celkové rozloze cca 9,3 ha), avšak bude docházet k zásahu pouze okrajových částí tohoto lesního celku. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu nelze

předpokládat významnější negativní ovlivnění hodnoceným záměrem. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená v této dokumentaci EIA.

Závěr

Z hlediska vlivu na významné krajinné prvky je předmětný záměr akceptovatelný. V případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat významný negativní vliv na významné krajinné prvky v daném území.

Varianta A MÚK Bochov bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B.

D. I. 10. Vlivy na zvláště chráněná území, přírodní parky a památné stromy

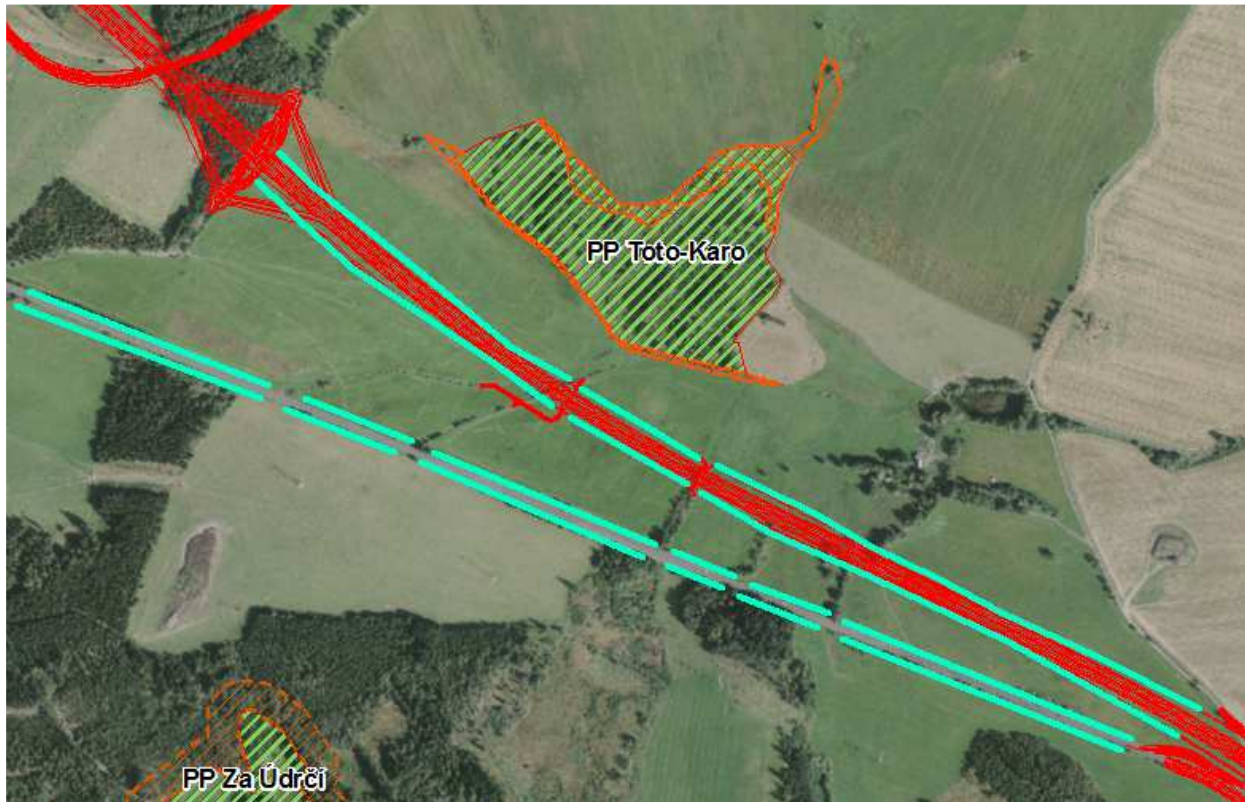
D. I. 10. 1. Vlivy na zvláště chráněná území

Navržená trasa záměru v úsecích D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov - Knínice neprochází žádným zvláště chráněným územím. Ve vzdálenosti přibližně 150 m severně od plánované trasy stavby D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 3,5 - 4,0) se nachází nově vyhlášená přírodní památka Toto-Karo. Jedná se o soustavu menších rybníků, kde hlavním předmětem ochrany jsou makrofytní společenstva vázaná na oligotrofní až mezotrofní stojaté vody, dále vegetace parožnatek, významné hnízdiště ptáků vázaných na litorál a jeho okolí a významná populace obojživelníků včetně populace kuňky ohnivé (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*). Navržená trasa komunikace D6 se do přímého střetu s přírodní památkou ani s jejím ochranným pásmem nedostává (viz následující obrázek). K přímému negativnímu ovlivnění přírodní památky Toto - Karo vlivem záměru nedojde. Negativní vlivy záměru by se však mohly projevit nepřímo, a to v souvislosti s rušením ptáků, kteří prostor PP Toto-Karo využívají a v souvislosti s omezením migrační prostupnosti území. Z těchto důvodů byla přijata některá opatření k minimalizaci těchto vlivů:

- V km 2,8 až 3,8 budou z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů v lokalitě Toto-Karo instalovány na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry (h = 4 m).
- Bude zajištěna migrační prostupnost stavebních objektů SO 204 (most na D6 přes biokoridor v km 3,340), SO 206 (most na trati ČD v km 4,460) a propustku P19 (v km 3,6, viz následující obrázek) pro obojživelníky. Tzn., že podmostí nebude zpevněno, po stranách vodoteče budou neponořené pásy atd. (více např. Hlaváč, Anděl 2001). Objekty SO 204 a SO 206 budou doplněny o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky.
- Stávající navržený trubní propustek vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 úsek D6 Žalmanov – Knínice) je třeba realizovat jako rámový propustek s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C (liška).
- Propustek v km 3,6 a most SO 204 v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice je třeba dimenzovat tak, aby umožňovali migraci obojživelníků a plazů. Objekty je třeba doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).
- V prostoru mezi Obecním Údrčským rybníkem a lokalitou Toto-Karo v km 3,35 stavby D6 Žalmanov – Knínice by bylo vhodné vytvořit vyšší podchod ve formě rámového propustku (výška dle technických možností) z důvodu zachování průstupnosti území pro netopýry.

Z hlediska vlivu posuzovaných variant A a B MÚK Bochov se významně rozdílné ovlivnění lokality Toto – Karo nepředpokládá.

Obrázek 29 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - km 2,5 až 4,5 stavby D6 Žalmanov – Knínice



Ve vzdálenosti přibližně 800 m jižně od plánované trasy stavby D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 3,5 - 4,0) se nachází přírodní památka Za Údrčí. S ohledem na vzdálenost od trasy posuzované stavby se její ovlivnění nepředpokládá.

V úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází navržená trasa od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les, jejíž hranice je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. Dle zonace CHKO je v tomto území vymezena IV. zóna ochrany CHKO. Navržená trasa D6 bude v tomto úseku realizována v trase stávající I/6 jejím rozšířením vlevo ve směru na Karlovy Vary na požadovanou kategorii D 25,5/100. V tomto úseku vpravo od trasy D6 ve směru na Karlovy Vary bude souběžně vystavěna silnice II/606 Žalmanov - Andělská Hora (SO 104B).

V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází navržená trasa v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les (III. zóna ochrany CHKO). Komunikace je v tomto úseku vedena v trase stávající silnice I/6, která bude rozšířena na požadovanou kategorii S 22,5/80. V km 5,4 - 6,9 je novostavba komunikace D6 vedena mimo hranici této CHKO. V konci úseku (v km 6,9 - 8,0) je trasa komunikace D6 plánována po hranici chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (III. zóna CHKO), která je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. V km 6,9 se trasa D6 dostává do trasy stávající silnice I/6, přičemž bude tato komunikace rozšířena na požadovanou kategorii D 25,5/100.

V souvislosti s realizací záměru se nepředpokládají žádné významné negativní vlivy na chráněnou krajinnou oblast Slavkovský les ani zásahy do přírodních hodnot území. Souhlasné závazné stanovisko k umístění stavby D6 dříve pod označením R6 v území chráněné krajinné oblasti Slavkovský les bylo vydáno správou chráněné krajinné oblasti Slavkovský les dne 21. 7. 2005 (pod č. j. 2110/05), resp. dne 5. 8. 2008 (pod č. j. 2195/SL/08). Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata má platné územní rozhodnutí.

Závěr

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les. V tomto prostoru bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde. Při respektování podmínek v rámci vydaných stanovisek správy CHKO (č. j. 2195/SL/08 ze dne 5. 8. 2008 a č. j. 2110/05 ze dne 21. 7. 2005) lze vliv záměru na CHKO hodnotit jako akceptovatelný.

Při respektování opatření k minimalizaci vlivů na ptáky, obojživelníky a plazi v blízkosti přírodní památky Toto-Karo bude vliv záměru akceptovatelný. Z hlediska vlivu posuzovaných variant A a B MÚK Bochove se významně rozdílné ovlivnění lokality Toto – karo nepředpokládá.

D. I. 10. 2. Vlivy na přírodní parky

Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. K ovlivnění přírodních parků nedojde.

D. I. 10. 3. Vlivy na památné stromy

V přímém kontaktu s posuzovaným záměrem je dle projektové dokumentace „Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008“ památný strom Žalmanovská lípa v km cca 5,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, který se nachází ve stávající stromové aleji podél místní, dnes nevyužívané komunikace do Žalmanova. Tato komunikace má být v rámci plánovaného záměru rekonstruována a rozšířena na kategorii S 7,5/60 (SO 104b Silnice II/606 Žalmanov - Andělská Hora v rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a bude sloužit jako doprovodná komunikace mezi Andělskou Horou a Žalmanovem. Tento rozsah úprav zasahuje do oboustranné aleje dřevin podél komunikace, jejíž součástí je i Žalmanovská lípa.

Z dendrologického průzkumu (příloha č. 9 dokumentace EIA) vyplývá, že se jedná o vzrostlého jedince stáří cca 250 let. Kmen se větví ve výšce 7 metrů do pěti kosterních větví. Dalším mnohačetným větvením vytváří pravidelnou korunu o průměru 24 metrů. Kmen i kosterní větve jsou vzhledem ke stáří dřeviny ve velmi dobrém zdravotním stavu. Taktéž vitalitu lze hodnotit jako velmi dobrou. V koruně je několik drobných uschlých větví.

Památné stromy jsou chráněny zákonem č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Památné stromy je zakázáno poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji; jejich ošetřování je prováděno se souhlasem orgánu, který ochranu vyhlásil. Je-li třeba památné stromy zabezpečit před škodlivými vlivy z okolí, vymezí pro ně orgán ochrany přírody, který je vyhlásil, ochranné pásmo, ve kterém lze stanovené činnosti a zásahy provádět jen s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody. Pokud tak neučiní, má každý strom základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výšce 130 cm nad zemí. V tomto pásmu není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost, například výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace.

S přihlédnutím k výše uvedenému je doporučeno v následujícím stupni projektové dokumentace prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo. Pokud to bude možné, doporučuje se i zachování stromové aleje v maximální možné míře.

Ostatní památné stromy a jejich ochranná pásma se nachází v dostatečné vzdálenosti od plánovaného záměru a nebudou výstavbou dotčeny.

Závěr

V dalším stupni projektové dokumentace stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov je doporučeno prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo.

D. I. 11. Vlivy na soustavu NATURA 2000

K záměru D6 – Karlovarský kraj se svým stanoviskem dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů vyjádřily dva příslušné orgány ochrany přírody, do jejichž územní působnosti záměr zasahuje – Krajský úřad Karlovarského kraje a Agentura ochrany přírody České republiky, regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les.

Krajský úřad Karlovarského kraje ve stanovisku dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů k uvedenému záměru (č. j. 3079/ZZ/17 ze dne 5. 9. 2017) konstatoval, že záměr D6 - Karlovarský kraj může mít významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Hlavním důvodem pro tento závěr je vedení trasy v blízkosti řady evropsky významných lokalit (dále jen EVL) a přímo přes území ptačí oblasti Doupovské hory (dále jen PO).

Také Agentura ochrany přírody České republiky, regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les ve svém stanovisku dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů ze dne 22. 9. 2017 (č. j. SR/0349/SL/2017-2) dospěla k závěru, že předložený záměr může mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000). AOPK ČR je místně příslušným orgánem státní správy v úsecích Karlovy Vary – Olšová Vrata a částečně Olšová Vrata – Žalmanov. Uvedené úseky zasahují na území CHKO Slavkovský les, kde se dotýkají dvou lokalit soustavy Natura 2000. Silnice I/6 a současně lokalita záměru tvoří západní až jihozápadní hranici ptačí oblasti Doupovské hory a dále u obce Olšová Vrata silnice I/6 a plánovaný záměr tvoří jihozápadní hranici EVL Olšová Vrata.

Vzhledem k závěrům výše uvedených stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody bylo pro účely oznámení záměru zpracováno v únoru 2018 posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti Mgr. Ondřejem Volfem, který je držitelem autorizace dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Toto Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti bylo následně v souvislosti s nabytím účinnosti vyhlášky č. 142/2018 Sb. aktualizováno a tvoří přílohu č. 7 této dokumentace EIA. Hodnocení se řídí pokyny pro zpracování posouzení dle ustanovení §45i zákona č. 114/1992 Sb. i o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (ZOPK) (metodický pokyn MŽP – Anonymus, 2007) a je zpracováno v souladu s citovanou vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) jsou mj. navržena i zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru na EVL či PO zmenšit a musí být nedílnou součástí záměru.

V následujícím textu je uvedeno stručné shrnutí závěrů této odborné studie.

Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany bylo provedeno podle následující stupnice významnosti vlivů:

Tabulka 204 Významnost vlivů – stupnice významnosti

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významně negativní vliv	<p>Negativní vliv dle odst. 9 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů</p> <p>Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</p> <p>Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.</p> <p>Vyplývá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat.</p>
-1	Mírně negativní vliv	<p>Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv</p> <p>Nevylučuje realizaci záměru</p> <p>Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.</p> <p>Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.</p>
0	Nulový vliv	Žádný prokazatelný vliv

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na dotčené předměty ochrany PO Doupovské hory

Možné vlivy na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory, spojené s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů dosud využívaných ptačími druhy;
- Rušení – zahrnuje světelné i hlukové rušení způsobené nejdříve výstavbou a poté provozem dálnice;
- Riziko střetů ptáků s jedoucimi vozidly – vliv, jehož intenzita se naplno projeví až s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu, kdy území prochází stávající silnicí I/6, lze však předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu.

V průběhu hodnocení byly zjištěny pouze mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, ůhýk obecný, včelojed lesní, datel černý, žluna šedá. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na dotčené typy přírodních stanovišť v rámci EVL Doupovské hory

Možné vlivy na dotčené typy stanovišť v rámci EVL Doupovské hory spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor plochy stanoviště – záměrem dochází k přímému územnímu střetu s plochou stanoviště.

- Změny stanoviště v důsledku znečištění ovzduší – v důsledku znečištění ovzduší dopravou a následné nitrifikace v okolí trasy dálnice lze očekávat degradaci stanovišť. Jedná se o eutrofizaci, změny druhového složení, nástup méně náročných druhů odumírání lesních porostů v blízkosti tělesa dálnice apod.
- Změna hydrologických podmínek – vlivem výstavby tělesa silnice může dojít k zásahu do hydrologických podmínek stanoviště, který může mít v případě stanovišť 6410 - Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*) a 91E0 - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) zásadní důsledky.

V průběhu hodnocení byly zjištěny pouze mírně negativní vlivy na následující evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory: typ přírodního stanoviště 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*); typ přírodního stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*); typ přírodního stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na hnědáka chrastavcového

Hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*) je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny.

Možné vlivy na metapopulaci hnědáka spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů dosud využívaných hnědáskem.
- Fragmentace populací narušením migrační prostupnosti – podél trasy budoucí dálnice jsou rozprostřeny lokality s jednotlivými populacemi. Nutnou podmínkou jejich přežití je možnost komunikace mezi nimi. Dálnice může představovat bariéru ve vzájemném propojení a tím zvýšení míry fragmentace jednotlivých částí metapopulačního komplexu.
- Riziko střetů letících motýlů s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se naplno projeví až s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu (stávající provozovaná komunikace I/6), lze však předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu.

V průběhu hodnocení byl zjištěn pouze mírně negativní vliv na hnědáka chrastavcového. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na kuňku ohnivou (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*)

Kuňka ohnivá a čolka velký jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory.

Možné vlivy na populace obojživelníků kuňky ohnivé a čolka velkého spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů obojživelníků.

- Narušení migrační prostupnosti – trasa dálnice kříží migrační trasy obojživelníků ze zimovišť na místa rozmnožování.
- Riziko střetů migrujících obojživelníků s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se dočasně projeví během výstavby, trvale poté s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu (v území je provozována silnice I/6). Lze předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu, naopak je pravděpodobné, že zvířata budou ve větší míře překonávat těleso silnice v místech propustků a mostů.

V průběhu hodnocení byl zjištěn pouze mírný negativní vliv na čolka velkého a kuňku ohnivou. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na sysla obecného (*Spermophilus citellus*)

Sysel obecný je předmětem ochrany EVL Olšová Vrata.

Možné vlivy na populaci sysla obecného spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Narušení migrační prostupnosti – trasa D6 protíná prostor mezi územím EVL Olšová Vrata a potenciálním biotopem na letišti Karlovy Vary. Letiště Karlovy Vary je historickou lokalitou druhu, záměrem tak bude ovlivněna disperzní možnost populace v EVL jižním směrem. Lokalita na golfovém hřišti je přitom ohrožena pro svoji izolovanost – jedná se o nejzápadněji položenou lokalitu výskytu v rámci celého areálu druhu.
- Riziko střetů migrujících syslů s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se dočasně projeví během výstavby, trvale poté zejména s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu, kdy lokality jsou již ve stávajícím stavu odděleny silnicí I/6. Lze předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu, naopak je možné, že zvířata budou ve větší míře využívat k překonání dálnice místa mostů, příp. propustků a MÚK Olšová Vrata.

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vyhodnocení variantního řešení MÚK Bochov

Obě varianty mimoúrovňové křižovatky Bochov (úsek Žalmanov – Knínice) jsou umístěny mimo území EVL Doupovské hory a zároveň zasahují do území PO Doupovské hory.

Varianta A MÚK Bochov (západně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Varianta B MÚK Bochov (východně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Z hlediska vlivu na PO Doupovské hory jsou obě varianty srovnatelné. U všech dotčených druhů se jedná pouze buďto o potravní biotop (moták pochop) nebo o biotopy využívané pouze nepravidelně (chřástal polní, ťuhýk obecný). Varianta B ovšem navíc představuje plošný zábor stanoviště 91E0 (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy), které leží mimo EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena Varianta B (východně od Bochova) jako méně vhodná, ačkoliv ani u jedné z variant nebyl shledán významný negativní vliv.

Vyhodnocení kumulace vlivů

V předloženém hodnocení nebyl sledován významný negativní vliv posuzovaného záměru ani na jeden z dotčených předmětů ochrany, a to ani při společném působení s dalšími již realizovanými záměry v dotčených EVL. Nelze konstatovat, že by vliv posuzovaného záměru v kumulaci s dalšími plánovanými záměry dosáhl úrovně významně negativního vlivu. Vliv záměru na soustavu Natura 2000 i v kumulaci s dalšími plánovanými záměry a vlivy je hodnocen jako mírný.

Výše uvedený závěr není možné uplatnit, pokud by došlo k realizaci záměrů průmyslových zón Bochovo nebo Těšetice. V uvedeném případě je nutno hodnotit kumulativní působení variantního řešení MÚK Bochovo (varianta B) jako významně negativní.

Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vyhodnocení vlivu na populace velkých šelem – předměty ochrany evropsky významných lokalit mimo dotčené území

Ve shodě s hodnocením migrační propustnosti záměru (příloha č. 6 dokumentace EIA) je možné konstatovat, že je zajištěna dobrá průchodnost plánovaného úseku dálnice D6 – Karlovarský kraj.

Vyhodnocení významnosti vlivů na celistvost lokalit

Souhrnné vyhodnocení na předměty ochrany dotčené posuzovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka 205 Vyhodnocení na předměty ochrany dotčené posuzovaným záměrem

Dotčený předmět ochrany	Dotčená EVL/PO	Vyhodnocení vlivu
chřástal polní	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
čáp černý	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
moták pochop	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
pěnice vlašská	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
řuhák obecný	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
včelojed lesní	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
datel černý	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
žluna šedá	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
stanoviště 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv

stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
hnědásek chrastavcový	EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice EVL Lomnický rybník EVL Za Údrčí EVL Mokřady u Těšetic EVL Hřivínovské pastviny	Mírný negativní vliv
čolek velký	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
kuňka ohnivá	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
sysel obecný	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv

Vzhledem k potenciálním rizikům vyplývajícím z dosud ne zcela přesně definovaného postupu při realizaci záměru (termíny provádění stavebních prací, vedení přístupových komunikací, přesná lokalizace zařízení stavenišť) byla v rámci posouzení vlivů záměru na lokality soustavy NATURA 2000 navržena opatření, která mají za cíl tato rizika minimalizovat.

Opatření jsou navržena pro minimalizaci vlivů na všechny dotčené předměty ochrany s výjimkou stanovišť 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách a 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří.

Stanoviště 6410 - v rámci EVL Doupovské hory dochází k maloplošnému přímému záboru stanoviště v lokalitě severně od Horních Tašovic. Jedná se cca o 900 m², což činí cca 0,25 % z celkové plochy EVL. Vzhledem k poměrně nízkému záboru plochy EVL a celkově degradovanému stavu dotčeného výskytu není žádné opatření navrhováno.

U stanoviště 6510 nedochází k přímému záboru stanoviště v rámci EVL a nepřímo (eutrofizací v důsledku předpokládaného nárůstu znečištění vzduchu) je ovlivněno pouze několik méně kvalitních segmentů uvnitř EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu není realizace zmírňujících opatření navrhována.

Pro ptačí druhy jsou navržena zmírňující opatření zaměřena na minimalizaci vlivů spojených s výstavbou, minimalizaci rizik přímých střetů a omezení rušení. Zábor jejich biotopu je maloplošný a zasahuje pouze malý podíl celkové rozlohy v PO.

Pro obojživelníky a hnědáka chrastavcového jsou navržena opatření zaměřena zejména na snížení rizika mortality (během výstavby i provozu). Pro sysla evropského by mělo ke snížení negativních vlivů přispět zejména omezení potenciální mortality během výstavby a odpovídající provedení biologického dozoru.

Navržená opatření jsou přímou součástí dokumentace EIA a budou nedílnou součástí projektu.

Závěr

Ze zpracovaného Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. vyplývá, že záměr D6 - Karlovarský kraj v předložené podobě nemá

významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj nebude narušena celistvost dotčených evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí v obou posuzovaných variantách.

Varianta B MÚK Bochov je však z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena jako méně vhodná z důvodu potenciálních kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochov a Těšetice). V případě realizace varianty B by se otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochov a Těšetice do území Ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. byla navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru zmenšit a budou nedílnou součástí záměru. Opatření byla převzata do kapitol B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

D. I. 12. Vlivy na krajinný ráz

Detailní vyhodnocení vlivu navrhovaného záměru na jednotlivé identifikované znaky a charakteristiky krajinného rázu je součástí posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (EKOLA group, spol. s r.o., leden 2018). Toto posouzení tvoří samostatnou přílohu č. 8 předkládané dokumentace EIA.

Podstatným krokem při posuzování vlivu plánovaného záměru na krajinný ráz, vizuální a estetické charakteristiky území je posouzení vlivu navrhovaného záměru na zákonná kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V úvahu byla vzata následující zákonná kritéria krajinného rázu hlediska:

- Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky
- Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky
- Vliv na zvláště chráněná území (ZCHÚ)
- Vliv na významné krajinné prvky (VKP)
- Vliv na kulturní dominanty
- Vliv na estetické hodnoty
- Vliv na harmonické měřítko krajiny
- Vliv na harmonické vztahy v krajině

Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky

Ráz krajiny v potenciálně dotčených krajinných prostorech se vyznačuje znaky a hodnotami přírodní charakteristiky krajinného rázu, které byly identifikovány v celém území, jedná se převážně o kultivovanou zemědělskou a lesní krajinu, vodní toky a plochy, krajinou zeleň či doprovodnou zeleň a v neposlední řadě o samotnou morfologii terénu. Z těchto prvků hrají významnou roli vodní toky s doprovodnými břehovými porosty a nivními společenstvy, které ve většině PDoKP vytvářejí přírodní osy území. Převládajícím prvkem v zájmovém území je především zemědělská půda a v západní části pak výrazněji lesní porosty. Četný výskyt vodních ploch lze identifikovat v PDoKP C.1 - Bochov a v PDoKP C.2 -

Herstošice – Údrč. Morfologie terénu odráží poměrně bohatou geologickou stavbu předmětného území, která je ztělesněna výraznými terénními dominantami a horizonty. Celou strukturu krajiny dotváří krajinná a doprovodná zeleň, která zvyšuje přírodní charakter potenciálně dotčených krajinných prostorů.

Vliv navrhovaného záměru je z hlediska zásahu do identifikovaných přírodních znaků a hodnot hodnocen nejčastěji jako žádný a slabý, v devíti případech jako středně silný a v jednom jako silný. Středně silný zásah do identifikovaných přírodních znaků a hodnot byl shledán nejčastěji tam, kde dochází k dotčení zemědělských ploch (vedení komunikace mimo stávající koridor I/6). Za silný zásah do identifikovaných přírodních znaků a hodnot lze považovat zásah navrhované trasy D6 do liniových porostů cestní sítě v PDoKP B.1 – Andělská Hora (především liniových porostů kolem stávající silnice I/6, kterou záměr rozšiřuje a liniových porostů komunikací nižších tříd, které trasa záměru napojuje).

Záměr nebude představovat zásadnější negativní vliv na přírodní charakteristiky území. V žádném z případů nebyl vliv navrhovaného záměru identifikován jako stírající. Zároveň žádný z identifikovaných znaků a hodnot přírodní charakteristiky není možno klasifikovat jako jedinečný v rámci regionu nebo státu.

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr výrazněji neovlivní přírodní charakteristiku v potenciálně dotčených krajinných prostorech a jeho vliv je hodnocen jako středně silný v devíti/desíti (záměr s variantou A MÚK Bochof/záměr s variantou B MÚK Bochof) případech a v jednom jako silný z celkového počtu 86 identifikovaných znaků a hodnot přírodní charakteristiky, lze vliv navrhovaného záměru na rysy a hodnoty této charakteristiky považovat souhrnně za slabý až středně silný, a to pro obě posuzované varianty záměru.

Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky

V zájmovém území byla identifikována řada hodnot kulturní a historické charakteristiky. Žádná z těchto hodnot se však nevyznačuje jedinečnou cenností v rámci regionu nebo státu. Posuzovaný záměr se přímo nedotkne převážné většiny identifikovaných znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky.

Ke středně silnému zásahu do hodnot kulturní a historické charakteristiky dojde v osmi případech z celkového počtu 83 identifikovaných znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky, přičemž jde o znaky s neutrálním či negativním projevem. Konkrétně se jedná téměř ve všech potenciálně dotčených krajinných prostorech o hospodářsky kultivovanou krajinu a o stávající komunikaci I/6 vedoucí z Prahy do Karlových Varů. Slabý vliv bude mít záměr na dochovanou cestní síť. U žádného znaku nebyl vliv navrhovaného záměru hodnocen jako silný či stírající.

Na základě výše uvedeného shrnutí lze konstatovat, že zásadní dopad na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky nelze vlivem navrhovaného záměru předpokládat. Záměr bude mít v obou posuzovaných variantách souhrnně slabý vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu.

Vliv na zvláště chráněná území a soustavu NATURA 2000

Koridor navrhovaného záměru nezasahuje do žádného maloplošného zvláště chráněného území. Ve vymezených potenciálně dotčených krajinných prostorech můžeme identifikovat dvě maloplošné zvláště chráněné území. Jedná se o přírodní památku Za Údrčí, která je zároveň stejnojmenným EVL a nachází se v PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč. Tato přírodní památka se nachází přibližně 800 m od navrhované trasy komunikace D6. Dále se v PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč nachází přírodní památka Toto-Karo, která je vzdálena cca 130 m od trasy posuzované komunikace D6 (měřeno od nejbližšího

okraje PP a komunikace). Dalším zvláště chráněným územím, které se nalézá v PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov je přírodní památka Týniště vzdálena přibližně 1 400 m od komunikace navrhovaného záměru D6 - Karlovarský kraj.

Z velkoplošných zvláště chráněných území bude dotčena chráněná krajinná oblast Slavkovský les, kterou trasa navrhovaného záměru v km 2,900 – 5,400 stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata prochází a v km 7,100 – 7,600 se dotýká její okrajové části. Nutné je podotknout, že záměr bude zasahovat pouze do III. zóny ochrany této CHKO a Správa chráněné krajinné oblasti Slavkovský les k tomuto záměru vydala v rozsahu svého území souhlasné stanovisko (č. j. 2195 ze dne 21. 7. 2005) k umístění stavby.

Zároveň jsou v předložené studii vlivů stavby na krajinný ráz zohledněny podmínky a doporučení, které vycházejí z preventivního hodnocení krajinného rázu na území CHKO Slavkovský les (Mgr. Lukáš Klouda, 2015). V neposlední řadě je nezbytné přihlídnout k tomu, že trasa v tomto místě vedení bude pouze rozšiřovat stávající komunikaci I/6 a s ohledem na charakter území byla trasa D6 navržena s parametry S 22,5/80 oproti běžné navrhovaným parametrům D 25,5/100. Dále bude trasa navrhovaného záměru v km 6,700 -7,341 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov včetně objektu 104b (silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora) v km 0,200 – 1,200 zasahovat okrajově do CHKO Slavkovský les. K tomuto zásahu bylo Správou CHKO Slavkovský les rovněž v minulosti vydáno souhlasné stanovisko (č. j. 2685 ze dne 8. 8. 2008).

Vzhledem k výše uvedenému je možné souhrnně konstatovat, že z hlediska krajinného rázu bude mít navrhovaný záměr slabý až středně silný vliv na zvláště chráněná území, především s ohledem na zásah do CHKO Slavkovský les. Tento vliv je pro obě posuzované varianty záměru (záměr s variantou A MÚK Bochov/záměr s variantou B MÚK Bochov) stejný.

Posuzovaný záměr prochází téměř v celé své délce po okraji ptačí oblasti Doupovské hory. V km přibližně 2,000 – 6,800 stavby D6 Žalmanov – Knínice bude procházet trasa komunikace D6 okrajovou částí této PO. Záměr bude dále okrajově zasahovat do evropsky významné lokality Doupovské hory, a to v km cca 0,600 – 2,000 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a dále pak povede po okrajové části této EVL (km 0,000 – 0600 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a km 6,500 – 6,900 stavby D6 Žalmanov – Knínice). Podrobnější přehled EVL v jednotlivých PDoKP je uveden v kapitole 6. Hodnocení krajinného rázu dané oblasti.

Z hlediska krajinného rázu nebude mít posuzovaný záměr významnější vliv na soustavu NATURA 2000.

Vliv na významné krajinné prvky

V celém zájmovém území se nachází několik VKP ze zákona. Především se jedná o vodní toky včetně údolních niv těchto vodotečí, lesy, lesní enklávy a vodní plochy. Vliv na tyto identifikované významné krajinné prvky ze zákona je hodnocen nejčastěji jako slabý a v několika případech jako středně silný. Jako středně silně ovlivněný VKP lze uvést například Vratský potok s doprovodnou vegetací či lesní porost mezi letištěm Karlovy Vary a golfovým hřištěm.

V PDoKP můžeme identifikovat celou řadu registrovaných VKP. Celkem se jedná o 13 registrovaných VKP. Nejbližším registrovaným významným krajinným prvkem jsou „Mokřady za Silničním rybníkem“, které jsou od trasy záměru vzdáleny přibližně 250 m (km 0,400 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov). Žádný z těchto registrovaných VKP nebude navrhovaným záměrem dotčen.

Souhrnný vliv na identifikované VKP je klasifikován jako slabý až středně silný, a to pro obě posuzované varianty záměru (záměr s variantou A MÚK Bochov/záměr s variantou B MÚK Bochov). K této klasifikaci

bylo přistoupeno vzhledem ke skutečnosti, že se trasa posuzovaného záměru dotýká několika lesních porostů či jejich enkláv a vodních toků s jejich nivami.

Vliv na kulturní dominanty

Kulturní dominanty je možné identifikovat v rámci celého předmětného území, které zahrnuje jednotlivé PDoKP, jež byly v rámci posouzení vlivů stavby na krajinný ráz vymezeny. Nejvýraznější kulturní dominantou předmětného území je zřícenina hradu Hartenstein, která se nachází v PDoKP C.1 – Bochov a zřícenina hradu Engelsburg ležící v PDoKP B.1 – Andělská Hora. Obě tyto kulturní dominanty se nacházejí na výrazném terénním reliéfu, který spoluurčuje charakteristiku těchto prostorů.

Dále se v zájmových PDoKP nacházejí oproti předešlým popisovaným kulturním dominantám charakterově menší objekty, které dotvářejí rámeček kulturní a historické charakteristiky místa. Jedná se především o novogotickou cihlovou rozhlednu Johana Wolfganga Goetha, která se nachází na vrcholu výrazných terénních horizontů s lesním porostem Slavkovského lesa v PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata.

V PDoKP B.1 - Andělská Hora jde o kostel Nejsvětější Trojice včetně dvou kaplí, který stavba posuzovaného záměru ovlivní především z hlediska vizuálního vlivu. Kontrast navrhované stavby D6 s tímto objektem může částečně potlačit její dominantní efekt. Důležité je podotknout, že již v současném stavu dochází k ovlivnění tohoto znaku stávající komunikací I/6. Dále se v tomto dotčeném prostoru nachází kostel Archanděla Michaela.

V PDoKP B.2 - Žalmanov – Stružná se nachází pozdně renesanční zámek ve Stružné a kostel Nanebevzetí Panny Marie, který leží v blízkosti navrhované stavby D6. Nelze však předpokládat významnější vliv posuzované stavby, protože již v současném stavu se v místě vedení posuzované trasy komunikace D6 nachází stávající silnice I/6 s mostním objektem přes Mlýnský (Žalmanovský) potok.

V PDoKP C.1 - Bochov se jedná o celé soubory kulturních památek uvnitř zástavby města Bochov a některé další objekty, např. pomník obětem 1. světové války ve volné krajině. Ve zbylých dotčených prostorech jde především o kostel sv. Linharta (PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč, Nový zámek v Budově (PDoKP C.3 - Vahaneč – Budov) a v PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov se jedná o zámek Verušičky, kostel Všech svatých a kostel Nejsvětější Trojice.

Na základě podrobného vyhodnocení vlivů navrhovaného záměru na jednotlivé znaky a hodnoty krajinného rázu spojené s výše uvedenými kulturními či architektonickými dominantami lze konstatovat, že vliv navrhovaného záměru na kulturní dominanty je přijatelný. Souhrnný vliv na kulturní dominanty s ohledem na výše uvedené shrnutí, bude pro obě posuzované varianty předmětného záměru (záměr s variantou A MÚK Bochov/záměr s variantou B MÚK Bochov) slabý.

Vliv na estetické hodnoty

Trasy velkých liniových komunikací se zářezy, násypy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na estetické hodnoty území, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Z hlediska vlivu na estetické hodnoty je důležitá skutečnost, že je trasa navrhovaného záměru vedena z velké části, tedy v co nejvyšší možné míře mimo esteticky hodnotné lokality. Přesto se záměr v některých místech v rámci své celé délky trasy dostává do kontaktu s esteticky hodnotnými částmi krajiny. Konkrétně se jedná především o místa, kde se trasa záměru střetává s vodními toky a jejich porosty, doprovodnou a krajinnou zelení či vedení trasy částečně potlačuje vizuálně vnímatelnou morfologii terénu.

Vliv na znaky vizuální charakteristiky lze nejčastěji klasifikovat jako žádný až slabý. V pěti případech lze vliv navrhovaného záměru na znaky této charakteristiky klasifikovat jako středně silný z celkového počtu 115 identifikovaných znaků a hodnot vizuální charakteristiky. Ve dvou PDoDP (A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata a B.1 - Andělská hora) byl identifikován znak vizuální charakteristiky, který lze klasifikovat svou jedinečnou cenností. Jedná se o charakteristické průhledy na vzdálené horizonty Krušných hor. V PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata může záměr částečně narušit tento charakteristický průhled, a to v omezeném malém dílčím prostoru v blízkosti navrhované MÚK Olšová Vrata.

Celkový vliv navrhovaného záměru v obou jeho posuzovaných variantách (záměr s variantou A MÚK Bochoh/záměr s variantou B MÚK Bochoh) na estetické hodnoty je souhrnně klasifikován jako slabý až středně silný.

Vliv na harmonické měřítko a harmonické vztahy v krajině

Posuzovaný záměr se nachází v lokalitě, kde jsou harmonické měřítko a vztahy v krajině narušovány velkoplošnou strukturou otevřených ploch zemědělské krajiny, stávajícím koridorem dopravní komunikace I/6 Karlovy Vary – Praha, sítí stožárů nadzemního vedení VN a VVN a antropogenní činností člověka - skládka Činov, či přítomnost kamenolomů u Horních Tašovic a Štoutova. V severozápadní části předmětného území tento vztah narušuje urbanizované území Karlových Varů a s ním spojené doprovodné stavby - letiště, průmyslové oblasti.

Pozitivní projev harmonického měřítka a vztahů v krajině lze pozorovat především v návaznosti na vodní toky, vodní plochy a další prvky krajiny s přírodním či přírodě blízkým charakterem. Dále se pak harmonické měřítko propisuje do území s ohledem na zástavbu některých obcí a vesnic v okolí trasy předmětného záměru. S ohledem na stávající stav území a zásah posuzovaného záměru do hodnot, které jsou spojeny s harmonickým měřítkem a vztahy v krajině, bude mít navrhovaný záměr souhrnně na tyto hodnoty slabý vliv, a to v obou variantách záměru (záměr s variantou A MÚK Bochoh/záměr s variantou B MÚK Bochoh).

Vliv na přírodní parky (PPK)

Nejbližší navrhovanému záměru se nachází přírodní park Horní Střela, který je vzdálen přibližně 2 100 m jihovýchodně od navrhovaného záměru (trasy komunikace). Vzhledem ke vzdálenosti od navrhovaného záměru nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto přírodního parku.

Vznik nové charakteristiky území

Výstavbou navrhovaného záměru dojde ke změně charakteristiky dotčeného území a částečné změně charakteristiky blízkého okolí. Z hlediska dosavadních vztahů tedy nepochybně dojde k částečnému snížení některých hodnot krajinného rázu. Tento fakt lze velmi dobře kompenzovat zapojením záměru do krajinné struktury, jakým je například ozelenění trasy záměru a dalších vhodných ploch.

Souhrnná tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria krajinného rázu je uvedena níže.

Tabulka 206 Tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria krajinného rázu

Zákonná kritéria krajinného rázu (dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů)	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta A MÚK Bochoh v km 5,950	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta B MÚK Bochoh v km 4,350
Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky	Slabý	Slabý
Vliv na zvláště chráněná území (ZCHÚ)	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na významné krajinné prvky (VKP)	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný

Zákonná kritéria krajinného rázu (dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů)	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta A MÚK Bochov v km 5,950	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta B MÚK Bochov v km 4,350
Vliv na kulturní dominanty	Slabý	Slabý
Vliv na estetické hodnoty	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na harmonické měřítko krajiny	Slabý	Slabý
Vliv na harmonické vztahy v krajině	Slabý	Slabý

Zdroj: Posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Závěr

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, a to pro obě posuzované varianty záměru.

D. I. 13. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

D. I. 13. 1. Vlivy na hmotný majetek

Obecně lze uvést, že stavba D6 - Karlovarský kraj vyvolá významnější demolice pouze v rámci staveb D6 Olšová Vrata - Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Jedná se o demolice šesti mostů, jednoho podchodu, čerpací stanice malého rozsahu, zastávky BUS a tří rodinných domů včetně souvisejících staveb. Záměr D6 - Karlovarský kraj dále vyvolá přeložky silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravy objektů meliorací, přeložky vodovodů, úpravy elektrického vedení, kabelů a přeložku železniční trati Protivec - Bochov v délce cca 850 m.

Veškeré stavební práce a činnosti týkající se trvalých i dočasných úprav a přeložek na stávajících inženýrských sítích a železniční trati, včetně jejich ochranných pásem, budou probíhat po předchozím souhlasu správců sítě a železnice a za dodržení podmínek stanovených příslušnými správci.

K hlediska zásahu do hmotného majetku v souvislosti s realizací MÚK Bochov ve variantě B je třeba navíc, oproti variantě A uvažovat se zásahem ramp MÚK ve směru na/od Karlových Varů pod nově navržený most na trati ČD (stavební objekt dle DÚR SO 206).

Závěr

Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na hmotný majetek lze vyloučit. Vliv záměru na hmotný majetek lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

D. I. 13. 2. Vlivy na kulturní památky

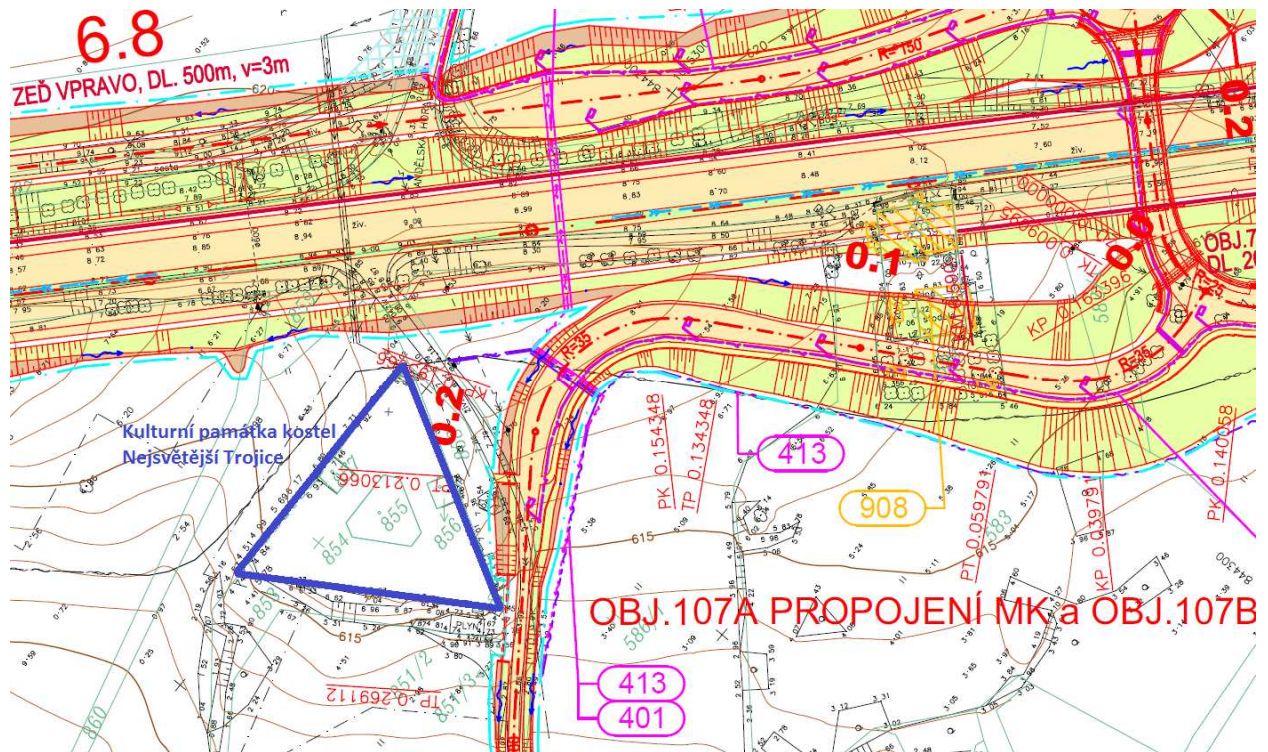
Dle Národního památkového ústavu je v okolí navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj vyhlášena řada kulturních památek. Většina z památek se nenachází v bezprostřední blízkosti záměru či v poloze výrazně ovlivnitelné jeho realizací. Většina památek je situována v intravilánech jednotlivých obcí, a proto nemohou být ovlivněny ani pohledově. Záměr se nedotkne žádné národní kulturní památky, památkové rezervace či zóny.

V těsné blízkosti řešeného záměru se nachází kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory, který se nachází nedaleko stávající komunikace I/6 a místní komunikace, která vede podél východní hranice areálu kostela.

V souvislosti s realizací záměru D6 dojde v daném území k rozšíření stávající silnice I/6 na komunikaci dálničního typu a úpravě vedení místní komunikace, která ve stávajícím stavu vede podél východní hranice této kulturní památky.

Z následujícího výřezu situace je zřejmé, že záměr tuto památku respektuje a nebude do ní zasahovat.

Obrázek 30 Situování záměru D6 - Karlovarský kraj vůči kulturní památce - kostel Nejsvětější Trojice



Vliv na kulturní dominanty řešeného území vč. vlivu na kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory byl posouzen i v rámci Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA), ve kterém je souhrnně konstatováno, že při respektování navržených doporučení pro minimalizaci negativního dopadu navrhované trasy na krajinný ráz, lze vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na kulturní památky hodnotit jako slabý.

Ve fázi provozu záměru nejsou oproti stávajícímu stavu, resp. stavu bez realizace záměru očekávány žádné významné nepříznivé vlivy na tuto kulturní památku.

Pro účely minimalizace, resp. vyloučení možných nepříznivých vlivů výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj byla v rámci dokumentace EIA navržena následující opatření:

- Před zahájením stavebních prací se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice. Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby.
- Ve fázi výstavby nebudou v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice zřizována žádná zařízení staveniště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky bude omezen na prostor vlastní trasy komunikace (staveniště).

Závěr

Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na kulturní památky lze vyloučit. Vliv záměru na kulturní památky lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bočov.

D. I. 13. 3. Vlivy na archeologická naleziště

Dle státního archeologického seznamu ČR prochází navrhovaná trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj územím s archeologickými nálezy III. kategorie, tj. územím s možností archeologických nálezů. Jedná se o území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Dále se v blízkosti zájmového území záměru D6 – Karlovarský kraj nachází registrované lokality s archeologickými nálezy I. kategorie, tj. územím s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů a II. kategorie, tj. územím, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují, nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě. Pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51–100 %.

Obecně lze definovat potenciální místa kontaktu stavby a archeologických nálezů. Jedná se především o prostory v blízkosti a podél současných i bývalých vodotečí, kde lze očekávat sídlištní pravěké a raně středověké aktivity. Podle dosavadních zkušeností na bezvodých úsecích nelze vyloučit pravěká nebo raně středověká pohřebiště.

Možný výskyt archeologického nálezu tedy nelze v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Závěr

Vliv záměru na archeologické aspekty lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích

Fáze výstavby

Možná rizika pro veřejné zdraví v souvislosti s fází výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj plynou především z produkce emisí znečišťujících látek do ovzduší, případně hlukem ze staveniště a obslužné staveništní dopravy. Tyto faktory jsou podrobně popsány v Akustickém posouzení a Rozptylové studii – fáze výstavby (příloha č. 2 a 3 předkládané dokumentace EIA).

Pozornost je třeba věnovat i ochraně zdraví pracovníků přímo na stavbě. Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ve smyslu zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práci. Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby, ale nezbavuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, ani pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Při výstavbě záměru se nepředpokládá negativní vliv na kulturní dědictví v souvislosti s nehodami, katastrofami či nestandardními stavby (haváriemi).

Během výstavby může být v případě havárie podzemní i povrchová voda kontaminována úniky pohonných hmot, olejů a mazadel z dopravních či stavebních mechanismů. Speciální pozornost z tohoto pohledu bude třeba věnovat zakládání mostních objektů v blízkosti vodních toků. Při případné havárii bude zahájeno sanační čerpání, výstavba norných stěn na vodních tocích a v dekontaminační jednotce budou odstraněny ropné produkty z čerpané vody.

Pro období výstavby bude vypracován Plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“) dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, který bude následně schválen vodoprávním orgánem.

Předmětný záměr bude zasahovat do záplavového území těchto toků: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Přejechod stavby přes vodní toky je ve všech případech řešen přemostěním. Vzhledem k tomu bude vypracován povodňový plán stavby dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a dle TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Horninové prostředí může být v havarijním případě během výstavby záměru kontaminováno úniky ropných produktů ze stavebních či dopravních mechanismů. V tomto případě bude kontaminovaná zemina ihned vytěžena a odvezena na zabezpečenou skládku.

Riziko teroristického činu ve fázi výstavby záměru je minimální, nepředpokládá se.

Obecně lze konstatovat, že environmentální rizika při haváriích a nestandardních stavech budou minimalizována, resp. eliminována v souvislosti s realizací celé řady opatření ve fázi výstavby (viz kapitola B. I. 6., resp. D. IV.). Tato opatření vyplývají z příslušné legislativy v oblasti ochrany životního prostředí, resp. z jednotlivých složkových zákonů.

Fáze provozu

Potenciální rizika vzniku havárií či nestandardního stavu, která lze obecně identifikovat, jsou únik nebezpečných látek, požár, exploze atd. Tato rizika jsou spojená především s dopravními nehodami na dotčené komunikaci.

Riziko teroristického činu ve fázi provozu záměru je nepravděpodobné, nepředpokládá se.

Předmětný záměr zasahuje do záplavového území toků Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Vzhledem k tomu, musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Při provozu záměru se nepředpokládá negativní vliv na kulturní dědictví v souvislosti s nehodami, katastrofami či nestandardními stavby (haváriemi).

Rozsáhlejší vliv může mít únik nebezpečných látek do podzemních a povrchových vod. Včasným zásahem lze rozsah havárie omezit na minimum.

Nebezpečí pro širší okolí může nastat rovněž při vzniku většího požáru při dopravní nehodě. Negativním projevem požáru pro širší okolí je vznik jedovatých a dráždivých plynů. Dále pak při hasičském zásahu vznikají odpadní vody kontaminované směsí hasebných látek a látek vyplavených při hašení.

Prevenčí dopravních nehod je dodržování předpisů a dopravního značení.

Při úniku nebezpečných látek bude co nejrychleji zabráněno jejich dalšímu úniku, zejména do kanalizace, v opačném případě pak budou co nejrychleji odčerpány kontaminanty z kanalizace.

Veškeré havárie budou hlášeny příslušným orgánům (Policie ČR, Záchraný hasičský sbor apod.).

D. III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů

Předmětný záměr **D6 – Karlovarský kraj** představuje liniovou dopravní stavbu, které se dotýká území Karlovarského kraje.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Pozitivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude zlepšení životních podmínek obyvatel žijících v blízkosti stávající silnice I/6. Pozitivem bude i zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

V současné době je pro většinu obyvatel posuzované lokality doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávajících komunikací. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

V celkovém souhrnu kvantitativních ukazatelů rizika hluku pro hodnocené soubory obyvatel se předpokládána změna hlukové expozice projeví jen částečně (jedná se o soubor obyvatel, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů).

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, mj. i díky zvýšení plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Ovzduší a klima

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu u žádného ze sledovaných polutantů vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj. Změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech (2026, 2040) lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Ve studii Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA) bylo vyhodnoceno, že z hlediska umístění záměru nelze předpokládat nutnost realizace nadstandardních projektových řešení v území, než jsou běžná opatření. Dále bylo vyhodnoceno, že realizace navrhovaného záměru bude z hlediska vlivů na tepelný ostrov města jednoznačným přínosem, jelikož odvede dopravu ze stávajících průtahů obcemi do volné krajiny.

Hluk

Z akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových

křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Vlivem provozu pouze na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedochází v posuzovaných výhledových stavech k překročení hygienického limitu hluku z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc).

Podzemní a povrchové vody

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody lze při dodržení navržených opatření, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV., považovat za akceptovatelný. Nebyly identifikovány žádné významné nepříznivé vlivy záměru na povrchové a podzemní vody. Součástí kapitoly D. IV. je rovněž návrh monitoringu povrchových a podzemních vod pro fázi výstavby a provozu záměru.

Půda

Pro všechny jednotlivé části (dílní stavby) záměru již byl udělen souhlas s odnětím půdy ze ZPF. V celkovém trvalém záboru ZPF se jedná o cca 127,1 ha. Zábořem budou dotčeny půdy I. až V. třídy ochrany ZPF. V souvislosti se stavbou se rovněž předpokládá dočasný zábor ZPF.

Záměr D6 - Karlovarský kraj si vyžádá i trvalý zábor PUPFL (o celkové výměře trvalého záboru cca 26,22 ha). Pro některé dílní části (stavby) záměru již byl vydán souhlas s odnětím pozemků z PUPFL (souhlas vydán celkem pro cca 20,09 ha). V souvislosti se stavbou se rovněž předpokládá dočasný zábor PUPFL.

Součástí dokumentace EIA jsou navržená opatření ke snížení nepříznivých vlivů (tj. opatření na ochranu půdy ve fázi výstavby i provozu D6 - Karlovarský kraj).

Vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na půdy lze z hlediska velikosti záboru ZPF a PUPFL označit jako středně významný, neboť se jedná o rozsáhlý záměr o celkové délce 30,211 km, který se dotýká jak ZPF, tak i PUPFL. Mj. i s ohledem na přítomnost celé řady velkých lesních celků a zemědělských půd i mimo prostor řešeného záměru, lze vliv označit jako středně významný a při respektování navržených opatření též jako vliv akceptovatelný. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na půdy lze vyloučit.

Horninové prostředí

Výstavba D6 - Karlovarský kraj bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů a násypů. Významnější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. Navržená opatření ke snížení nepříznivých vlivů na horninové prostředí jsou v řadě případů identická s opatřeními na ochranu půd. To se týká především opatření na ochranu půd ve fázi výstavby záměru. Záměr nezasáhne do stanoveného dobývacího prostoru ani do poddolovaných či sesuvných území. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Biologická rozmanitost

Z hlediska fauny a flóry byly v zájmovém území zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin ve smyslu přílohy č. II a III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. U těch druhů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě

zásahu do biotopů, rušení), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ovlivnění fauny předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření k ochraně fauny v kapitole D. IV. považovat za přijatelné.

Ovlivnění migračního potenciálu zájmového území bude minimální. V kapitole D. IV. jsou navržena konkrétní opatření pro zlepšení migrace v řešeném území. V případě realizace těchto opatření bude zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

Pro vymezené botanicky cenné lokality jsou dále navržena opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů (viz kapitola D. IV. této dokumentace). Ovlivnění flóry předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření k ochraně flóry považovat za přijatelné.

Z hlediska dotčení ekosystémů nebude vliv předmětného záměru významný, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj).

Za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost akceptovatelný a vliv záměru lze označit za únosný.

Krajina a její ekologické funkce

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro ÚSES v daném území.

Trasa záměru D6 - Karlovarský kraj neprochází v úsecích D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov - Knínice žádným zvláště chráněným územím. V úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází navržená trasa od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les. V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází navržená trasa v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les. V uvedených úsecích bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde.

V následujícím stupni projektové dokumentace je nezbytné prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo pokud možno dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Bylo vyhodnoceno, že záměr „D6 - Karlovarský kraj“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. V průběhu hodnocení byly zjištěny mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, tuhyk obecný, včelojed lesní, datel černý, žluna šedá. Dále byly zjištěny mírně negativní vlivy na některé evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na hnědáka chrastavcového, který je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na čolka velkého a kuňku ohnivou – předměty ochrany EVL Doupovské hory. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na sysla obecného – předmět ochrany EVL Olšová vrata. Jsou

navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru zmenšit. Tato opatření jsou nedílnou součástí záměru.

Navržený záměr se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

K zásahu do hmotného majetku v souvislosti s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj dojde jak v souvislosti s demolicemi, tak i při vyvolaných přeložkách silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravách objektů meliorací, přeložkách vodovodů, úpravách elektrického vedení a přeložce železniční trati. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj na hmotný majetek lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Kulturní památky nebudou v souvislosti s hodnoceným záměrem významně negativně dotčeny. Především s ohledem na těsný kontakt stavby s kostelem Nejsvětější Trojice u Andělské Hory je potřeba ve fázi výstavby záměru postupovat citlivě a jsou proto navržena v rámci dokumentace EIA i opatření k ochraně této památky ve fázi výstavby záměru.

Možný výskyt archeologického nálezů nelze v území dotčeném stavbou D6 - Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. V rámci dokumentace EIA jsou navržena běžná opatření k vyloučení nepříznivých vlivů na archeologické památky (např. v podobě realizace základního archeologického výzkumu).

Ostatní

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

Vlivy na ostatní hodnocení složky životního prostředí jsou buď málo významné, nebo se prakticky neprojeví.

Rizika definovaná v kap. D. II. ve vztahu k posuzovanému záměru budou minimalizována v souvislosti s technickými či organizačními opatřeními uvedenými v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. Nepředpokládá se vysoká míra rizik spojených s výstavbou či provozem, která by z pohledu možných dopadů na životní prostředí bránila realizaci záměru.

Negativní vlivy spojené s výstavbou předmětného záměru budou v potřebném rozsahu eliminovány navrženými opatřeními, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

Hodnocené vlivy záměru mají v převážné míře lokální charakter, jak z hlediska zasaženého území, tak i populace. Realizace záměru nebude představovat nepříznivý vliv přesahující státní hranice.

Přesnější definování velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí je předmětem předchozích kapitol D. I. a D. II. Na základě závěrů těchto kapitol vztahených k jednotlivým složkám životního prostředí lze konstatovat, že **vlivem realizace záměru nedojde k překročení hranice**

ekologické únosnosti území ani k negativní změně poměrů v území, které by výrazně ovlivnily míru jeho zatížení. Nepředpokládá se ani vysoká míra rizik spojených s výstavbou či provozem, která by z pohledu možných dopadů na životní prostředí bránila realizaci záměru.

D. IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně

V souladu s Metodickým sdělením MŽP, odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence č. j. 18130/ENV/15 ze dne 6. 3. 2015 jsou základní opatření (viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů) projednána s oznamovatelem a projektantem záměru a jsou chápána jako opatření, která jsou součástí záměru a s jejichž plněním se v projektu počítá. Tato opatření budou při přípravě projektu, realizaci i provozu plněna.

Je nutné poukázat i na fakt, že vlastní technické řešení stavby, které je rozpracováno v rámci jednotlivých projektových dokumentací, již obsahuje řadu významných opatření k minimalizaci nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí, např. v podobě protihlukových stěn. V rámci stavby jsou navrženy také vegetační úpravy tělesa dálnice.

V této kapitole jsou proto specifikována pouze ta opatření, která přímo vzešla z průběhu procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí a nejsou uvedena v kap. B. I. 6., resp. v projektových dokumentacích, které byly vstupním podkladem pro toto posouzení vlivů záměru na životní prostředí (D6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; D6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; D6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009).

Fáze projektových příprav

Obecná opatření

- Na základě předloženého variantního posouzení MÚK Bochov z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví byla varianta A MÚK Bochov (dle platného územního rozhodnutí pro stavu D6 Žalmanov – Knínice) vyhodnocena jako příznivější a doporučena k realizaci. Obě varianty MÚK Bochov (A i B) jsou však z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví akceptovatelné.

Pozn.: V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochov, provést v dalším stupni projektové přípravy stavby doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum, zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (včetně odvodnění povrchových i podzemních vod) a posoudit vlivy zimní údržby této MÚK na vodní toky.

- V dalším stupni projektových příprav (DSP) zpracovat podrobný Projekt monitoringu ŽP, který bude vycházet z Návrhu monitoringu, který je součástí kapitoly D. IV. dokumentace EIA.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) zpracovat podrobné zásady organizace výstavby (ZOV).

Obecná opatření na ochranu přírody a krajiny

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) upřesnit materiálové a vizuální řešení navržených protihlukových stěn, a to především s ohledem na minimalizaci střetů ptactva s protihlukovými stěnami a vlivu na krajinný ráz území.
- Pro úpravy částí zářezů, náspů a další vybrané plochy stavby navrhnout obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. tam, kde to je staticky únosné. Nebude zde tedy prováděno ohumusování a osetí kulturními travními směsmi. Tam, kde je možné je žádoucí tyto prvky uměle vytvářet např. navážkou různě velkých kamenů – v dané oblasti zejména vápence, slínovce, opuky (tedy horniny se zásaditým pH). Na vhodných místech lze i přímo v náspech či zářezech navrhnout suché skládané zídky. Na finální převrstvení lze využít i substráty jako je kamenná drť.
- Na náspech, do zářezů a do podmostí mimo záplavová území vodních toků tam, kde je to z pohledu bezpečnosti provozu navrhnout biotopové prvky nestavebního charakteru – hromady kamenů, mrtvé dřevo.
- Minimálně určité procento zářezů a náspů navrhnout k neosetí a ponechání přirozené sukcese. Plochy, které budou osévány, osévat použitím druhově pestré směsi s velkým podílem dvouděložných rostlin. Mělo by se jednat o „divoké“ druhy naší přírody. Ideální je využít travinobylinné směsi složené z místních druhů dané fytogeografické podprovincie či maximálně provincie. Při výsevu je vhodné volit menší hustotu.
- Nežádoucí je navrhovat překrývání svahů náspů či zářezů různými typy textilií. Při větším sklonu lze bránit erozi drobnými stupni z prken, kuláčů, kamenů či skládanými zídkami.
- Výsadby dřevin na náspech a v zářezech navrhnout na max. 30 % cílové pokryvnosti. Pro výsadbu budou využity dřeviny původní pro danou oblast. Lze přitom využít i ovocné dřeviny.
- Na straně k vozovce se nedoporučuje navrhovat výsadby ovocných dřevin a keřů s bobulemi, které by lákaly ptáky a zvyšovaly riziko jejich mortality. Vhodné je navrhnout použití rychle rostoucích dřevin i pomalu rostoucích cílových druhů, které je později nahradí.
- Při návrhu vegetačních úprav s cílem navedení živočichů na migrační objekty je vhodné volit dřeviny, které jsou pro živočichy přitažlivé (ovocné dřeviny, jeřáby apod.). Tyto dřeviny je vhodné kombinovat s dřevinami trnitými a dřevinami zavětvenými až k zemi, které vytvářejí zelené stěny a zajistí neprůchodnost pásů směrem ke komunikaci.
- Ozelenění je doporučeno navrhnout formou nepravidelných výsadeb stromů s podsadou hustého podrostu keřů, který ve vyspělém a zapojeném podrostu vyplní prostor pod korunami stromů a navedou migrující živočichy směrem k migračnímu profilu.
- Z hlediska prostorového uspořádání by měly být dřeviny navrženy a vysazovány ve skupinách (několik sazenic jednoho druhu blízko sebe) v přiměřeně hustých pásech, v nichž jsou dřeviny schopny do pěti let vytvořit souvislý porost.
- Při plánování rozmístění liniových prvků zeleně brát ohled především na zachování důležitých pohledových os a neopakovatelnosti krajinné scény.
- V souvislosti s plánovaným zalesněním dbát na návrh vhodné druhové skladby vysazovaných dřevin.
- Propustky navrhnout tak, aby umožňovaly migraci obojživelníků i středně velkých savců. V návaznosti na ně je třeba instalovat trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky.

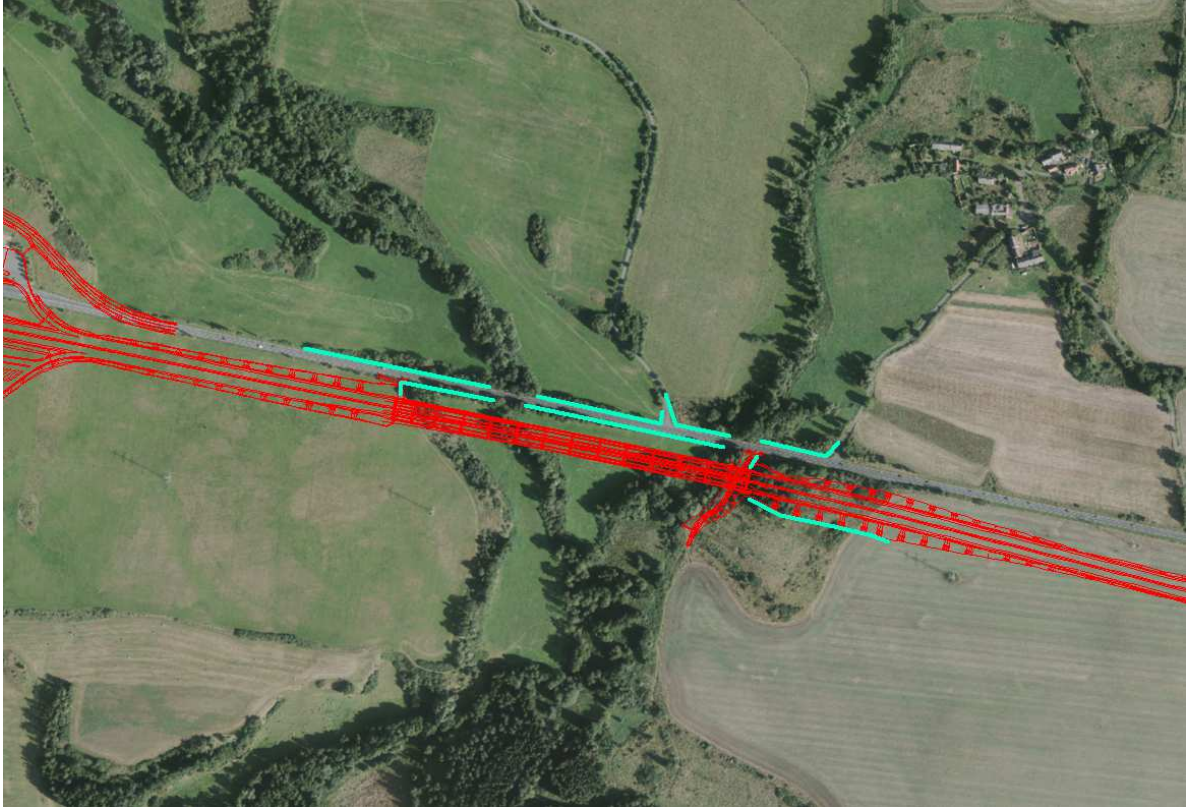
V případě všech propustků preferovat přirozený nezpevněný substrát. Tam, kde to není z konstrukčních důvodů možné, bude preferováno obložení kamenem namísto rovné hladké betonové plochy, či bude dodatečně konstrukční plocha přisypána přirozeným substrátem (např. štěrkopískem).

- U překládaných vodních toků zachovat diverzitu hloubky a proudu. Nebudou navržena široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí vodoteče i potřebné pásy souše využitelné pro migraci suchozemských živočichů (mimo jiné obojživelníci, savci). Dno přeložených vodních toků pokud možno navrhnout a realizovat přirozené, tj. s přirozeným substrátem.
- Pro všechny MÚK je definováno obecné opatření pro snížení vlivu na krajinný ráz. Tímto opatřením jsou keřové výsadby na svazích náspů a zářezů křižovatek a celoplošné výsadby keřů a stromů v jednotlivých okách a trojúhelnících křižovatek. Výsadby musí být vždy navrhovány tak, aby byly splněny rozhledové poměry a aby nedocházelo k zastiňování svislých dopravních značek a dopravních zařízení, ohrožování funkce odvodňovacích zařízení, nadzemních a podzemních vedení a bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.

Specifická opatření na ochranu přírody a krajiny pro dílčí stavby záměru D6 - Karlovarský kraj

Stavba D6 Knínice - Bošov

- Navrhovaný lokální biokoridor (LBK 5) přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice - Bošov přeložit podél komunikace D6 západním směrem s napojením na biokoridor podél toku Malá Trasovka.
- Z důvodu minimalizace vlivu záměru na hnědáská chrastavcového navrhnout vegetační úpravy z obou stran dálničního tělesa v úseku MÚK se silnicí II/205 (SO 102) tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny. Struktura navržené vegetace bude podrobněji konzultována s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Most přes nivu Lučního potoka a Velké Trasovky (SO 202 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov) a stávající vedení I/6 v tomto úseku doplnit o naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 31 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Luční potok a Velká Trasovka

- Most přes nivu Malé Trasovky (SO 204) doplnit o naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 32 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Malá Trasovka

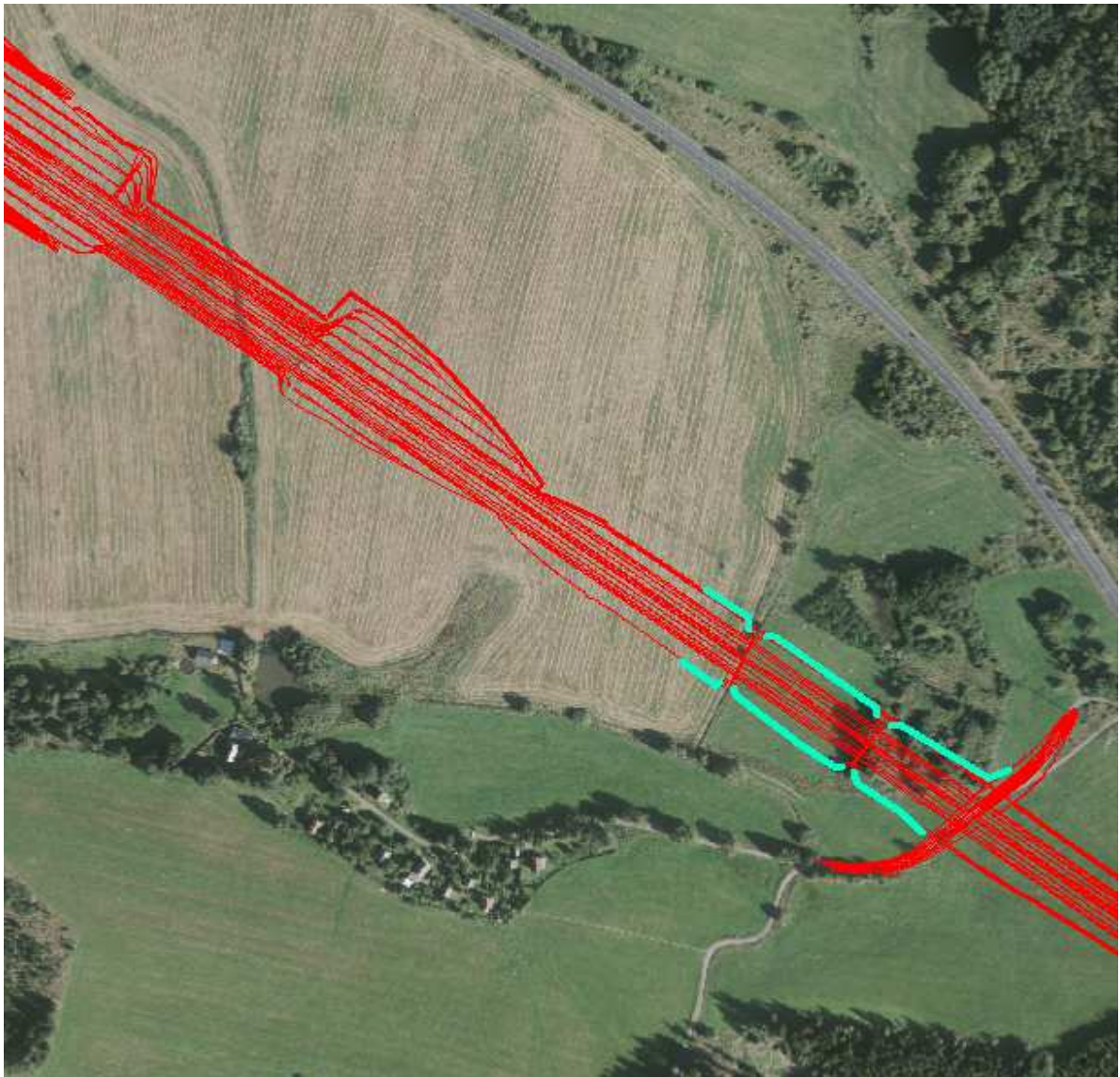
- Z důvodu ochrany letounů zachovat v co největší míře stávající porosty v nivě Lučního potoka a Velké Trasovky. V celé šíři přemostění SO 202 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov instalovat oboustranné 2 m vysoké zábrany.
- V km 7,01 - KÚ stavby D6 Knínice - Bošov vysadit dřeviny usnadňující navádění ptáků přes silnici.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Knínice - Bošov se doporučuje provést revitalizaci následujících malých vodních nádrží:
 - revitalizace malé vodní nádrže severně od obce Bošov (k.ú. Vrbice u Valče, poz. č. 1488/2) – oprava vypustního zařízení, částečné odbahnění, extenzivní rybí osádka,
 - revitalizace malé vodní nádrže severovýchodně od obce Čichalov (k.ú. Čichalov, poz. č. 213/3) – úprava sklonu břehu formou pozvolného klesání a plynulého přechodu na souš, tvorba členitého pobřeží, extenzivní rybí obsádka.

Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.
- V km 1,700 – 2,400, 3,500 – 4,800 a 7,400 – 7,910 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)
- Doporučením pro odpočívky Verušičky v km cca 3,000 stavby D6 Knínice – Bošov mezi obcemi Knínice a Bošov je omezit situování vysokých reklamních poutačů.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice

- V km 7,9 úseku D6 Knínice – Bošov – km 0,0 úseku D6 Žalmanov – Knínice je v prostoru mezi obcí Vahaneč a Zlatá Hvězda vymezen dálkový migrační koridor DMK2. V místě DMK2 není navržen žádný migrační objekt v rámci stavby D6. Z pohledu DMK2 je pro umožnění migrace pro kategorii A přeložit DMK do údolí Ratibořského potoka, případnou alternativou je navýšení parametrů mostního objektu SO 201 v km 0,2 stavby D6 Žalmanov - Knínice (nejjednodušeji dosažení $I=10$ a více nebo šířku podchodu zvýšit na 30–40 m).
- V km 0,21 – 0,61 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a vysadit podél komunikace dřeviny usnadňující navádění ptáků přes silnici.
- Propustky v km 0,312 a 0,540 stavby D6 Žalmanov - Knínice doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 33 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky v návaznosti na propustky v km 0,312 a 0,540 stavby D6 Žalmanov - Knínice

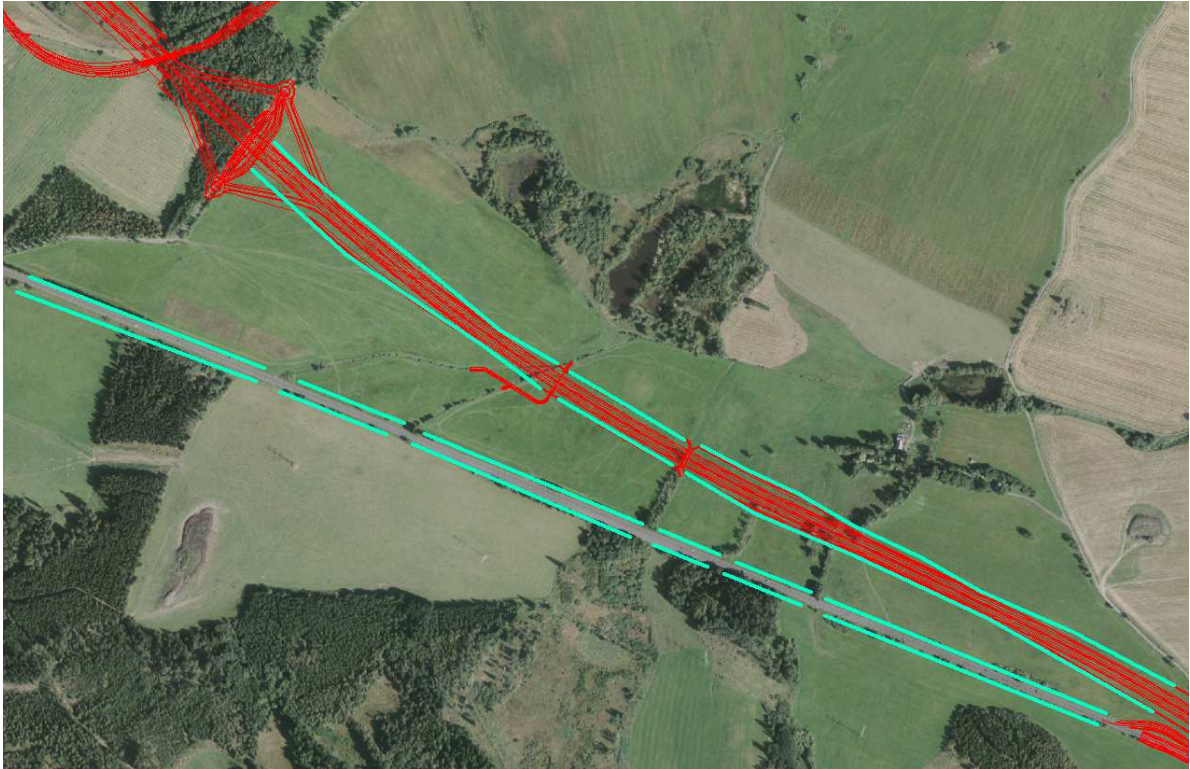


- U stávajícího mostu přes Ratibořský potok (SO 202 stavby D6 Žalmanov - Knínice) v km cca 1,30 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a nainstalovat 2 m vysoké zábrany v šíři břehového porostu lemujícího Ratibořský potok pro umožnění navedení letounů, např. pro netopýra severního (*Eptesicus nilssonii*). Do vzdálenosti min. 20 m od mostní konstrukce je doporučeno odstranit stromy.
- Most přes Ratibořský potok (SO 202 stavby D6 Žalmanov - Knínice) dále doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 34 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Ratibořský potok

-
- Cca v km 2,50 stavby D6 Žalmanov – Knínice navrhnout a realizovat rámový propustek o min. světlosti 1,5 x 1,5 m. (Pozn.: Umístění propustku bude odvozeno z přítomnosti propustku na stávající silnici I/6. Oba objekty na sebe budou nepřímo navazovat.)
- Z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů na lokalitě Toto-Karo navrhnout a instalovat v km 2,8 – 3,8 stavby D6 Žalmanov - Knínice na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- V prostoru mezi Obecním Údrčským rybníkem a lokalitou Toto-Karo v km 3,35 stavby D6 Žalmanov – Knínice navrhnout a realizovat vyšší podchod ve formě rámového propustku (výška dle technických možností) z důvodu zachování prostupnosti území pro netopýry.
- Stávající navržený trubní propustek vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 stavby D6 Žalmanov – Knínice) navrhnout a realizovat jako rámový propustek s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C.
- Propustek v km 3,6 a most SO 204 dimenzovat tak, aby umožňovaly migraci obojživelníků a plazů. Objekty doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 35 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - km cca 2,7 až 4,25 stavby D6 Žalmanov - Knínice



- V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a realizovat ke komunikacím (I/6 a D6) v okolí Silničního rybníka trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 36 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky u Silničního rybníka a navazujícího území



- Z důvodu ochrany letounů na těleso mostu přes Bočovský potok (SO 207 v km 5,50 stavby D6 Žalmanov - Knínice) navrhnout a instalovat oboustranné zábrany (o výšce 2 m). V maximální možné míře zachovat břehový porost mezi oběma vodními plochami na Bočovském potoce.
- Z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů v lokalitě Silniční rybník je třeba v km 5,985 - 6,950 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a instalovat na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- Zajistit migrační prostupnost stavebního objektu SO 209 (most přes vodní tok a biokoridor v km 6,600 stavby D6 Žalmanov - Knínice) pro obojživelníky (viz např. Hlaváč, Anděl 2001, Anděl et al. 2011).
- V km 6,50 - 6,95 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a realizovat vegetační úpravy z obou stran silnice tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Žalmanov - Knínice se doporučuje navrhnout a provést revitalizaci následujících rybníků, resp. nádrží:
 - Revitalizace bezejmenné nádrže jižně od obce Bočov (k.ú. Bočov, poz. č. 3781/3) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstranění porostu orobince, vyřezání vrb stínících vodní plochu, vytvoření litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka.
 - Revitalizace Obecního Údrčského rybníka (k.ú. Údrč, poz. č. 207) - vytvoření rozsáhlé mělčiny do cca 80 cm hloubky, klesání dna pozvolné ve sklonu 1:10 nebo pozvolnější, z části zátopy u přítoku lze alternativně vytvořit soustavu velkých tůní nespojených volnou hladinou s nádrží, extenzivní rybí obsádka

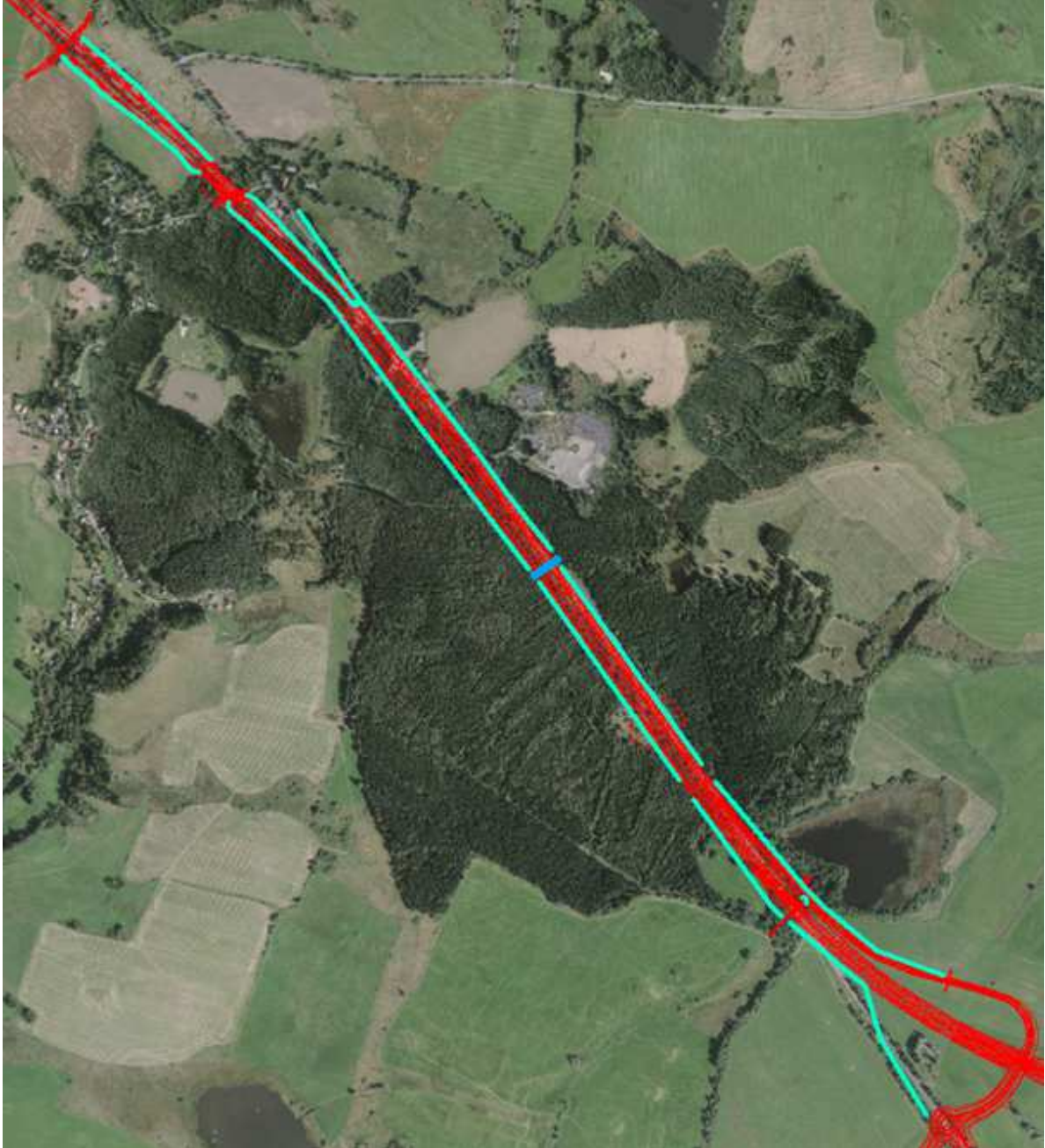
Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.
- V km 0,000 – 1,700 a 3,300 – 6,950 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- Navrhnout úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora (stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov, SO 104b) tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a nebylo dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Pokud to bude možné, doporučuje se i zachování stávající stromové aleje v maximální možné míře.
- K minimalizaci kolizí ptáků s automobily v km 0,26 - 0,56 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a vytvořit po obou stranách komunikace ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- Stávající navržené trubní propustky jižně od obce Stružná (km 2,5 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) a jižně od Andělské Hory (km 6,4 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) navrhnout a realizovat jako rámové s ohledem na umožnění migrace pro živočichy kategorie C.
- Mosty SO 201 (v km 0,15 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a SO 202 přes Lomnický potok (v km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

V km cca 0,55 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a vybudovat nový propustek pro obojživelníky a jiné drobné živočichy, doplněný o trvalé naváděcí bariéry (viz následující obrázek). Pozn.: V případě nedostatečně vysokého náspu je možné posunutí propustku.

Obrázek 37 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky u SO 201 a SO 202 + návrh propustku cca v km 0,55 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov



- V km 1,25 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a realizovat dostatečně velký rámový propustek pod dálnicí s maximální možnou výškou dle technických možností tak, aby jej mohli využívat i netopýři.
- V km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a realizovat naváděcí pásy zeleně tak, aby netopýři byli naváděni pod most SO 202 (most přes Lomnický potok). Účelné je případně i vysazení keřové vegetace pod mostem.

- Severně od Horních Tašovic (SO 108, km 2,1 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) je doporučeno navrhnout dřeviny k navedení na most převádějící polní cestu přes těleso dálnice D6.
- Most SO 204 (cca v km 3,96 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 38 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky - most přes Žalmanovský potok



- U mostu jižně od obce Žalmanov (SO 204 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) je doporučeno navrhnout dřeviny k navedení do podchodu pod novou dálnicí D6.
- Z důvodu minimalizace vlivu záměru na hnědáská chrastavcového jsou navrženy vegetační úpravy z obou stran dálničního tělesa v km 0,0 - 1,4 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov a dále podél MÚK Andělská Hora (SO 208 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) i podél vedlejších silnic vedoucích k mostnímu objektu SO 208 tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny. Struktura navržené vegetace bude v dalších stupních projektových příprav konzultována s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Olšová Vrata - Žalmanov se doporučuje navrhnout a provést revitalizaci následujících malých vodních nádrží:
 - revitalizace malé vodní nádrže v obci Andělská Hora (k.ú. Andělská Hora, poz. č. 1573) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstraněním porostu orobince, vyřezáním vrb stínících vodní plochu, realizace litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka,
 - revitalizace malé vodní nádrže v obci Andělská Hora (k.ú. Andělská Hora, poz. č. 1669 a 1685) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstraněním porostu orobince, vyřezáním

vrb stínících vodní plochu, realizace litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka.

Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.

- V km 1,300 – 2400, 3,500 – 4,400 a 5,100 – 7,341 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- V blízkosti městské čtvrti Drahovice v Karlových Varech (km 1,60 – 1,85, úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) navrhnout a instalovat oboustrannou palisádu o výšce 4 m v délce kontaktu místní komunikace s dálnicí D6. (Pozn.: Jedná o významné místo, kde netopýři opakovaně překonávají těleso stávající silnice. Dálnice je zde navíc plánována na náspu.)
- Na lokalitě Vratenského údolí je doporučeno navrhnout a realizovat ostrůvkovitou keřovou výsadbu. Od odbočky na Olšová Vrata (km 5,20 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) až po začátek mostní estakády SO 207 (km 4,65 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) je doporučeno odstranit porost do vzdálenosti 20 m od komunikace, zejména pak vlevo od dálnice D6 ve směru na Karlovy Vary. Od odbočky na obec Hůrky ze stávající silnice I/6 až po začátek mostní estakády SO 207 (km 4,65 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) by měla být vegetace navržena jako naváděcí koridor pod jižní konec estakády.
- V km 7,3 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata navrhnout a zajistit dostatečně velký rámový propustek pod dálnicí s maximální možnou výškou dle technických možností, aby jej mohli využívat i netopýři. V těsné blízkosti bezejmenného toku by měl být ponechán z každé strany pás vegetace, cca o šíři 2 m. Ve vzdálenosti min. 50 m od ústí propustku je vhodné naopak vegetaci odstranit, v pásu širokém min. 20 m.
- V km 1,100 – 8,021 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- V trase zářezu Z04 (km 2,650 - 3,470 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov) se doporučuje provést doplňující hydrogeologický průzkum za účelem stanovení přítoků do stavebního výkopu a pro návrh na jeho odvodnění.
- V dalším stupni projektových příprav prověřit v úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata převedení toku pod místní komunikací Hůrky - Olšová Vrata (SO 112) a křížení s dešťovou kanalizací (SO 304) a v případě potřeby navrhnout doplnění propustku pod SO 112.

Opatření na ochranu ovzduší

- V dalších stupních projektových příprav (DSP) upřesnit v případě plánovaného využití dieselagregátů jako zdrojů elektrické energie v rámci zařízení stavenišť konkrétní typ použitých dieselagregátů. V souvislosti s upřesněním těchto informací prověřit tyto zdroje z hlediska možného vlivu na znečištění ovzduší.
- Ozelenění stavby, jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší je doporučeno navrhnout a realizovat nepravidelnou výsadbou stromů s podsadou hustého podrostu keřů v maximální možné míře, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění komunikace uvedená v této kapitole.

Opatření na ochranu akustické situace

- V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vlevo a vpravo je doporučeno v dalším stupni projektové dokumentace (DSP) prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku.

Opatření na ochranu kulturních památek

- Před zahájením stavebních prací v úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice (Andělská Hora). Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby v souvislosti s realizací záměru.

Fáze výstavby

Obecná opatření

- Před zahájením výstavby a v průběhu výstavby D6 – Karlovarský kraj provádět monitoring hlavních složek životního prostředí (biomonitoring, monitoring půdy, monitoring povrchových a podzemních vod, monitoring hluku a monitoring kvality ovzduší) v rozsahu dle Projektu monitoringu životního prostředí, který bude vycházet z Návrhu monitoringu uvedeného v kapitole D. IV. dokumentace EIA.

V případě, že by monitoring životního prostředí ve fázi výstavby prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou D6 – Karlovarský kraj neprodleně zahájit opatření k nápravě zjištěného stavu.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Při výstavbě úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nepoužívat při provádění zářezu v km 4,700 - 4,900 trhací práce, které by mohly svými seismickými účinky zasáhnout do pásma I. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.
- Během realizace vrtných prací pro pilotové základy zajistit staveniště před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) a zamezit tak průniku povrchových vod do podzemního kolektoru. Vrty pro piloty provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- S ohledem na výskyt zejména obojživelníků a plazů a očekávanou migraci územím (při vzniku kaluží na staveništi) zajistit biologický (ekologický) dozor stavby, zejména pro realizaci prvotních zásahů do území a zahájení stavby, s ohledem na rozsah území i v průběhu výstavby. Účelem dozoru bude zajistit minimalizaci škod ověřením vhodného termínování prací (dohled nad pracemi), realizací migračních bariér a zajištěním záchranných transferů živočichů, a to jak před zahájením vlastní stavby, tak v jejím průběhu.
- Po dobu aktivní stavební činnosti v okolí Silničního rybníka (stavba D6 Žalmanov – Knínice) oddělit stavbu od okolních ploch dočasnými migračními bariérami znemožňujícími vnikání obojživelníků a plazů na staveniště.
- V olšině u Silničního rybníka v km 6,6 - 6,9 stavby D6 Žalmanov – Knínice důsledně ochránit rostliny kosatce sibiřského vyloučením deponií a pojezdu vozidel. (V případě nutného zásahu do přítomných jedinců provést záchranný transfer druhu. Podmínky případného transferu řešit v rámci řízení o výjimkách dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.)

- Minimalizovat dočasné zábory v lokalitách výslovně popsanych v biologických průzkumech (pro dočasné skládky, manipulační plochy atd.). Při dočasných zábořech je nutné maximálně respektovat doporučení biologických průzkumů.
- Dotčené luční plochy po ukončení prací uvést do původního stavu a osít výhradně luční směsí místní provenience, na vlhčích místech s podílem krvavce totenu.
- Tam, kde je to z hlediska vlastnických poměrů možné, ponechat vybrané plochy dočasných záborů přirozené sukcesii, případně s terénními depresiemi, v nichž se alespoň periodicky drží voda. Vhodné jsou i různé deponie větších kamenů a hromady hrubého substrátu.
- Skrývky zemin budou prováděny v místech zásadních pro výskyt obojživelníků a plazů (dle biologických průzkumů) v termínech odpovídajících životním cyklům těchto druhů. Pokud budou zasahovat do míst rozmnožování obojživelníků, budou prováděny v období 1. 8. – 31. 3. běžného roku. V místech suchozemského výskytu obojživelníků budou skrývky prováděny mimo období 1. 10. – 31. 3. běžného roku. Pokud by bylo nezbytné provádět práce v období 1. 10. – 31. 3., musí být prostor budoucí skrývky zabezpečen dočasnými barierami a ve vnitřní ploše skrývky proveden záchranný odchyt obojživelníků a plazů a jejich následný transfer mimo území budoucí skrývky. Instalaci dočasných bariér je navrženo provést v období 1. 8. – 15. 9. běžného roku, přičemž bariéry budou na lokalitách ponechány až do dokončení skrývek, nejméně však do ukončení jarního tahu obojživelníků v roce následujícím. Tato opatření zajistí ochranu zájmových druhů i v případě, že bude z technologických důvodů nutné na místech zásadních pro výskyt obojživelníků a plazů provádět skrývky mimo výše uvedená období.
- Kácení dřevin provést v období vegetačního klidu dřevin (tj. 1. 10. až 31. 3.). V případě dalšího nezbytného kácení mohou být jednotlivá kácení realizována v době mimo 1. 4. až 31. 7. bez omezení. V hnízdním období může být jednotlivé kácení prováděno při zajištění biologického dozoru, který provede ohledání dřevin a jejich okolí před samotným kácením.
- Při výkopech zeminy v místě výskytu invazních druhů postupovat tak, aby rostliny nebyly dále rozšiřovány (především oddenky, zeminou se semeny).
- Vzhledem k zjištěnému výskytu ryb v dotčených vodních tocích v dostatečném předstihu před zahájením prací ve vodním prostředí informovat hospodáře MO ČRS (místní organizace Českého rybářského svazu) o termínu prací, aby mohl být proveden odlov a transfer ryb do úseku, který není ohrožen stavebními pracemi. Místo transferu je vhodné ponechat na rozhodnutí hospodáře MO ČRS a osobě odborného dozoru.

Opatření na ochranu kulturních památek

- V průběhu výstavby záměru v úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov nezřizovat v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice (Andělská Hora) žádná zařízení staveníště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky omezit pouze na prostor vlastní stavby.

Fáze provozu

Obecná opatření

- Po uvedení stavby do provozu realizovat kontrolní monitoring hlavních složek životního prostředí (biomonitoring, monitoring půdy, monitoring povrchových a podzemních vod, monitoring hluku a monitoring kvality ovzduší) v rozsahu dle Projektu monitoringu životního prostředí, který bude vycházet z Návrhu monitoringu uvedeného v kapitole D. IV. dokumentace EIA.

- V případě, že by monitoring životního prostředí prokázal jakékoliv negativní vlivy související s provozem stavby D6 – Karlovarský kraj, budou neprodleně zahájena opatření k nápravě zjištěného stavu.

Opatření na ochranu ovzduší

- Během provozu pravidelně provádět čištění a údržbu komunikace.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- O veškeré provedené výsadby v souvislosti s ozeleněním stavby D6 – Karlovarský kraj po dobu 5ti let od jejich realizace řádně pečovat. Odumřelé stromy či keře či další neperspektivní jedince nahradit novými.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Pro zimní údržbu preferovat používání soli s minimálními obsahy těžkých kovů a preferovat používání vodných roztoků solí pro minimalizaci kontaminace vod a půd.
- Při úniku nebezpečných látek co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku, zejména do kanalizace, v opačném případě pak budou co nejrychleji odčerpány kontaminanty z kanalizace.

Předpokládaný účinek navrhovaných opatření

Výše uvedená opatření pro fázi projektové přípravy, výstavby a provozu vychází především z jednotlivých odborných studií, které jsou součástí dokumentace EIA. Řada konkrétních opatření, která jsou v kapitole D. IV. navržena, vychází ze zaběhlé praxe, a proto bylo možné již v minulosti jejich efektivitu posoudit.

Jednotlivá výše uvedená opatření či jejich kombinace budou dostatečně účinná a přispějí mj. k minimalizaci, eliminaci či kompenzaci případných negativních dopadů stavby na jednotlivé složky životního prostředí.

Návrh monitoringu

Součástí kapitoly D. IV. je dále návrh monitoringu, jehož cílem je mj. i ověření (potvrzení) účinnosti navržených opatření.

Biomonitoring

- Biomonitoring je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby (především v době zemních prací),
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Biomonitoring bude zaměřen na výskyt zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a druhů

uvedených v Příloze II a Příloze IV směrnice Rady Evropského společenství 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, dále pak druhů uvedených v Příloze I směrnice Rady Evropského společenství 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků. V rámci monitoringu je doporučeno zaměřit se i na druhy uváděné v Červených seznamech (bezobratlé, obratlovce a rostliny).

- Biomonitoring bude směřován do míst stavebních prací a nejbližšího okolí projektovaného záměru, které bude nebo by mohlo být stavbou dotčeno. Speciální pozornost bude věnována lokalitám, kde se stavba dotýká přírodě cenných území.
- Cílem bude zjištění, resp. ověření druhové diverzity zkoumaného území, celkového rizika pro vybrané vyskytující se organizmy i pro ekosystémy.
- Další náplní biomonitoringu bude mj. sledování výskytu nebezpečných invazních druhů a doporučení pro jejich včasnou likvidaci, zejména pokud se jedná o bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*) a křídlatku japonskou (*Reynoutria japonica*).
- Monitoring bude sloužit pro ověření účinnosti konkrétních opatření na ochranu přírody (vč. opatření na podporu migrace) uvedených výše v kapitole D. IV. Na základě zjištění následně mohou být v případě potřeby navržena další doplňující opatření.

Monitoring povrchových vod

- Monitoring povrchových vod je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Odběrné profily povrchových vod budou stanoveny na Lučním potoce, Malé Trasovce, Velké Trasovce, Ratibořském potoce, Bochovském potoce, pravostranném přítoku Bochovského potoka, Levostranném přítoku Teleneckého potoka, Teleneckém potoce, Lomnickém potoce, Žalmanovském (Mlýnském) potoce, Vratském potoce a na Ohři.
- Odběry vzorků je navrženo provést:
 - v jarním období (po období tání),
 - v podzimním období.
- Analýzy rozborů vzorků vody ve vodotečích by měly být zaměřeny na základní fyzikální a chemické ukazatele a dále na zjištění hodnot organických látek i obsahu těžkých kovů.

Monitoring podzemních vod

- Monitoring podzemních vod je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby*,
 - v průběhu 1 roku po zahájení provozu**,

- v průběhu 3 let po zahájení provozu***,

(Pozn.: Sledování kvality podzemní vody je nezbytné realizovat i v případě havarijních stavů s rizikem ovlivnění kvality vod.)

*V průběhu výstavby je doporučeno monitorování kvantity podzemních vod minimálně 1x za čtvrtletí u všech vrtů. U vrtů situovaných v blízkosti stavby jednotlivých mostních objektů s očekávaným čerpáním vody ze stavebních jam pro založení mostních opěr a pilířů je doporučen v této etapě výstavby monitoring cca 1 x týdně pro zajištění kontroly případného poklesu hladiny podzemních vod v okolí.

** Po ukončení stavby je doporučeno provést záměry HPV ve všech pozorovacích vrtech a domovních studnách za účelem kontroly zachování jejich funkce alespoň po dobu jednoho roku s intervalem 1x za čtvrtletí.

*** Během provozu dálnice je doporučeno zajistit po dobu 3 let alespoň 1 záměr hloubky HPV ročně (ve srovnatelných sezónních obdobích) v pozorovacích objektech vytipovaných na základě výsledků monitorování HPV během výstavby.

- V rámci monitoringu podzemních vod je navrženo sledovat ovlivnění hladin podzemní vody i kvality u zdrojů vody, u kterých by mohlo dojít k poklesu hladiny podzemní vody nebo případně i ovlivnění její kvality vlivem výstavby záměru.
- Monitoring je navrženo provést:
 - v podzimním období.

V případě potřeby lze v průběhu výstavby nebo provozu změnit četnost monitoringu na dvě období, tj. jarní období a podzimní období.

- Analýzy rozborů vzorků vody u podzemních vod by měly být zaměřeny na základní fyzikální a chemické ukazatele a dále na zjištění hodnot organických látek i obsahu těžkých kovů.
- Monitoring podzemních vod je doporučeno realizovat u stávajících objektů (vrtů, resp. studen), které jsou uvedeny v tabulkách níže:

Tabulka 207 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Knínice - Bošov

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu/studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
JH-130	831 169	1 024 990	11,00	0,40	vrt v trase komunikace SZ od obce Čichalov
JH-237	828 363	1 025 166	12,00	0,45	vrt v trase komunikace v blízkosti Skřípové
JH-344	833 683	1 024 625	13,00	0,50	vrt v trase komunikace S od Knínic

Tabulka 208 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Žalmanov - Knínice

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu/studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
S12	804 629	1 026 421	-	0,15	studna, Herstošice, č. p. 1
S16	804 634	1 026 460	-	0,20	studna, Bochov - N. Dvůr č. e. 2
S17	804 710	1 026 296	-	1,00	studna, Bochov - N. Dvůr, č. e. 4
S18	804 769	1 026 280	-	0,00	studna, Herstošice, č. p. 30

Tabulka 209 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu / studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
S3	844 253	1 015 564	4,75	1,30	Studna, společný zdroj, Andělská Hora č. p. 167, 168, statek
S8	840 927	1 019 155	18,00	0,20	Studna, Horní Tašovice č. p. 2

Tabulka 210 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu / studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
JH141	1 013 358	847 478	7,00	-	Vrt v trase komunikace mezi obcemi Olšová Vrata a Hůrky.
AH-6	1 014 450	845 329	3,20	0,20	Studna, Andělská Hora č. p. 102
M-12	1 010 434	848 116	4,00	0,00	Studna, Drahovice, Mattoniho ulice č. p. 128
H-14	1 012 959	847 207	2,50	0,20	Studna, Hůrky č. p. 61
SK-15	1 011 063	847 052	23,40	0,30	Studna, Stará Kysibelská č. p. 369
OV-7	1 013 859	847 145	3,55	0,15	Studna, Olšova Vrata č. p. 115
AH-17	1 014 540	845 261	17,80	0,42	Studna, Andělská Hora č. p. 18

(Pozn.: Sledování kvality podzemní vody není nezbytné provádět u všech výše uvedených objektů, doporučuje se pouze u objektů nejbližšímu záměru.)

- Na vrtu JH-130 (a alternativně také na vrtech JH-237 nebo JH-344) je třeba provádět monitoring hladiny podzemních vod v kvartálním režimu do doby zahájení provádění stavby, v měsíčním režimu po dobu provádění stavby a v pololetním režimu po dobu dvou let po ukončení stavby. Tím se předejde přisuzování poklesu hladiny vody ve vodních zdrojích Verušičky a Čichalov stavbě dálnice D6.
- V rámci monitoringu podzemních vod prověřit potřebu vybudování náhradního zdroje vody pro lokalitu zásobovanou pitnou vodou ze studny S3 (statek a bytové domy č. p. 167 a 168 v dolní části obce Andělská Hora, úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a studny S18 (Herstošice č. p. 30, úsek D6 Žalmanov - Knínice).
- V rámci monitoringu podzemních vod kvalitativně monitorovat hydrogeologický vrt JH141, který je umístěn ve směru od D6 k Vratskému potoku. Účelem je zjištění kvality mělkých podzemních vod v nejexponovanější oblasti ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 1. stupně lázeňského místa Karlovy Vary. Na tomto vrtu je navrženo zavést minimálně 2 roky před zahájením stavby režimní sledování kvality podzemní vody v rozsahu UCHR, NEL a Pb. Následné režimní sledování v průběhu výstavby a zkušební provozu komunikace umožní kontrolu dostatečnosti a funkčnosti navržených ochranných prvků v souvislosti se záměrem D6.
- V případě, že by monitoring vod prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

Monitoring půdy

- Monitoring půd je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Monitoring je navrženo provést:
 - v podzimním období.
- Odběry je navrženo realizovat ve vhodně zvolených profilech, a to ve vzdálenosti 10 m a 100 m od okraje trasy dálnice.
- Monitoring půdy by měl být zaměřen na těžké kovy, polycyklické aromatické uhlovodíky, polychlorované bifenylly, další uhlovodíky (např. nepolární extrahovatelné uhlovodíky a C₁₀-C₄₀), vč. chloridů, sodíku a draslíku.
- V případě, že by monitoring půd prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

Monitoring hluku

- Monitoring hluku je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - po zahájení provozu.
- Monitoring hluku bude realizován v obcích, které mohou být záměrem z hlediska akustické situace dotčeny. Místa monitoringu budou umístěna v chráněném venkovním prostoru staveb, které jsou situovány nejbližší směrem k předmětnému záměru.
- V případě, že by monitoring hluku prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu (např. dodatečná protihluková opatření).

Monitoring kvality ovzduší

- Monitoring kvality ovzduší je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

- V případě, že by monitoring kvality ovzduší prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

D. V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Předkládaná dokumentace EIA je zpracována v souladu se současně platnými právními předpisy a normami. Při hodnocení bylo použito standardních metod a dostupných vstupních informací.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny v porovnání s limity, které jsou obsaženy v právních předpisech pro jednotlivé složky životního prostředí. V oborech, v nichž normované limity neexistují, je předpokládán dopad zhodnocen slovně.

Údaje o stavu životního prostředí v dané lokalitě použité v této dokumentaci EIA byly získány:

- literární rešerší (viz seznam použité literatury),
- jednáním s dotčenými orgány a organizacemi,
- terénním průzkumem,
- z odborně zpracovaných studií (viz seznam samostatných příloh dokumentace EIA).

Hodnocení vlivu dopadů záměru bylo provedeno na základě:

- aktuálně zpracované dokumentace EIA a vypracovaných odborných studií (viz seznam samostatných příloh dokumentace EIA),
- podkladů dodaných investorem, resp. projektantem stavby,
- terénního průzkumu,
- územně plánovacích dokumentů a podkladů,
- mapových podkladů,
- jednání s dotčenými orgány a organizacemi.

Použité metody prognózování

Doprava

Dopravně – inženýrské podklady k záměru „D6 - Karlovarský kraj“, tvoří přílohu č. 1 této dokumentace EIA.

Základní údaje o intenzitách dopravy na komunikační síti v zájmovém území pro stávající stav (rok 2017) byly odvozeny na základě celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016 a příslušných koeficientů vývoje intenzit dopravy (TP č. 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání – EDIP s.r.o., listopad 2012). Data z celostátního sčítání ŘSD ČR v roce 2016 jsou uvedena v podobě roční průměrné denní intenzity dopravy (RPDI).

Pro výhledové stavy automobilové dopravy v roce 2026 a 2040 (bez záměru D6 – Karlovarský kraj, se záměrem D6 – Karlovarský kraj) na předeměných úsecích stavby D6 a komunikacích v širším zájmovém území byla použita data z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013).

Intenzity dopravy na vybraných mimoúrovňových křižovatkách (MÚK v km 0,29 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK v km 0,90 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Olšová Vrata a MÚK Bochov – varianta A, B) byly stanoveny podrobněji v rámci samostatného podkladu, který je rovněž součástí přílohy č. 1 této dokumentace EIA.

Akustická situace

Výpočet akustické situace byl proveden v programu CadnaA, verze 2018.

Akustické parametry provozu železniční dopravy byly generovány v souladu s metodikou Schall03 2014.

Akustické parametry provozu na silničních komunikacích byly generovány v souladu s českou výpočtovou metodikou, viz „Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy (VÚVA, Brno 1991)“, „Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy (Zpravodaj MŽP ČR č. 3/1996)“, „Novela metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy (Planeta č. 2/2005)“ a „Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2011“.

Provoz na parkovištích a odpočívkách byl modelován pomocí metodiky RLS-90.

Stacionární zdroje byly počítány dle ČSN ISO 9613-2 „Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru“.

V rámci provedených výpočtů, ať již pro posouzení výhledových stavů nebo pro stanovení hygienických limitů a případné možné uplatnění staré hlukové zátěže, nebyla používána obměna vozidlového parku.

Výpočet akustické situace v posuzovaném území je proveden bez uvažování odrazů akustické energie, kdy není uvažován vliv odrazu struktur fasád za výpočtovými body ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V rámci výpočtů akustického posouzení je v chráněných venkovních prostorech staveb hodnocena dopadající zvuková vlna.

Ovzduší

Pro výpočet znečištění ovzduší ze stacionárních zdrojů byla použita metodika SYMOS'97 verze 2013, která je dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. uvedena jako jedna z referenčních metod pro stanovení rozptylu znečišťujících látek v ovzduší.

Metodika výpočtu znečištění ovzduší umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů,
- stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podkladu pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů,
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského,
- odhad imisní koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu.

Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty imisních koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty imisních koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru,

- roční průměrné imisní koncentrace,
- dobu trvání imisních koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty (např. imisní limity).

Pro výpočty emisí z automobilové dopravy byl použit model MEFA 13, který obsahuje emisní faktory publikované MŽP ČR. Ve výpočtu byly zohledněny emise benzo(a)pyrenu a částice frakce PM_{2,5}, emise ze studených startů při odjezdech zaparkovaných vozidel, dále byly zohledněny otěry z brzd a pneumatik i resuspenzi a samostatně i emise spojené s průjezdem automobilů křižovatkou.

V rámci předkládaného záměru bylo pracováno s emisními faktory pro rok 2017, 2026, 2040 a pro rok 2019 (etapa výstavby).

Ve výpočtu byly dále zohledněny následující vstupy:

- skladba vozového parku - města a ostatní silnice,
- klimatické charakteristiky dotčeného území,
- vytížení TNA 50 %,
- v rámci bilancí emisí byl využit koeficient K_j pro přepočítání 24hodinové intenzity dopravy na denní maximum 1hodinové intenzity.

Vlivy na zdraví obyvatel

Použité metodiky hodnocení zdravotních rizik (hluk) a vlivu znečištění ovzduší na veřejné zdraví vycházely ze základních metodických postupů hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment) vypracovaných americkou Agenturou pro ochranu životního prostředí (US EPA):

- Identifikace nebezpečnosti – zjišťování jakým způsobem a za jakých podmínek může daný faktor nepříznivě ovlivnit lidské zdraví.
- Charakterizace nebezpečnosti - určení vztahu „dávka – odpověď“, – kvantitativní popis vztahů mezi dávkou a rozsahem poškození, škodlivého účinku.
- Hodnocení expozice – na základě znalosti situace stanovení expozičního scénáře, podmínky expozice.
- Charakterizace rizika – integrace (syntéza) dat získaných v předcházejících krocích, kvantitativní vyjádření míry reálného zdravotního rizika v posuzované situaci.

Vyhodnocení vlivů hluku na veřejné zdraví

Vyhodnocení vlivů hluku na veřejné zdraví bylo provedeno s využitím Autorizačního návodu AN 15/04 (Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice hluku) verze 4 ze srpna 2017.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví – hluk (příloha č. 4 předkládané dokumentace EIA) byla provedena analýza počtu obyvatel ovlivněných hlukem z provozu pozemní dopravy (silniční a železniční) pomocí výpočtu vertikální hlukové mapy, tzv. hodnocení fasád v programu CadnaA.

Analýza počtu obyvatel ve výhledovém období byla provedena na základě dat o výše uvedeném aktuálním počtu obyvatel. Stanovení výhledového počtu obyvatel v roce 2026 a 2040 nebylo ve výpočtu zohledněno, neboť se jedná pouze o odhady s jejich neznámou distribucí v jednotlivých výhledových plochách a jedná se o relativní srovnání výhledových stavů.

Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví

Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví bylo provedeno s využitím Autorizačního návodu AN 17/15 (Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám ve venkovním ovzduší) verze z října 2015.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví – ovzduší (příloha č. 4 předkládané dokumentace EIA) byly počty obyvatel v pásmech imisní zátěže a v pásmech rozdílových hodnot byly zjištěny pomocí nástrojů GIS. Stanovení výhledového počtu obyvatel v roce 2026 a 2040 nebylo ve výpočtu zohledněno, neboť se jedná pouze o odhady s jejich neznámou distribucí v jednotlivých výhledových plochách a jedná se o relativní srovnání výhledových stavů.

Vody

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno vyhodnocení vlivu na vody dle článku 4, odst. 7 Směrnice o vodách (2000/60/ES).

NATURA 2000

Hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000 (příloha č. 7 dokumentace EIA) je zpracováno v souladu s metodickým pokynem MŽP ČR „Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (Věstník MŽP, ročník XVII, částka 11, listopad 2007)“ a s vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptáčích oblastech a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Při hodnocení byla mj. využita data AOPK ČR z monitoringu dotčených předmětů ochrany a vrstvy mapování biotopů (mapy.nature.cz) i údaje zjištěné pro účely biologického hodnocení.

Autorem hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000 bylo provedeno celkem 6 terénních šetření zaměřených na průzkum výskytu druhů a vegetace v trase posuzovaného záměru.

Dalším zdrojem informací byly konzultace se zpracovateli přírodovědných průzkumů v trase plánovaného záměru i s odborníky na dotčené území a předměty ochrany (RNDr. Oldřich Bušek, Mgr. David Fischer, Mgr. Michala Mariňáková, Mgr. Jan Matějů, Mgr. Vladimír Melichar, Bc. Vít Tejrovský, RNDr. Kamil Zimmermann).

Na základě podrobného seznámení s posuzovaným záměrem, jeho vedením a technickým řešením proběhlo vyhodnocení významnosti vlivů na dotčené předměty ochrany, byly definovány možné vlivy záměru na každý z dotčených předmětů ochrany EVL/PO.

Krajinný ráz

Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz bylo zpracováno dle Metodického postupu posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz (I. Vorel, R. Bukáček, P. Matějka, M. Culek, P. Sklenička, 2004), který vychází z textu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

D. VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace

Dokumentace EIA o vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí a veřejné zdraví byla zpracována na základě posledních, nejaktuálnějších verzí projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby: D6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; D6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; D6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009. Hodnocení vlivů tedy odpovídá stupni projektových příprav, resp. podrobnosti projektu.

Fáze výstavby

V době zpracování dokumentace EIA nebyl znám dodavatel stavby a zásady organizace výstavby budou v dalších stupních projektové dokumentace dále zpřesněny. Přesnost modelového hodnocení fáze výstavby záměru je úměrná podrobnosti vstupních informací o fázi výstavby záměru. Akustické posouzení a Rozptylová studie tedy hodnotí ty vlivy, které lze již v současné době a na základě stávajících předpokladů (stávající podrobnosti zásad organizace výstavby) postihnout a pro tyto skutečnosti uvádí ochranná opatření. Lze předpokládat, že zásady organizace výstavby budou v dalších stupních projektové dokumentace dále zpřesněny.

Doprava

Základní údaje o intenzitách dopravy na komunikační síti v zájmovém území pro stávající stav byly odvozeny na základě celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016 a příslušných koeficientů vývoje intenzit dopravy (TP č. 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání – EDIP s.r.o., listopad 2012). Data z celostátního sčítání ŘSD ČR v roce 2016 jsou uvedena v podobě roční průměrné denní intenzity dopravy (RPDI).

Pro výhledové stavy automobilové dopravy v roce 2026 a 2040 (bez záměru, se záměrem) na předmětných úsecích stavby D6 a v širším zájmovém území byla použita data z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013).

Předložené výsledky odborných studií, které pracují s dopravními podklady, odpovídají poskytnutým vstupním údajům o dopravě.

Hluk a ovzduší

Akustické posouzení a Rozptylová studie byly zpracovány na základě aktuálně dostupných technických (projektových) podkladů v době zpracování dokumentace EIA.

Faktorem, který omezuje přesnost modelového hodnocení, je i výhled předpokládaného provozu na komunikační síti, kdy je obecně odhadována technologická úroveň vozového parku a jeho emisní parametry na základě znalostí současných technologií a trendů obměny vozového parku v ČR, resp. se vychází z dnešního stavu techniky.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A jsou při hodnocení akustické situace uváděny s přesností výsledků výpočtu ± 2 dB.

Je třeba upozornit i na fakt, že jsou modelovány i daleké výhledy 2040, kdy je počítáno s parametry vozidel při stávajícím stupni znalostí, bez započítání možných vývojových trendů, a tedy výpočty jsou na straně bezpečnosti.

Vyhodnocení vlivu hluku na veřejné zdraví

Každé hodnocení zdravotního rizika je nevyhnutelně spojeno s určitými nejistotami, danými použitými daty, expozičními faktory, odhady chování populace apod. I když bylo toto posouzení provedeno standardními postupy na základě současných znalostí a odborných doporučení uznávaných institucí, je nutné upozornit na skutečnost, že se jedná o zjednodušený model velmi složitého, komplexního děje ovlivněného mnoha proměnnými.

Při hodnocení působení hluku na lidské zdraví si obecně musíme být vědomi nejistot, kterými je tento proces zatížen. V podstatě jsou dvojí. Jedny jsou dány neschopností fyzikálních parametrů hluku, které máme k dispozici, jednoduše popsat fyziologickou závažnost, tedy nebezpečnost hlukové události a druhé vyplývají ze skutečnosti, že účinek hluku je variabilní nejen intraindividuálně, ale i situačně, sociálně, emocionálně a historicky. V praxi se proto nezdá setkávat se situacemi, kdy lidé postižení hlukem v konkrétních podmínkách nepotvrzují platnost stanovených limitů, neboť z exponované populace se vydělují skupiny osob velmi citlivých, a naopak velmi rezistentních, které stojí jakoby mimo kvantitativní závislosti. Za různých okolností představují tyto atypické reakce 5–20 % celého souboru.

Jedna z významných nejistot vyplývá z toho, že hodnocení je provedeno pro všechny obyvatele domů i když výpočet v hlukové studii je proveden pro fasádu přiléhající k záměru. Jedná se o vědomé nadhodnocení rizika. Vědomé nadhodnocení rizika je i v použití nejvyšších hladin hluku spočtených na fasádách objektů. Ve skutečnosti bude počet obtěžovaných a rušených osob nižší.

K těmto nejistotám se řadí i nejistoty demografických údajů. V tomto hodnocení nebyly k dispozici počty obyvatel a hodnocení bylo vyjádřeno procentuálně. Není uvažována ani orientace oken pobytových místností.

Z hlediska zvýšené citlivosti některých populačních skupin vůči nepříznivým zdravotním účinkům hluku bylo např. prokázáno, že lidé starší, nemocní a lidé s potížemi se spaním jsou zvýšeně citliví vůči narušení spánku hlukem. U lidí s narušeným spánkem v důsledku hluku je vyšší riziko ICHS a negativního účinku na psycho-sociální pohodu. Se zvýšeným rizikem výrazného obtěžování hlukem je nutné počítat u lidí senzitivních, lidí majících obavy z určitého zdroje hluku a lidí, kteří cítí, že nad danou hlukovou situací nemají možnost kontroly.

Hodnocení hlukové expozice, použití expozičního scénáře, výstupů a vztahů epidemiologických studií bylo vždy provedeno na straně bezpečnosti.

Vyhodnocení vlivu znečištění ovzduší na veřejné zdraví

Každé hodnocení zdravotního rizika je nevyhnutelně spojeno s určitými nejistotami, danými použitými daty, expozičními faktory, odhady chování exponované populace apod. Proto je jednou z neopomenutelných součástí hodnocení rizika i popis a analýza nejistot, které jsou s hodnocením spojeny a kterých si je zpracovatelka vědoma.

Jedná se hlavně o tyto oblasti nejistot:

Nejistoty výstupů rozptylové studie. Tato nejistota je dána jak validitou vstupních emisních údajů, tak vlastním matematickým modelem. Z hlediska výpočtového modelu je u rozptylových studií vyšší nejistota při modelování maximálních krátkodobých imisních koncentrací. V předložené rozptylové studii byly sice provedeny výpočty v pravidelné síti, přesto v tomto hodnocení zdravotních rizik při kvantitativním hodnocení rizika bylo použito výsledků vypočtených příspěvků u obytných zástaveb. Nejistotou při odhadu expozice je také omezená spolehlivost vypočtených imisních koncentrací

použitými rozptylovými modely, neboť v zástavbě dochází k turbulenci a změnám směru vzdušných proudů, které modely nezohledňují.

Nejistotami jsou nevyhnutelně zatíženy i údaje o imisním pozadí, získané z pětiletých průměrů z let 2011 až 2015, výsledky mohou být zatíženy nejistotami při jejich stanovení.

Další nejistota je v nedostatečných nebo nedostupných údajích vyplývající z úrovně současného vědeckého poznání vztahu mezi znečištěním ovzduší a poškozením zdraví. Použité referenční koncentrace jsou většinou odvozeny z experimentů na pokusných zvířatech a z epidemiologických studií profesionální expozice a vztahů mezi expozicí a účinky jednotlivých škodlivin v ovzduší, odvozených ze zahraničních epidemiologických studií. Použití těchto vztahů z prostředí s jinou skladbou zdrojů, zástavby a populací může vést ke zkreslení výsledků.

Předpokládá se, že k expozici z ovzduší dochází prakticky nepřetržitě, není uvažováno, že v průběhu dne dochází k rozdílným koncentracím škodlivin, rozdílné koncentrace jsou ve venkovním a vnitřním prostředí apod. Množství vdechnutého vzduchu za jednotku času se vyznačuje značnou variabilitou dle věku, pohlaví i fyzické aktivity. V tomto hodnocení byly použity zobecňující hodnoty.

Jedna z vážných nejistot hodnocení expozice je neznalost údajů o exponované populaci (přesné počty lidí, přesné složení, citlivé skupiny populace, doba trávená v místě bydliště apod.).

Významnou nejistotu představuje i současná úroveň poznání účinků hodnocených vlivů na zdraví. Podle poslední zprávy WHO (25. března 2014, Ženeva) jsou rizika škodlivin v ovzduší větší, než se dříve předpokládalo, a to zvláště pro srdeční onemocnění. Zdá se, že některá rizika mají větší dopad na celkové zdraví, než se dosud předpokládalo. Je kladen velký důraz na čistotu ovzduší ve vnitřním prostředí. Přestože výzkumu nepříznivých zdravotních účinků znečištění ovzduší byla a stále je věnována velká pozornost, získané poznatky jsou stále poměrně omezené.

V hodnocení byl použit princip předběžné opatrnosti, který je velmi konzervativní a u látek s prahovým mechanismem účinku v oblasti nízkých dávek může vést k vysokému nadhodnocení skutečného rizika.

Shrnutí

Při zpracování dokumentace se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by znemožňovaly posouzení vlivů záměru na životní prostředí.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr D6 – Karlovarský kraj je z hlediska vedení trasy i šířkového uspořádání posuzován invariantně. Důvodem je i to, že kromě úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov mají tři zbývající úseky stavby D6 – Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) platná územní rozhodnutí.

Variantně je v této dokumentaci EIA posouzeno pouze umístění křižovatky MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov – Knínice, a to ve dvou variantách označovaných jako varianta A a varianta B. Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného ÚR, resp. projektové dokumentace DÚR (R6 Žalmanov – Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

Podrobné zhodnocení vlivu navržených variant MÚK Bochov na akustickou situaci, znečištění ovzduší, veřejné zdraví, klima, povrchové a podzemní vody, faunu, flóru, ekosystémy, biologickou rozmanitost, krajinu, soustavu NATURA 2000 a mimolesní zeleň je provedeno mj. i v samostatných odborných studiích, které tvoří přílohy dokumentace EIA.

V následujícím textu je uvádíme stručné porovnání vlivu obou variant MÚK na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví.

Porovnání variant MÚK Bochov

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Významným přínosem předmětného záměru v obou variantách návrhu MÚK Bochov bude odvedení tranzitní dopravy mimo zastavěné území obce Bochov, čímž se podstatně zlepší životní podmínky zdejších obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisní a hlukové zátěže v blízkosti stávající komunikace I/6.

Rozdíl v akustickém vlivu hodnocených variant MÚK Bochov je z hlediska zdravotních rizik hluku bezvýznamný.

Realizací záměru dojde v lokalitě Bochov k významnému snížení kardiovaskulárního rizika (incidence infarktu myokardu - IM). Ve variantě A MÚK Bochov v roce 2026 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,4 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,010 onemocnění za rok. V roce 2040 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,5 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,014 onemocnění za rok.

Ve variantě B MÚK Bochov v roce 2026 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,3 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,008 onemocnění za rok. V roce 2040 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,6 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,016 onemocnění za rok.

Rozdíly mezi variantami A a B MÚK Bochov jsou z hlediska zdravotních rizik z hluku zanedbatelné.

Realizací záměru nedojde k takovému zvýšení modelových maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého, které by mohly být příčinou zvýšení reaktivity dýchacích cest anebo způsobit změny plicních funkcí. Rozdíly v modelových příspěvcích k maximálním hodinovým koncentracím oxidu dusičitého mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a jsou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Příspěvky plánovaného záměru k ročním koncentracím oxidu dusičitého spočtené v řádu setin až desetiny $\mu\text{g}/\text{m}^3$ neovlivní současnou imisní situaci a jsou vzhledem k zdravotně významným koncentracím zcela zanedbatelné. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím oxidu dusičitého mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Porovnáním modelových příspěvků maximálních denních koncentrací PM_{10} , ve stavu bez záměru (rok 2017) a se záměrem (rok 2026), lze konstatovat, že změny krátkodobých koncentrací, které by mohly v atmosféře nastat za souběhu nejméně příznivých podmínek, jsou zcela nevýznamné. Rozdíly v modelových příspěvcích k maximálním denním koncentracím PM_{10} mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Rozdíly v imisním zatížení suspendovanými částicemi v nulové variantě a ve variantě aktivní jsou v řádu maximálně setin mikrogramů, což je rozdíl nepatrný a z hlediska zdravotních rizik zanedbatelný. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Nelze předpokládat, že by příspěvky pro 8hodinové koncentrace CO mohly, v obou řešených časových horizontech a v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov, představovat zdravotní riziko oxidu uhelnatého pro obyvatele v dané lokalitě.

Imisní zatížení dané lokality benzenem, ani při konzervativním odhadu úrovně imisního pozadí a vlastního imisního příspěvku záměru, nepřesahuje přijatelnou úroveň nejen z hlediska platného imisního limitu, který je $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro benzen, ale i z podstatně přísnějšího pohledu zdravotních rizik. Vlastní imisní příspěvky hodnoceného záměru jsou v případě obou variant MÚK Bochov zcela zanedbatelné. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím benzenu mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou maximálně v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Současné imisní pozadí benzo(a)pyrenu v posuzovaném území nepřekračuje státem garantovanou míru ochrany veřejného zdraví. Příspěvky benzo(a)pyrenu z realizace záměru nebudou představovat pro obyvatele celého hodnoceného území zvýšené zdravotní riziko. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím benzo(a)pyrenu mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v tisícinách ng/m^3 , což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Z pohledu zdravotních rizik jsou obě varianty MÚK Bochov akceptovatelné.

Ovzduší a klima

Realizace stavby „D6 – Karlovarský kraj“ ve vztahu k příspěvkům k imisní zátěži nebude i při předpokládaném nárůstu dopravy po realizaci záměru v řešených časových horizontech let 2026 a 2040 znamenat výraznější změnu v imisní zátěži, a to díky lepší plynulosti dopravy na D6 oproti stávající I/6. Realizace záměru je při očekávaném nárůstu dopravy na plánované D6 z hlediska imisní zátěže přínosným řešením oproti stávajícímu stavu. Z hlediska všech řešených škodlivin nelze předpokládat, že by realizace záměru mohla významněji ovlivnit imisní pozadí zájmového území, respektive že by mohla znamenat překračování imisních limitů hodnocených škodlivin.

V Rozptylové studii (příloha č. 3b dokumentace EIA) bylo variantně řešeno umístění MÚK Bochov (varianta A a varianta B). Z provedených výpočtů je patrné, že rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. **Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin. Obě z variant je však možné doporučit k realizaci.**

Z hlediska vlivů na klima jsou obě varianty MÚK Bochov srovnatelné.

Hluk

Z výsledků akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj, nebude docházet k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc).

Z porovnání vypočtených hodnot ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy na posuzované komunikační síti vyplývá, že v obou variantách realizace MÚK Bochov je hygienický limit výpočtově dodržen ve všech posuzovaných výhledových stavech. V případě realizace Varianty B jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v jihovýchodní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 7,2 dB v denní době a 8,1 dB v noční době než v případě realizace Varianty A. Naopak v případě realizace Varianty A jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v severozápadní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 1,6 dB v denní době a o 1,5 dB v noční době než v případě realizace Varianty B. **Varianta A je tak z akustického hlediska mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hygienických limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.**

Podzemní a povrchové vody

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody lze při dodržení navržených opatření, která jsou uvedena v kap. D. IV. považovat za **akceptovatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.**

V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochov, bylo by nutné v dalším stupni projektové přípravy stavby zpracovat doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum, zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (včetně odvodnění povrchových i podzemních vod) a posoudit vlivy zimní údržby na vodní toky.

Půda

Realizace MÚK Bochov ve variantě A bude představovat nepatrně větší trvalý zábor všech ploch než varianta B.

Varianta A MÚK Bochov je náročnější z hlediska trvalého záboru ZPF, a to o cca 9 665 m² než varianta B.

Náročnější z hlediska trvalého záboru PUPFL bude varianta B MÚK Bochov, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

Přírodní zdroje

Realizace MÚK Bochov, až již ve variantě A nebo B, bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů a násypů. Vzhledem k tomu, že k variantě B není zpracováno podrobnější technické řešení ani žádné geotechnické posouzení, nelze spolehlivě určit, která z posuzovaných variant, je z hlediska zásahů do horninového prostředí vhodnější. Dle odhadu projektanta bude varianta B MÚK Bochov představovat větší nároky na množství výkopových zemin. Hlavní trasa zde jde v zářezu a všechny čtyři rampy křižovatky zde budou stoupat. **Varianta B MÚK Bochov tak bude z hlediska množství výkopových zemin pravděpodobně méně příznivější než varianta A.**

Biologická rozmanitost

MÚK Bochov bude ve variantě A realizována převážně na zemědělské půdě a nebude zasahovat do žádných přírodně hodnotných ekosystémů. MÚK Bochov ve variantě B bude z části realizována na lesních pozemcích a z části také na zemědělské půdě. **Ve variantě B tedy dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti a ekologickostabilizační funkce v krajině větším zásahem než zásah pouze do zemědělské půdy ve variantě A.**

Z hlediska fauny a flóry jsou obě varianty MÚK Bochov akceptovatelné.

Ovlivnění migračního potenciálu zájmového území bude v obou variantách MÚK Bochov minimální.

Za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost akceptovatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

NATURA 2000

Z Hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000, které tvoří přílohu č. 7 dokumentace EIA, vyplývá, že záměr „D6 - Karlovarský kraj“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Obě varianty mimoúrovňové křižovatky Bochov jsou umístěny mimo území EVL Doupovské hory a zároveň zasahují do území PO Doupovské hory.

Varianta A MÚK Bochov (západně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Varianta B MÚK Bochov (východně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Z hlediska vlivu na PO Doupovské hory jsou obě varianty srovnatelné. U všech dotčených druhů se jedná pouze buďto o potravní biotop (moták pochop) nebo o biotopy využívané pouze nepravidelně (chřástal polní, ťuhýk obecný). **Varianta B ovšem navíc představuje plošný zábor stanoviště 91E0 (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy), které leží mimo EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena varianta B (východně od Bochova) jako méně vhodná, ačkoliv ani u jedné z variant nebyl shledán významný negativní vliv. Varianta B je navíc potenciálně problematická zejména z důvodu možných kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochov a Těšetice).** V případě realizace varianty B by se potenciálně otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochov a Těšetice do území Ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

Krajina a její ekologické funkce

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. **Vliv záměru na ÚSES bude v obou variantách MÚK Bochov srovnatelný.**

Z hlediska vlivu na významné krajinné prvky je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. **Varianta A MÚK Bochov bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B.**

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les, bez ohledu na to, zda bude realizována varianta A nebo varianta B MÚK Bochov.

Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. K ovlivnění přírodních parků nedojde, ať již při realizaci varianty A nebo B MÚK Bochov.

V následujícím stupni projektové dokumentace je třeba navrhnout úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. **Vliv záměru na památné stromy je v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov shodný.**

Vliv záměru na krajinnou nelesní zeleň bude ve variantě B mírnější než ve variantě A.

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. **Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, a to v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.**

Hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

K zásahu do hmotného majetku v souvislosti se záměrem ve variantě A MÚK Bochov dojde zejména při vyvolaných přeložkách silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravách objektů meliorací, přeložkách vodovodů, úpravách elektrického vedení a přeložce železniční trati. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj na hmotný majetek lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Ve variantě B dojde v zásadě ke stejnému zásahu do hmotného majetku jako ve variantě A. Avšak rampy MÚK Bochov ve variantě B ve směru na/od Karlových Varů budou zasahovat pod nově navržený most na trati ČD (stavební objekt dle DUR SO 206). Všechny objekty spojené se změnou polohy MÚK Bochov by tak bylo nutné kompletně přepracovat.

Kulturní památky nebudou v souvislosti s hodnocenými variantami A a B MÚK Bochov dotčeny. Možný výskyt archeologického nálezu nelze v území dotčeném stavbou MÚK Bochov v obou variantách zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. V rámci dokumentace EIA jsou navržena běžná opatření k vyloučení nepříznivých vlivů na archeologické památky (např. v podobě realizace základního archeologického výzkumu).

Celý investiční záměr je (v případě s variantou A MÚK Bochov i B MÚK Bochov) spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

Vlivy na ostatní hodnocené složky životního prostředí jsou buď málo významné, nebo se prakticky neprojeví.

Shrnutí

Podrobné vyhodnocení vlivů jednotlivých posuzovaných stavů na životní prostředí je předmětem předchozích kapitol.

Z porovnání variant MÚK Bochovy vyplývá, že varianta A (dle platného územního rozhodnutí a projektové dokumentace DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) je z hlediska vlivu na některé složky životního prostředí příznivější než varianta B. Jedná se o zabor lesa, vliv na významný krajinný prvek, vliv na biologickou rozmanitost a ekologickostabilizační funkci v krajině a vliv na akustickou situaci a znečištění ovzduší. Z hlediska vlivu na ostatní složky životního prostředí je vliv obou variant MÚK Bochovy srovnatelný. Varianta B je naopak mírně příznivější z hlediska zaboru ZPF či vlivů na krajinnou nelesní zeleň (dřeviny rostoucí mimo les).

Varianta B je potenciálně problematická zejména z důvodu možných kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochovy a Těšetice). V případě realizace varianty B by se potenciálně otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochovy a Těšetice do území ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany této ptačí oblasti.

Z provedených vyhodnocení a posouzení vyplývá, že realizace záměru (ve variantě A i B MÚK Bochovy) nebude představovat významný negativní vliv na životní prostředí v řešeném území, obě varianty záměru jsou akceptovatelné.

S přihlédnutím k principu předběžné opatrnosti (především ve vztahu k potenciálními ovlivnění lokalit soustavy NATURA 2000) je doporučeno realizovat záměr ve variantě A MÚK Bochovy.

F. ZÁVĚR

Předkládaná dokumentace EIA záměru **D6 – Karlovarský kraj** byla zpracována dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vychází z nejaktuálnějších stupňů projektové dokumentace.

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 posuzován v dokumentaci EIA v jedné variantě, avšak variantně je posuzováno umístění křižovatky MÚK Bochov (v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice). Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí pro stavbu D6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov.

V rámci předchozích kapitol (D. I. 1. až D. I. 9.) dokumentace EIA byly komplexně vyhodnoceny možné vlivy nové liniové stavby na jednotlivé složky životního prostředí (např. vlivy na obyvatelstvo a jejich zdraví, vlivy na ovzduší a klima, vlivy na akustickou situaci, vlivy na předměty ochrany přírody a krajiny, vlivy na povrchové a podzemní vody, vlivy na půdu a horninové prostředí, vlivy na krajinu atd.).

Pro účely dokumentace EIA byla vypracována celá řada samostatných odborných studií (např. Akustické posouzení, Rozptylová studie, Posouzení vlivů na veřejné zdraví, Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz, Biologické hodnocení, Rámcová migrační studie, Posouzení vlivů na vodní útvary, Dendrologický průzkum, Vlivy na klima), které byly zpracovány jednotlivými specialisty zpracovatelského týmu dokumentace EIA a které umožnily věnovat se jednotlivým vlivům stavby D6 – Karlovarský kraj do větších detailů.

Součástí dokumentace EIA je i výčet obecných a konkrétních opatření k eliminaci, minimalizaci či kompenzaci zjištěných nepříznivých vlivů D6 – Karlovarský kraj na jednotlivé složky životního prostředí (viz kapitoly B. I. 6. a D. IV.). Tato opatření jsou navržena adekvátně k velikosti zjištěných vlivů stavby D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí.

Z provedených posouzení uvedených v kapitolách D. I. 1. až D. I. 9. dokumentace EIA vyplývá, že realizace záměru nebude představovat významné zhoršení životního prostředí a že záměr D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivů na jednotlivé složky životního prostředí bude akceptovatelný.

V důsledku výstavby a provozu záměru D6 – Karlovarský kraj nedojde k výrazným negativním změnám, které by nebylo možné eliminovat vhodně navrženými opatřeními a které by bránily realizaci stavby.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj lze při respektování navržených opatření k prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů na životní prostředí vč. navržených kompenzačních opatření doporučit k realizaci.

Z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je možné realizovat obě varianty MÚK Bochov. Na základě předloženého posouzení byla varianta A MÚK Bochov vyhodnocena jako příznivější, a tedy i doporučena k realizaci.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Dokumentace EIA je zpracována pro záměr **D6 – Karlovarský kraj**, který se nachází na území Karlovarského kraje v katastrálních územích Vrbice u Valče, Mokrá u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Předmětný záměr dálnice D6 – Karlovarský kraj je z hlediska vedení trasy a technického řešení posuzován v jedné variantě, která vychází z nejaktuálnější projektové dokumentace pro jednotlivé úseky stavby: *D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*.

Variantně je posuzováno umístění křižovatky MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice. Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí stavby D6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov. Ve variantě A MÚK Bochov je záměr v souladu se zásadami územního rozvoje Karlovarského kraje. Ve variantě B MÚK Bochov nikoliv.

Celková délka posuzované trasy D6 – Karlovarský kraj je 30,211 km. Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100, s výjimkou části trasy v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km, kde je komunikace navržena v kategorii S 22,5/80.

Součástí předmětného záměru je výstavba hlavní trasy, mostních objektů na dálnici i přes dálnici, mimoúrovňových křižovatek, realizace protihlukových opatření, úprav ostatních komunikací a odpočívek Verušičky vpravo a vlevo. Technické řešení odpočívky Verušičky vpravo vychází ze stávajícího umístění čerpací stanice pohonných hmot při silnici I/6.

Předpokládané zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj je dle současného harmonogramu uvažováno v roce 2026. Samotná realizace stavby bude trvat cca tři roky.

Potřeba záměru

Stávající silnice I/6, zařazená do sítě mezinárodních silnic jako tah E48, spojuje hlavní město Prahu s karlovarsko-chebskou průmyslovou aglomerací a s lázněmi mezinárodního významu (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně) až po hranice s Německem. Po tomto tahu je tak vedena silná vnitrostátní i mezinárodní doprava.

Vzhledem ke stávajícímu šířkovému uspořádání silnice I/6, které je nevyhovující a nedostačuje narůstajícím intenzitám silniční dopravy, byla výstavba dálnice D6 (resp. v některých částech přestavba I/6 na dálnici) zařazena do plánu výstavby dálnic. Dálnice D6 odvede tranzitní dopravu mimo zastavěná území obcí, popřípadě do větší vzdálenosti od obcí, čímž se podstatně zlepší životní podmínky jejich obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisní a hlukové zátěže v dotčených obcích. Dálnice D6 rovněž zajistí lepší možnosti využití silnice I/6 pro místní dopravu a zvýšení celkové dopravní dostupnosti tohoto regionu.

Dopravně-inženýrské podklady

Dokumentace EIA posuzuje stávající stav a dva výhledové časové horizonty, a to výhledový stav v roce 2026 (stav krátce po zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj) a výhledový stav v roce 2040.

Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy na předmětných úsecích stavby D6 a v širším zájmovém území pro výše uvedené horizonty jsou uvedeny v příloze č. 1 dokumentace EIA.

Ovzduší

V Rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA) jsou vyhodnoceny příspěvky k imisní zátěži ve zvolených výpočtových oblastech (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pro fázi výstavby a pro dva výhledové stavy se záměrem v roce 2026 a 2040. Stávající imisní zátěž je hodnocena na základě pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby budou zdrojem emisí stavební stroje, staveništní doprava a vlastní plocha staveniště. Vyhodnocení bylo provedeno pro jednotlivé úseky dálnice D6 – Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) vždy v místech, kde se bude výstavba předmětného záměru nejvíce přibližovat obytné zástavbě.

Vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži ve fázi výstavby u všech hodnocených škodlivin lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování doporučení uvedených v rozptylové studii pro omezování emisí. Nelze předpokládat, že by mohlo v rámci výstavby dojít k překračování imisních limitů hodnocených škodlivin u nejbližší obytné zástavby.

Pro omezení vlivů stavby na kvalitu ovzduší je navržena řada opatření k minimalizaci vlivu na znečištění ovzduší. Tato opatření jsou součástí kap. B. I. 6. dokumentace EIA.

Fáze provozu

Dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší nedochází v řešeném území k překračování imisních limitů.

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj.

Dále lze konstatovat, že realizace předmětného záměru k imisní zátěži bude znamenat u většiny obytné zástavby přilehlých obcí, kde ve stávajícím stavu vede komunikace I/6, pokles příspěvků k imisní zátěži vlivem převedení tranzitní silniční dopravy mimo tyto obce na dálnici D6.

Z hlediska znečištění ovzduší je záměr D6 – Karlovarský kraj při respektování opatření uvedených v dokumentaci EIA (kap. B. I. 6. a D. IV.) akceptovatelný. Příspěvky záměru k imisní situaci lze označit za malé a málo významné.

Rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A MÚK Bochov, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

Klima

Ve studii Vlivy na klima (příloha č. 11 předkládané dokumentace EIA) bylo vyhodnoceno, že z hlediska umístění záměru nelze předpokládat nutnost realizace nadstandardních projektových řešení v území, než jsou běžná opatření.

Z hlediska vlivu na klimatický systém lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj nebude představovat riziko a je akceptovatelný. Obě varianty MÚK Bochov jsou v rozsahu vlivů na klima srovnatelné.

Hluk

Fáze výstavby

Pro fázi výstavby bylo provedeno vyhodnocení vlivu hluku ze stavební činnosti na staveništi a z provozu staveništní dopravy na okolní komunikační síti. Z posouzení činnosti stavebních strojů během předpokládané nejhlučnější etapy výstavby (zemní práce) v blízkosti chráněné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice a z posouzení obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti vyplývá, že hygienický limit hluku ze stavební činnosti (65 dB, den 7–21 h) bude dodržen.

V kap. B. I. 6. předkládané dokumentace EIA je navržena řada opatření pro minimalizaci hluku ve fázi výstavby záměru.

Fáze provozu

Předmětem akustického posouzení bylo vyhodnocení hlukové situace z provozu silniční dopravy pouze na posuzovaných úsecích dálnice D6 a dále také hlukové situace z provozu na dalších hlavních pozemních komunikacích v řešeném území.

V Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) byl pro fázi provozu vyhodnocen stav v roce 2026 (stav bez záměru D6 – Karlovarský kraj, stav se záměrem D6 – Karlovarský kraj) a stav v roce 2040 (stav bez záměru D6 – Karlovarský kraj, stav se záměrem D6 – Karlovarský kraj).

Z akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6.

Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Na základě analýzy počtu obyvatel ovlivněných hlukem lze vyvodit závěr, že výhledové stavy pro roky 2026 a 2040 se záměrem jsou z hlediska celkového počtu obyvatel ovlivněných hlukem příznivější než stávající stav a výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech s navrhovanou stavbou vždy menší nebo stejný počet obyvatel ovlivněných hlukem než ve stavu bez záměru. Tento stav je způsoben vlivem zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj (vč. uvažovaných protihlukových opatření), což významně ovlivní snížení dopravního a hlukového zatížení u staveb nacházejících se u stávající komunikace I/6.

Za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření lze záměr z akustického hlediska doporučit k realizaci. Z hlediska vlivu záměru na akustickou situaci lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj bude mít příznivý dopad na akustickou situaci dotčených obcí podél stávající silnice I/6.

Vlivy na veřejné zdraví – hluk

Z Posouzení vlivů na veřejné zdraví (příloha č. 4 dokumentace EIA) je zřejmé, že v současné době je pro většinu obyvatel posuzované lokality doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávajících komunikací. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

Pro obyvatele některých částí hodnocených lokalit, které nejsou v současné době ovlivněny dopravou, může dojít realizací záměru i s navrženými protihlukovými opatřeními k navýšení expozice hluku, a toto navýšení může mít v těchto lokalitách za následek zvýšení počtu obyvatel obtěžovaných hlukem nebo rušených ve spánku hlukem z dopravy (2 až 3 % obyvatel nejbližších obytných staveb). Je však možné konstatovat, že riziko nepříznivých účinků hluku bude u obyvatel těchto lokalit zanedbatelné.

Vlivy na veřejné zdraví – ovzduší

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, díky plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Povrchové a podzemní vody

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno aktuální Posouzení vlivu na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí je i zhodnocení vlivů na povrchové a podzemní vody. Studie tvoří samostatnou přílohu č. 10 předkládané dokumentace EIA.

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Negativní ovlivnění útvarů podzemních vod se v souvislosti s řešenou stavbou nepředpokládá.

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Opatření obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice ve výrokové části č. III připouští stavbu v té době plánované rychlostní silnice R6, dnes označované jako dálnice D6.

Trasa projektované komunikace v km 3,800 – 4,000 úseku D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště.

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Lokalita ve východní části spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně.

Negativní ovlivnění vodních zdrojů řešeným záměrem se při respektování veškerých opatření navržených v kapitole B. I. 6, resp. D. IV. této dokumentace EIA nepředpokládá.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj kříží některé vodní toky, na kterých je stanoveno záplavové území pro Q_5 , Q_{20} a Q_{100} a aktivní zóna záplavového území Q_{akt} . Ve směru od Bošova ke Karlovým Varům to jsou tyto vodní toky: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Pro stavební objekty ohrožené povodní musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 Povodňové plány.

Ve fázi výstavby záměru mohou být ovlivněny zejména povrchové vody v dotčených vodních tocích, u kterých by vlivem stavební činnosti mohlo dojít k jejich znečištění. Pro zamezení znečištění těchto vod během výstavby je navrženo dostatečné množství eliminujících opatření, např. odvádění dešťových vod ze staveniště do provizorní bezodtoké jímky, zajištění sorpčních prostředků pro případ havárie, zamezení skladování materiálů potřebných při výstavbě v blízkosti vodních toků a v záplavových území apod. Pro období výstavby bude zpracován plán opatření pro případ havárie (tzv. havarijní plán).

Hladina podzemních vod bude ve fázi výstavby záměru dotčena při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů, zvláště těch, které budou založeny na pilotech vetknutých do skalního masivu. Kvalitativní stav podzemních vod může být teoreticky lokálně negativně ovlivněn ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikem zákalu a případnou kolmatací okolního prostředí. Při ostatních činnostech, které zde nebyly vyjmenovány (jako např. demolice objektů, úpravy terénu, zakládání stavenišť, deponování materiálu a činnost staveništní mechanizace), může teoreticky dojít k negativnímu ovlivnění kvality podzemních vod případným havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin.

Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Tyto vody bylo doporučeno následně zasakovat do místní zvodně oproti odvodu do místních vodotečí.

V případě zakládání mostních pilotů nelze předpokládat trvalý vliv na lokální hydrogeologický režim, nedojde tak k ohrožení stávajících zdrojů podzemních vod. Vrty pro piloty bude nutné provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním.

Součástí dokumentace EIA je řada opatření na ochranu povrchových a podzemních vod ve fázi výstavby, včetně provádění monitoringu podzemních vod ve studních a hydrogeologických vrtech podél stavby.

Pro minimalizaci vlivu na kvalitu povrchových vod v dotčených vodních tocích ve fázi provozu záměru je navržen následující způsob odvádění dešťových vod z povrchu komunikace, a to dešťová kanalizace → sedimentační nádrže s odlučovači ropných látek → vodní tok.

S ohledem na navrhovaný způsob odvodnění dešťových vod a dle provedeného výpočtu zatížení vodních toků chloridy lze předpokládat, že oproti současnému stavu nebudou z tohoto pohledu záměrem ovlivněny žádné parametry hodnocení ekologického a chemického stavu útvaru povrchových vod, v jejichž povodích se posuzovaný záměr nachází.

Vzhledem k dotčení hladiny podzemních vod je navržena řada opatření, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV. Součástí kap. D. IV. je rovněž návrh monitoringu podzemních a povrchových vod pro fázi provozu záměru.

Z hlediska problematiky povrchových a podzemních vod nebude v případě dodržení stanovených opatření výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za přijatelný.

Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj je v celé své délce situovaná především na plochách zemědělsky využívané půdy, zasahuje též na pozemky PUPFL, do vodních ploch apod.

Posuzovanou stavbou D6 – Karlovarský kraj dojde k celkovému trvalému záboru ploch o rozloze cca 169,23 ha. Dále dojde k dočasnému záboru ploch nad 1 rok trvání o výměře cca 95,59 ha.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení trvalého záboru ploch posuzovanou stavbou oproti výše uvedeným údajům o cca 2,53 ha. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde dále k navýšení výše uvedeného trvalého záboru ploch o cca 1,29 ha.

K trvalému záboru ZPF v souvislosti se stavbou D6 – Karlovarský kraj dojde v rozahu cca 127,11 ha. Dočasný zábor ZPF nad 1 rok trvání se předpokládá v rozsahu cca 38,02 ha. Pro všechny čtyři dílčí úseky záměru již byly vydány souhlasy Ministerstva životního prostředí k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení trvalého záboru ZPF o cca 1,48 ha oproti výše uvedeným údajům.

Navrhovaný záměr si vyžádá zábor PUPFL o celkové výměře trvalého záboru cca 26,22 ha a cca 9,92 ha dočasného záboru nad jeden rok trvání. Pro dva dílčí úseky záměru (D6 Knínice - Bošov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje již udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení záboru PUPFL o cca 0,96 ha oproti údajům uvedeným výše. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dále dojde k navýšení záboru PUPFL o cca 0,62 ha.

V souvislosti s plánovaným záměrem budou realizovány rozsáhlé zemní práce a výkopové práce. V rámci celého záměru D6 - Karlovarský kraj se předpokládají skryvky ornice o celkovém objemu cca 438 000 m³. Zpětně bude využito 224 000 m³ ornice. S nevyužitou ornici bude nakládáno dle podmínek, které stanoví příslušný orgán ochrany ZPF. Celkové výkopy zeminy v souvislosti se záměrem budou v objemu cca 2 287 000 m³, násypy pak v objemu cca 2 334 000 m³.

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v km 5,32 – 6,72 stavby D6 Knínice - Bošov nachází schválený prognózní zdroj keramických nežáruvzdorných jíílů Vahaneč-Knínice. V tomto prostoru nebyl stanoven dobývací prostor a pro plánovaný úsek stavby D6 Knínice - Bošov bylo vydáno územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009). V trase posuzované stavby se nenacházejí žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

Výstavba předmětného záměru bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů, mostních objektů a zárubních zdí. Ovlivnění je však pouze lokálního charakteru a je z hlediska významnosti přijatelné.

Biologická rozmanitost

V území bylo zjištěno nebo je na základě předchozích průzkumů známo 37 vzácnějších druhů rostlin,

z toho 14 zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje, neboť se jedná o druhotný výskyt. Z ostatních druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze negativní dotčení posuzovaným záměrem vyloučit. Dotčení záměrem se tak uvažuje u sedmi následujících druhů: kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O. Z důvodu nálezu výše zmíněných zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska fauny byly v zájmovém území zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. U těch druhů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopů, rušení), bude v rámci navazujících řízení podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací, která budou přímou součástí projektové dokumentace stavby.

Migrační prostupnost pro živočichy byla hodnocena ve vztahu k dálkovým migračním koridorům, prvkům ÚSES a dalším přírodním prvkům, které jsou potenciálně vhodné pro využití k migraci. Ze zpracované Rámcové migrační studie jednoznačně vyplývá, že hodnocený záměr za předpokladu dodržení navržených opatření zajistí dostatečnou průchodnost územím pro v území se vyskytující volně žijící živočichy. Nově je na základě předložené Rámcové migrační studie navrženo vybudování propustky pod D6 severně od Údrče (km 2,50 úseku D6 Žalmanov – Knínice) a u Horního Bochovského rybníka (km 0,55 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov). V kritických úsecích migrace obojživelníků jsou navrženy naváděcí bariéry směřující živočichy do migračních objektů. Je navrženo oplocení dálnice v celé délce trasy.

Stavba D6 – Karlovarský kraj se v převážné míře dotkne ekosystémů značně antropogenně ovlivněných. Nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj). Vliv záměru na ekosystémy je možné hodnotit jako přijatelný.

V rámci předmětných úseků dálnice D6 – Karlovarský kraj budou realizovány vegetační úpravy, které budou plnit především funkci začlenění stavby do krajiny, dále potom funkci estetickou, hygienickou, ochrannou a rovněž přispějí ke zvýšení biologické rozmanitosti v zájmovém území.

Na základě hodnocení provedeného ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 a Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016 – 2025, lze konstatovat, že za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr akceptovatelný a vliv záměru lze označit za únosný.

Ze zpracovaného Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) vyplynulo, že záměr D6 - Karlovarský kraj v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích

oblastí. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj nebude narušena celistvost dotčených evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí v obou posuzovaných variantách.

Varianta B MÚK Bochove je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000 hodnocena jako méně vhodná z důvodu potenciálních kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochove a Těšetice). V případě realizace varianty B by se tak otevřela cesta pro možné umístění průmyslových zón Bochove a Těšetice do území ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Volf, únor 2018) jsou navržena zmírňující opatření, která mohou identifikované potenciální negativní působení záměru zmenšit a stanou se nedílnou součástí záměru. Opatření byla převzata do kapitol B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

ÚSES, VKP, přírodní parky, zvláště chráněná území, památné stromy

Trasa záměru kříží prvky nadregionálního, regionálního a lokálního ÚSES dle § 3 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Pro převedení liniových prvků ÚSES (biokoridory), které jsou ve střetu se stavbou D6 – Karlovarský kraj, je převážně navrženo takové technické provedení stavby, které zásahy do těchto prvků minimalizuje, případně jsou navržena dostatečná opatření.

Navrhovaný záměr nezasahuje do žádných registrovaných VKP dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Záměr zasahuje do několika VKP definovaných dle § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se zejména o lesy a vodní toky. Za předpokladu dodržení navržených a doporučených opatření v předkládané dokumentaci EIA lze zásahy do VKP považovat za akceptovatelné a vlivy hodnotit jako přijatelné.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného přírodního parku. Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les. V tomto prostoru bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde. Při respektování podmínek v rámci vydaných stanovisek správy CHKO (č. j. 2195/SL/08 ze dne 5. 8. 2008 a č. j. 2110/05 ze dne 21. 7. 2005) lze vliv záměru na CHKO hodnotit jako akceptovatelný. Další zvláště chráněná území nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčena.

V následujícím stupni projektové dokumentace je nezbytné upravit návrh vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a pokud možno nebylo dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Hmotný majetek, kulturní památky, architektonické a archeologické aspekty

Záměr D6 - Karlovarský kraj vyvolá významnější demolice pouze v rámci staveb D6 Olšová Vrata - Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Jedná se o demolice šesti mostů, jednoho podchodu, čerpací stanice malého rozsahu, zastávky BUS a tří rodinných domů včetně souvisejících staveb. Celý záměr D6 -

Karlovarský kraj si dále vyžádá přeložky silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravy objektů meliorací, přeložky vodovodů, úpravy elektrického vedení, přeložky vodovodů a přeložku železniční trati Protivec - Bochov v délce cca 850 m.

Umístění posuzovaného záměru do území nepředstavuje riziko z hlediska vlivu na kulturní památky. Záměr se poměrně těsně vyhýbá kulturní památce kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory. Vedení trasy tuto památku respektuje a nebude do ní nijak zasahovat. Pro fázi výstavby záměru jsou navržena opatření k minimalizaci či eliminaci případných nepříznivých vlivů výstavby záměru na tuto památku.

Možný výskyt archeologického nálezů nelze v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Staré ekologické zátěže

V území posuzovaného záměru nebyly zjištěny žádné skládky ani jiné staré ekologické zátěže.

Odpady

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

H. PŘÍLOHY

Dokladová část

- Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Stanoviska orgánů ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyjádření ŘSD ČR k dopravně-inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“ ze dne 12. 12. 2018 (zn. 4712/18-34000/KM)

Vyjádření stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace – Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad

Karlovy VARY

Magistrát města Karlovy Vary • Muzeevská 21, 361 20 Karlovy Vary

ÚŘAD ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍ ÚŘAD
U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary



Spis.zn.: SÚ/9636/17/Sko
Č.j.: 10060/SÚ/17
Vyřizuje: Skoupá Daniela Bc./ 353 152 761
Spisový znak: 330.1
Skartační znak: S/5

Karlovy Vary, dne 4.9.2017

VYJÁDŘENÍ

Úřad územního plánování a stavební úřad Magistrátu města Karlovy Vary, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen "stavební zákon"), na žádost, kterou dne 24.8.2017 podala společnost:

EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská č.p. 558/4, Praha 10-Malešice, 108 00 Praha 108

ve věci:

„D6 Karlovarský kraj – soulad s územně plánovacími dokumentacemi dotčených obcí“

s d ě l u j e :

1. Pro správní území obce Vrbice platí Územní plán obce Vrbice vydaný dne 17.3.2006, Obecně závazná vyhláška o závazných částech Územního plánu obce Vrbice nabyta účinnosti dne 1.5.2006. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno na základě souladu s Územním plánem obce Vrbice. Nyní se pořizuje nový Územní plán Vrbice, jež je aktuálně po veřejném projednání. V pořizované ÚPD je tato veřejně prospěšná stavba zobrazena formou koridoru, který bude rozšířen na šířku budoucího ochranného pásma tj. 100 m na každou stranu od osy komunikace nebo přilehlého jízdního pásu v souladu se shora uvedenou dokumentací pro územní rozhodnutí. Kromě toho budou z hlediska dostatečnosti koridoru projektantem prověřeny plánované odpočívky, mostní objekty a doplňkové stavby. Tato úprava bude projednána v opakovaném veřejném projednání o Návrhu Územního plánu Vrbice.
2. Pro správní území obce Čichalov platí Územní plán obce Čichalov vydaný dne 28.12.2006. Obecně závazná vyhláška č. 3 o závazných částech Územního plánu obce Čichalov nabyta účinnosti dne 29.12.2006. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno v souladu s platným Územním plánem obce Čichalov. Nyní se pořizuje nový Územní plán Čichalov, který je ve fázi po společném jednání. V Návrhu Územního plánu Čichalov je tato veřejně prospěšná stavba řešena koridorem pro dopravu.
3. Pro správní území obce Verušičky je platný Územní plán Verušičky, jež nabyt účinnosti dne 2.8.2017. Dálnice II. třídy D6 je vymezena koridorem pro veřejně prospěšnou stavbu označenou VD8. Soulad s Územním plánem Verušičky je zajištěn.
4. Pro správní území města Žlutice platí Územní plán města Žlutice vydaný dne 22.12.2006. Obecně závazná vyhláška č. 1/2006 o závazných částech Územního plánu města Žlutice nabyta účinnosti dne 22.1.2007. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno v souladu s platným Územním plánem města Žlutice. Nyní se pořizuje nový Územní plán Žlutice, který je ve fázi po úpravách pro opakované veřejné projednání. V nově

TELEFON / FAX
353 151 111 / 353 151 400

ID DATOVÉ SCHránKY: u89bnw8
e-podatelna: posta@mnikv.cz
<http://www.mnikv.cz>

BANKOVNÍ SPOLLEN
Česká spořitelna, a.s. Karlovy Vary
č.ú. 0800424389 / 0800

IČ
00 254 657

pořizovaném Územním plánu Žlutice je tato veřejně prospěšná stavba řešena jako koridor pro dopravu.

5. Pro správní území města Bochov platí Územní plán obce Bochov vydaný dne 28.12.2006. Obecně závazná vyhláška č.3/2006 o závazných částech Územního plánu obce Bochov nabyla účinnosti dne 15.1.2007. ÚPD obsahuje veřejně prospěšnou stavbu D01 tj. úsek Olšová Vrata - Žalmanov a veřejně prospěšnou stavbu D02 tj. úsek Žalmanov – Knínice s přeložkami stávajících silnic I. - III. třídy. Předložený záměr je ve vámi předložené variantě A v souladu s Územním plánem obce Bochov. Ve variantě B je v nesouladu s Územním plánem obce Bochov takto:

a. okružní křižovatka a napojovací pruhy navržené na východní straně města Bochov v místě napojení silnice II/198;

b. trasa přeložky silnice II/198.

Aktuálně se pořizuje Návrh ÚP Bochov, jež byl zpracován ve variantní podobě a je ve fázi po společném jednání (§ 50 stavebního zákona). Obě varianty tohoto návrhu předpokládají přemístění MUK Bochov ze západní do východní části a jinou trasu přeložky silnice II/198 (přeložku variantně), než je obsažena v platné územně plánovací dokumentaci, resp. v ZÚR KK. Vámi předložená varianta B je v souladu s projednávaným Návrhem ÚP Bochov ve variantě 2. Návrh aktualizace ZÚR KK, jež je ve fázi před veřejným projednáním vytvořil nový koridor pro přeložku silnice II/198, nicméně Návrh ÚP Bochov je v tomto koridoru řešen variantou 1 a ve variantě 2 z tohoto koridoru mírně vybočuje. Předpokládáme, že trasa přeložky bude do upraveného návrhu ÚP Bochov převzata ve variantě, jež bude obsahem ZÚR KK alespoň po vyhodnocení veřejného projednání této nadřazené ÚPD.

Ředitelství silnic a dálnic ČR uplatnilo v rámci společného jednání o Návrhu ÚP Bochov v květnu 2017 požadavek zakreslit novou křižovatku ve východní části za městem Bochov pouze jako plochu rezervy. Vzhledem k tomu, že rezerva znamená v kontextu stavebního zákona nutnost pořizovat změnu územně plánovací dokumentace, předpokládáme pro optimální vyhodnocení tohoto požadavku, že budeme bez prodlení informováni o procesu a výsledku vydání Závazného stanoviska podle zákona č.100/2001 Sb.

6. Pro správní území obce Stružná je platný Územní plán Stružná, který nabyl účinnosti dne 13.1.2013. Na území obce Stružná je územním plánem vymezena rozvojová plocha D2 – DS1 – koridor pro dálnici druhé kategorie D6 (v ÚP vymezeno jako rychlostní silnice R6) se všemi souvisejícími investicemi (napojení křižovatky D6 s plánovanou silnicí I/20, se silnicemi II/606 a III/20812, dílčí přeložka silnice III/20812 u podjezdu D6).

Záměr umístění stavby komunikace „D6 – Karlovarský kraj“, která na území obce Stružná zahrnuje úseky „D6 Žalmanov – Knínice“ a úsek „D6 Olšová Vrata – Žalmanov“, je v souladu s platnou ÚPD.

7. Pro správní území obce Andělská Hora je platný Územní plán Andělská Hora, vydaný jako opatření obecné povahy č. 1/2015, které nabylo účinnosti dne 27.8.2015. Předkládaný návrh trasy dálnice D6 je v souladu s platným územním plánem.

8. Pro správní území města Karlovy Vary platí Územní plán města Karlovy Vary, který byl schválen Zastupitelstvem města dne 14.10.1997, jehož závazná část byla vydána obecně závaznou vyhláškou města Karlovy Vary č.6/1997, která nabyla účinnosti dne 1.12.1997. Po

Spis.zn. SÚ/9636/17/Sko

str. 3

novelizací je aktuálně platná Obecně závazná vyhláška města Karlovy Vary č.1/2000, o závazných částech Územního plánu města Karlovy Vary.

Územní rozhodnutí na úsek „D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo vydáno v souladu s Územním plánem města Karlovy Vary. V souladu s platnou ÚPD je též projektován úsek „D6 Olšová Vrata – Zalmanov“.

Aktuálně se pořizuje nový Územní plán Karlovy Vary, jež je ve fázi po společném jednání (§ 50 stavebního zákona). V návrhové dokumentaci jsou plochy dopravy řešeny koridorem. Z návrhového výkresu veřejně prospěšných staveb vyplývá, že se jedná o stavbu VD 01 - rychlostní komunikace D6 (v ZÚR KK D 01 a D 02) a následující dopravní stavby související:

- VD 02 - přeložka silnice II/220 (v ZÚR KK D 45)
- VD 27 - silniční napojení letiště (v ZÚR KK D 84)

Oproti dokumentaci, na základě níž bylo vydáno územní rozhodnutí na úsek „D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata“ přibýlo na mimoúrovňové okružní křižovatce řešící napojení Olšových Vrat rameno pro samostatné silniční napojení letiště.

Poučení:

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů podle zvláštních předpisů.

[otisk úředního razítka]

Ing. arch. Irena V á c l a v í č k o v á
vedoucí oddělení úřad územního plánování

Obdrží:

EKOLA group, spol. s r.o., IDDS: w863a8d

co:

- vlastní 2x
- a/a

Stanovisko dle § 45i odst. 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství

KRAJSKÝ ÚŘAD KARLOVARSKÉHO KRAJE

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 558/4
Praha 10, Malešice
108 00 Praha 108

Váš dopis značka // ze dne
// 24-08-2017

Naše značka
3079/ZZ/17

Výřizuje / linka
Chocheň/594

Karlovy Vary
05-09-2017

Stanovisko k významným evropským lokalitám a ptačím oblastem pro záměr „D6 - Karlovarský kraj“

Krajský úřad Karlovarského kraje, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, po posouzení záměru „D6 - Karlovarský kraj“, žadatel EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 558/4, Praha 10, Malešice, 108 00 Praha 108, doručeného dne 24. 8. 2017, vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona toto stanovisko:

záměr „D6 - Karlovarský kraj“ může mít významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Odůvodnění:

Záměr představuje výstavbu komunikace D6 v Karlovarském kraji, pro jejíž značnou část bude vymezena nová trasa mimo koridory stávající silniční sítě. Území bylo již v minulosti, jako celek i jako dílčí části, řešeno s ohledem na vliv na soustavu Natura 2000. Protože v průběhu následných projekčních činností došlo k doplnění některých EVL, které jsou uvedeny níže, a dále i k úpravám trasy a zpřesnění průběhu budoucí komunikace, nechal žadatel zpracovat expertní posouzení, tzv. „naturový screening“, které je s datem zpracování „srpen 2015“ k žádosti přiloženo. V tomto dokumentu je relativně podrobně rozebrán možný vliv na celkem 8 celistvých prvků soustavy Natura 2000 s ohledem na projektovanou trasu záměru. Z naturového screeningu vyplývá, že záměr dle předložené PD nemá významný negativní vliv na prvky soustavy Natura 2000: „*Bylo vyhodnoceno, že záměr „R6 Žalmanov - Kninice“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.*

V průběhu hodnocení byly zjištěny mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, fuhyk obecný, včelojed lesní, žluna šedá.

Dále byly zjištěny mírně negativní vlivy na evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory: Typ přírodního stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis); Typ přírodního stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

Sídlo: Karlovy Vary, Závodní 353/88, 360 06, Karlovy Vary-Dvory, Česká republika, IČO: 70891168, DIČ: CZ70891168,
tel.: +420 354 222 300, <http://www.kr-karlovarsky.cz>, e-mail: posta@kr-karlovarsky.cz

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na hnědásku chrastavcového, který je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny.

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na čolka velkého – předmět ochrany EVL Doupovské hory a navrhované EVL Toto-Karo a kuňku ohnivou – předmět ochrany EVL Doupovské hory.

Jsou navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení zmenšit a musí být nedílnou součástí záměru."

Pro samotný proces vypořádání vlivu stavby je však zásadní, aby veškerá navržená kompenzační opatření byla zapracována i v prováděcí dokumentaci. Naturový screening však tuto povinnost nezadává, jeho významným přínosem obecně je, že vyloučí nebo konstatuje možné negativní vlivy záměru na soustavu Natura 2000 a může tedy představovat argumentační zdroj v ne zcela jednoznačných situacích.

V rámci aktuálně řešeného záměru však podstatná část navržené trasy vede přes ptačí oblast a je tedy v přímém kontaktu, menší část se pak dotýká nebo protíná jižní části území EVL Doupovské hory. Ostatní evropsky významné lokality (viz cit. výše) nejsou v přímém kontaktu se stavbou a její vliv, minimálně na populaci hnědásku chrastavcového, nelze zcela přesně predikovat. Z uvedených informací tedy vyplývá, že ve stávající situaci není možné vliv stavby na poměrně rozsáhlou dotčenou část území soustavy Natura 2000 vyloučit, pro její ochranu je nutné závazně přijmout navrhovaná kompenzační opatření naturového screeningu, který je dostatečně odborně zaštitěn, nicméně, i s ohledem na datum jeho zpracování, v současnosti představuje spíše významný informační zdroj pro finální posouzení celého záměru.

Zmiňovaná EVL Toto-Karo byla ze seznamu zcela vyřazena a na jejím území se aktuálně vyhláší přírodní památka, u níž ale lze přímý negativní vliv vyloučit.

otisk úředního razítka

elektronicky podepsáno

Ing. Regina Martincová
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

Stanovisko dle § 45i odst. 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – Agentura ochrany přírody a krajiny, Regionální pracoviště správa CHKO Slavkovský les



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

REGIONÁLNÍ PRACOVIŠTĚ
SPRÁVA CHKO SLAVKOVSKÝ LES

Hlavní 504
353 01 Mariánské Lázně
tel.: +420 354 624 081
ID DS: w9kdyqm
e-mail: slavkles@nature.cz
www.nature.cz

EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4
Praha 10
108 00

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ:
SR/0349/SL/2017 - 2

VYŘIZUJE:
Bc. Radek Fišer

DATUM:
22. 9.2017

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (dále jen „Agentura“), jako věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody podle §75 a §78 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), vydává v souladu s ustanovením §45i odst. 1 zákona toto:

STANOVISKO

ve smyslu ustanovení §154 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“).

Po posouzení záměru „Dálnice D6 – Karlovarský kraj“, doručeného žadatelem, společností EKOLA group, spol. s r.o., se sídlem Mistrovská 4, Praha 10 108 00 dne 23. 8. 2017 dospěla Agentura k závěru, že předložený záměr

**MŮŽE MÍT VÝZNAMNÝ VLIV NA PŘÍZNIVÝ STAV PŘEDMĚTU OCHRANY NEBO
CELISTVOST EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI (NATURA 2000).**

Odůvodnění:

Předložený záměr předpokládá výstavbu 4 na sebe navazujících úseků dálnice D6 - D6 Knínice - Bošov (km 83,680 - 91,590), D6 Žalmanov - Knínice (km 91,590 - 98,540), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 98,540 - 105,880) a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 105,880 - 113,902). Předmětem záměru je zvýšení počtu jízdních pruhů na 4 a vybudování několika mimoúrovňových křižovatek. Je nezbytné připomenout, že Agentura je místně příslušným orgánem státní správy pouze v úsecích Karlovy Vary – Olšová Vrata a částečně Olšová Vrata – Žalmanov. Uvedené úseky zasahují na území CHKO Slavkovský les (dále jen CHKO). Záměr se dotýká území CHKO od odbočky do Andělské Hory (na úrovni kostela Nejsvětější Trojice) a ve směru na Karlovy Vary tvoří současná silnice I/6 jihozápadní hranici. Od odbočky do obce Olšová Vrata až k odbočce do areálu stělnice Policie ČR pak silnice I/6 přímo prochází územím CHKO. Na území CHKO se plánovaný záměr dotýká dvou lokalit soustavy Natura 2000. Silnice I/6 a současně lokalita záměru tvoří západní až jihozápadní hranici Ptačí oblasti Doupovské hory

IČ: 62933591 | Bankovní spojení ČNB Praha 1 | číslo účtu: 18228-011/0710 | slavkles@nature.cz | T: 353 398 201

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
(CZ0411002) a dále u obce Olšová Vrata silnice I/6 a plánovaný záměr tvoří jihozápadní hranici Evropsky významné lokality Olšová Vrata (CZ0413188).

Regionální pracoviště správy CHKO Slavkovský les
Ptačí oblast Doupovské hory byla vyhlášena a vymezena z důvodu ochrany celoevropsky ohrožených ptačích druhů. Předmětem ochrany je zde 11 druhů ptáků, z nichž se v okolí plánované stavby vyskytuje 5 druhů (tuhýk obecný, žluna šedá, lejsek šedý, chřástal polní, datel černý). Uvažovaným záměrem může být dotčen jak přímo hnízdní biotop, tak areál, v němž uvedené druhy pouze pobývají.

Evropsky významná lokalita Olšová Vrata (dále EVL) zahrnuje areál golfového hřiště a navazující luční a ekotonové porosty. Předmětem ochrany je zde populace sysla obecného.

Z výše uvedených důvodů Agentura hodnotí předmětný záměr jako částečně kolizní se zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu ustanovení § 45i zákona.

Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat. Zároveň toto stanovisko nenahrazuje závazné stanovisko podle § 44 a §12 odst. 2 zákona.

„otisk razítka“

„podepsáno elektronicky“

Ing. Jindřich Horáček, Ph.D.
ředitel RP SCHKO Slavkovský les

Rozdělovník:

elektronický originál je součástí elektronického spisu sp.zn.: SR/0349/SL/2017

stejnopis se doručí v digitální podobě prostřednictvím DS:

EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 4, Praha 10 108 00; idds: w863a8d

IČ: 62933591 | Bankovní spojení ČNB Praha 1 | číslo účtu: 18228-011/0710 | slavkles@nature.cz | T: 353 398 201

strana 2

Vyjádření ŘSD ČR k dopravně-inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“ ze dne 12. 12. 2018 (zn. 4712/18-34000/KM)**Ekola group, spol. s r.o.**

Mistrovská 4 / 558

108 00 Praha 10

V Karlových Varech dne: 12.12.2018

Naše zn.: ~~4712~~/18-34000/KM

Vyřizuje: Bc. Kamila Můcklová

Tel: 353 240 211, 720 958 499

e-mail: kamila.mocklova@rsd.cz

adresa: Závodní 369/82, 360 06 Karlovy Vary

Vyjádření k dopravně –inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“

Přestože v ZUR Karlovarského kraje je vymezen koridor pro plánovanou přeložku silnice I/20 v úseku Toužim – Žalmanov, ŘSD ČR s tímto záměrem do roku 2040 neuvažuje. Jedná se o výhledový záměr, který může být ještě přehodnocen – např. v rámci prověřovacích prací na projektu propojení krajských měst. Tento projekt by měl podrobně prověřit a definovat budoucí rozvoj silniční sítě silnic I. třídy s důrazem na zkvalitňování tangenciálních propojení krajských měst (v tomto případě Plzeň – Karlovy Vary vs. Plzeň – Ústí nad Labem).

Z výše uvedeného důvodu nebylo v dopravně-inženýrských podkladech, které byly podkladem pro zpracování dokumentace EIA, s uvedenou komunikací v horizontu 2026 ani 2040 uvažováno.

S pozdravem

Bc. Lukáš Hnízdil
Ředitel ŘSD ČR, Správa Karlovy Vary

Doručovací adresa:

ŘSD ČR Správa Karlovy Vary

Závodní 369

360 06 Karlovy Vary

Literatura

Obecná

1. Culek M. (editor) a kol. Biogeografické členění České republiky. Praha: ENIGMA, 1996.
2. Hlaváč V. & Anděl P. Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. Praha: AOPK ČR, 2001.
3. Chytrý M., Kučera T. a Kočí M. Katalog biotopů ČR. Praha: AOPK, 2000.
4. Quitt, E. Klimatické oblasti Československa. Brno: Studia Geographica 16. Geogr. úst. ČSAV, 1971.
5. Plesník J., Hanzal V., Brejšková L. (editoři). Červený seznam ohrožených druhů České republiky - Obratlovci. Praha: Příroda 22, 2003.
6. Grulich V. Red list of vascular plants of the Czech Republic 3rd edition. Praha: Preslia 84, 2012.
7. Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020.
8. Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025.
9. Úmluva o biologické rozmanitosti (Convention on Biological Diversity – CBD) schválena usnesením Vlády České republiky č. 293 ze dne 2. června 1993.
10. Politika ochrany klimatu v České republice schválena usnesením Vlády České republiky č. 207 ze dne 22. března 2017.
11. Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v ČR (Ministerstvo životního prostředí ČR).
12. Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR schválena usnesením Vlády České republiky č. 861 ze dne 26. října 2015.
13. Národní akční plán adaptace na změnu klimatu schválený usnesením Vlády České republiky č. 34 ze dne 16. ledna 2017.
14. Mezivládní panel pro změnu klimatu (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE) (<http://www.ipcc.ch/>).
15. Rámcová úmluva OSN o změně klimatu podepsána dne 18. června 1993 v New Yorku.

Související bezprostředně se záměrem

1. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „Silnice R6 Knínice - Bošov“, únor 2007
2. SUDOP PRAHA, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „R6 Žalmanov - Knínice“, listopad 2005
3. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „Sil. R6 Olšová Vrata - Žalmanov“, duben 2008
4. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro stavební povolení „R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“, červenec 2009
5. SUDOP PRAHA, a.s.: Technicko ekonomická studie „R6 Nové Strašecí - Bošov“, červen 2013
6. EKOLA group, spol. s r.o.: Dopravně – inženýrské podklady použité k vyhotovení dokumentace EIA k záměru „D6 - Karlovarský kraj“, prosinec 2017

7. EKOLA group, spol. s r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Akustické posouzení, duben 2018
8. ECO-ENVI-CONSULT: D6 - Karlovarský kraj, Rozptylová studie, únor 2018
9. Ing. Jitka Růžičková: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů na veřejné zdraví, květen - červen 2018
10. Mgr. Radim Kočvara: D6 - Karlovarský kraj, Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, leden 2018, aktualizace červenec 2018
11. Mgr. Radim Kočvara: D6 - Karlovarský kraj, Rámcová migrační studie, leden 2018
12. Mgr. Ondřej Volf: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000, únor 2018, aktualizace říjen 2018
13. EKOLA group, spol. s r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz, leden 2018
14. Ing. František Moravec: D6 - Karlovarský kraj, Dendrologický průzkum, listopad 2017
15. GEOoffice, s.r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, prosinec 2017
16. ECO-ENVI-CONSULT: D6 - Karlovarský kraj, Vlivy na klima, únor 2018
17. RICHEKO s r.o.: Výpočet vlivu zimní údržby komunikace na kvalitu vody „D6 - Karlovarský kraj“, leden 2018
18. DHP Conservation, s.r.o.: Revizní biologický průzkum stavebních úseků „R6, Nové Strašecí – křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 – Olšová Vrata“, březen 2017
19. Ing. Libor Ládyš - EKOLA: Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata, Dokumentace o vlivu stavby na životní prostředí, červen 1999
20. PRAGOPROJEKT, a.s.: Aktualizace EIA pro úsek sil. R6 křižovatky I/27 - Olšová Vrata, červenec 2013

Internetové zdroje

1. http://www.kr-karlovarsky.cz/region/uzem_plan/Stranky/dokument-kraj/A_ZUR_KK_2015_NAVRH.aspx Karlovarský kraj, Aktualizace č. 1 ZÚR Karlovarského kraje
2. <http://www.isad.npu.cz> NPÚ, Informační systém o archeologických datech
3. <http://www.geology.cz> Česká geologická služba
4. <http://www.chmi.cz> Český hydrometeorologický ústav
5. <http://www.czso.cz> Český statistický úřad
6. <http://www.cuzk.cz> Český úřad zeměměřický a katastrální
7. <http://heis.vuv.cz> Hydroekologický informační systém VÚV T. G. M
8. <http://voda.gov.cz> Vodohospodářský informační portál MZe a MŽP
9. <http://kontaminace.cenia.cz> Národní inventarizace kontaminovaných míst ČR (CENIA)
10. <http://www.sekm.cz/> Systém evidence kontaminovaných míst (MŽP ČR)
11. <http://mapy.nature.cz/> Mapový portál AOPK ČR
12. <http://www.biolib.cz> Mezinárodní encyklopedie rostlin, hub a živočichů
13. <http://www.mzp.cz> Ministerstvo životního prostředí

- | | |
|---|--|
| 14. http://geoportal.gov.cz | Národní geoportál INSPIRE |
| 15. http://monumnet.npu.cz | Národní památkový ústav – MonumNet |
| 16. http://http://www.obecverusicky.cz/ | Oficiální webové stránky obce Verušičky |
| 17. http://www.cichalov.cz | Oficiální webové stránky obce Čichalov |
| 18. http://www.mesto-bochov.cz | Oficiální webové stránky města Bochov |
| 19. http://www.struzna.cz | Oficiální webové stránky obce Stružná |
| 20. http://www.andelskahora.cz | Oficiální webové stránky obce Andělská Hora |
| 21. http://www.mmkv.cz/cs | Magistrát města Karlovy Vary |
| 22. http://drusop.nature.cz | Ústřední seznam ochrany přírody |
| 23. http://www.pamatkyaprirodakarlovarska.cz/ | Regionální internetová topografická encyklopedie Karlovarského kraje |
| 24. https://www.mistopisy.cz/pruvodce/ | Místopisný průvodce po ČR |

Legislativa

1. Vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů
2. Vyhláška č. 383/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
3. Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
4. Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění vyhlášky č. 222/2014 Sb.
5. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
6. Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
8. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
9. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
10. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
11. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
12. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
13. Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů
14. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů

15. Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů
16. Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
17. Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
18. Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

České technické normy

1. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
2. ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
3. ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání
4. ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce
5. ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
6. TNV 75 2931 Povodňové plány

EKOLA group, spol. s r.o.

Držitel certifikátů:

ČSN EN ISO 9001:2009

ČSN EN ISO 14001:2005

ČSN OHSAS 18001:2008

D6 – Karlovarský kraj

**Dokumentace EIA dle přílohy č. 4 k zákonu
č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů**

Číslo zakázky: 17.0368-04

EKOLA group, spol. s r.o.

Mistrovská 4

108 00 Praha 10

IČ: 63981378

DIČ: CZ63981378

Telefon: +420 274 784 927-9

Fax: +420 274 772 002

E-mail: ekola@ekolagroup.cz

www.ekolagroup.cz

Leden 2019



NÁZEV ZÁMĚRU: D6 – Karlovarský kraj
Dokumentace EIA dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

ČÍSLO ZAKÁZKY: 17.0368-04

OBJEDNATEL: Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

ZHOTOVITEL: EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
tel.: 274 784 927-9
fax.: 274 772 002
e-mail: ekola@ekolagroup.cz

KOORDINAČNÍ ČINNOST: Mgr. Michaela Plívová

ŘEŠITELSKÝ TÝM: Mgr. Michaela Plívová
Ing. Zuzana Vošická
Ing. Jakub Černý
Ing. Pavel Hudousek

KONTROLOVAL: Ing. Zuzana Vošická

VEDOUCÍ PROJEKTU: Ing. Libor Ládyš
Držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku dle zákona č. 100/2001 Sb., dle § 19 a § 24 na základě osvědčení o odborné způsobilosti vydaného Ministerstvem životního prostředí ČR pod č. j. 3772/603/OPV/93 ze dne 8. 6. 1993; prodloužení autorizace č. j. 3032/ENV/11 ze dne 4. 2. 2011 a č. j. 70572/ENV/15 ze dne 4. 11. 2015

DATUM: 29. 1. 2018

© EKOLA group, spol. s r.o.

Veškerá práva k využití si vyhrazuje EKOLA group, spol. s r.o. společně se zadavatelem.

Výsledky a postupy obsažené ve zprávě jsou duševním majetkem firmy EKOLA group, spol. s r.o. a jsou chráněny autorskými právy ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb.

OBSAH

ÚVOD	10
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	25
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	26
B. I. Základní údaje	26
B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	26
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	26
B. I. 3. Umístění záměru	30
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	33
B. I. 5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí	35
B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry.....	39
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	68
B. I. 8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	68
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	69
B. II. Údaje o vstupech	71
B. II. 1. Půda.....	71
B. II. 2. Voda.....	84
B. II. 3. Ostatní přírodní zdroje	85
B. II. 4. Energetické zdroje.....	85
B. II. 5. Biologická rozmanitost	86
B. II. 6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	87
B. III. Údaje o výstupech.....	95
B. III. 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží.....	95
B. III. 2. Odpadní vody	112
B. III. 3. Odpady	117
B. III. 4. Ostatní emise a rezidua	124
B. III. 5. Doplňující údaje.....	127
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	128
C. I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	128

C. I. 1. Struktura a ráz krajiny	128
C. I. 2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry	130
C. I. 3. Významné krajinné prvky (VKP).....	132
C. I. 4. Územní systém ekologické stability a celoměstský systém zeleně	133
C. I. 5. Zvláště chráněná území, památné stromy	144
C. I. 6. Přírodní parky	145
C. I. 7. NATURA 2000	145
C. I. 8. Zvláště chráněné druhy	147
C. I. 9. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	147
C. I. 10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	147
C. I. 11. Území hustě zalidněná, obyvatelstvo	152
C. I. 12. Staré ekologické zátěže a extrémní poměry v dotčeném území.....	153
C. I. 13. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	153
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny.....	154
C. II. 1. O vzduší	154
C. II. 2. Voda.....	157
C. II. 3. Půda	171
C. II. 4. Biologická rozmanitost	174
C. II. 5. Klima	185
C. II. 6. Počáteční akustická situace.....	186
C. II. 7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	188
C. II. 8. Kulturní dědictví včetně architektonických nebo archeologických aspektů a hmotný majetek.....	188
C. III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit.....	192
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ možných významných VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ a veřejné zdraví	195
D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru, použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí.....	195
D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	195

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima.....	198
D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	251
D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	269
D. I. 5. Vlivy na půdu.....	286
D. I. 6. Vlivy na přírodní zdroje	291
D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost	292
D. I. 8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.....	321
D. I. 9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů	349
D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích	351
D. III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů.....	353
D. IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně.....	357
D. V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí	357
D. VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace	380
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	383
F. ZÁVĚR.....	389
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	390
H. PŘÍLOHY.....	399
Literatura.....	407

Přílohy dokumentace EIA

- Příloha č. 1** **Dopravně – inženýrské podklady použité k vyhotovení dokumentace EIA záměru „D6 - Karlovarský kraj“**
- Příloha č. 2** **Akustické posouzení**
- Příloha č. 3a** **Rozptylová studie – etapa výstavby**
- Příloha č. 3b** **Rozptylová studie – etapa provozu**
- Příloha č. 4** **Posouzení vlivů na veřejné zdraví**
- Příloha č. 5** **Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů**
- Příloha č. 6** **Rámcová migrační studie**
- Příloha č. 7** **Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti**
- Příloha č. 8** **Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz**
- Příloha č. 9** **Dendrologický průzkum**
- Příloha č. 10** **Posouzení vlivů stavby na vodní útvary**
- Příloha č. 11** **Vlivy na klima**
- Příloha č. 12** **Výkresová část**
- Výkres č. 1 D6 - Karlovarský kraj - celková situace záměru (1 : 80 000)
- Výkres č. 2 D6 Knínice - Bošov – přehledná situace (1 : 5 000)
- Výkres č. 2a D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 0,0 - 2,5 (1 : 2 000)
- Výkres č. 2b D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 2,5 - 5 (1 : 2 000)
- Výkres č. 2c D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 5 - KÚ (1 : 2 000)
- Výkres č. 3A D6 Žalmanov - Knínice – přehledná situace, varianta A (1 : 10 000)
- Výkres č. 3Aa D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – ZÚ - km 2,6 (1 : 2 000)
- Výkres č. 3Ab D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – km 2,5 - 4,9 (1 : 2 000)
- Výkres č. 3Ac D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – km 4,6 - KÚ (1 : 2 000)
- Výkres č. 3B D6 Žalmanov - Knínice – přehledná situace, varianta B (1 : 10 000)
- Výkres č. 4 D6 Olšová Vrata - Žalmanov – přehledná situace (1 : 5 000)
- Výkres č. 4a D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 0,0 - 2,7 (1 : 2 000)
- Výkres č. 4b D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 2,7 - 5,2 (1 : 2 000)
- Výkres č. 4c D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 5,2 - KÚ (1 : 2 000)

Výkres č. 5	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – přehledná situace (1 : 5 000)
Výkres č. 5a	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 1 (1 : 1 000)
Výkres č. 5b	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 2 (1 : 1 000)
Výkres č. 5c	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 3 (1 : 1 000)
Výkres č. 5d	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 4 (1 : 1 000)
Výkres č. 5e	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 5 (1 : 1 000)

Příloha č. 13 Mapová část

Mapa č. 1	Ochrana přírody a krajiny (1 : 80 000)
Mapa č. 2	Přehled prvků ÚSES (1 : 30 000)
Mapa č. 3	Ochrana vod (1 : 80 000)

Příloha č. 14 Fotodokumentace a vizualizace stavby

Přehled nejdůležitějších používaných zkratk

A	Autobusy	NL	Nerozpuštěné látky
AK	Autobusy kloubové	NO	Nebezpečné odpady
a. s.	Akciová společnost	NO ₂	Oxid dusičitý
BaP	Benzo(a)pyren	NA	Nákladní automobily
CO	Oxid uhelnatý	NN	Nízké napětí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	NSN	Návěsové soupravy nákladních vozidel
ČR	Česká republika	NV	Nařízení vlády
ČRa	České radiokomunikace	O	Odpady kategorie ostatní
ČTe	České telekomunikace	O	Osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy
ČSN	Česká technická norma	OA	Osobní automobily
DIS	Dálniční informační systém	OK	Okružní křižovatka
DN	Světlost potrubí	OÚ	Obecní úřad
DSP	Dokumentace pro stavební povolení	PAS	Počáteční akustická situace
DUN	Dešťová usazovací nádrž	PHM	Pohonné hmoty
DÚR	Dokumentace pro územní rozhodnutí	PM	Pravá mostovka
EIA	Hodnocení vlivů na životní prostředí	PM ₁₀	Suspendované částice frakce PM ₁₀
HDPE	Chráničky z vysokohustotního polyetyleny	PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
k. ú.	Katastrální území	RBC	Regionální biocentrum
KN	Katastr nemovitostí	RBK	Regionální biokoridor
KÚ	Konec úseku	ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
L _{Aeq}	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A	Sb.	Sbírka
LBC	Lokální biocentrum	SDP	Střední dělicí pás
LBK	Lokální biokoridor	SN	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10 t) bez přívěsů
LM	Levá mostovka	SNP	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10 t) s přívěsy
LN	Lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5 t) bez přívěsů i s přívěsy	SO	Stavební objekt
LV	Lehká vozidla	SOS	Systém zabezpečení pozemních komunikací
M	Jednostopá motorová vozidla	STL	Střednětlaký
MÚ	Městský úřad	SV	Všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)
MÚK	Mimoúrovňové křížení	TV	Těžká motorová vozidla celkem
MŽP	Ministerstvo životního prostředí		
NEL	Nepolární extrahovatelné látky		

TN	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10 t) bez přívěsů	VO	Veřejné osvětlení
TNP	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10 t) s přívěsy	VTL	Vysokotlaký
TR	Traktory bez přívěsů	VVN	Velmi vysoké napětí
TRP	Traktory s přívěsy	ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ÚP	Územní plán	ZOV	Zásady organizace výstavby
ÚPn SÚ	Územní plán sídelního útvaru	ZPF	Zemědělský půdní fond
ÚSES	Územní systém ekologické stability	ZÚ	Začátek úseku

ÚVOD

Dokumentace EIA se zabývá vymezením a posouzením vlivů na životní prostředí, které mohou být způsobeny výstavbou a provozem záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ umístěného na území Karlovarského kraje, v k. ú. Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Posuzovaný záměr zahrnuje tyto čtyři dílčí úseky dálnice D6: D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Začátek předmětného záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ navazuje za obcí Bošov (v km 83,680) na již realizovaný úsek „D6 Lubenec - Bošov“. Ve svém konci (v km 113,902) předmětný záměr navazuje na již zprovozněný úsek „Průtah silnice I/6 Karlovy Vary-východ, stavba 10“.

Záměr D6 – Karlovarský kraj je z hlediska technického řešení a směrového vedení posuzován v této dokumentaci EIA invariantně, s výjimkou umístění a technického řešení MÚK Bochov (úsek D6 Žalmanov - Knínice), které je řešeno ve dvou variantách.

Navržený záměr je zařazen dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů do kategorie I (podléhá posuzování vždy), bod 47 – “Dálnice I. a II. třídy”. Příslušným úřadem je Ministerstvo životního prostředí.

Pozn.: Dálnice D6 bývala dříve označována také jako R6. Bez ohledu na toto pojmenování a zařazení se jedná stále o stejnou pozemní komunikaci, se stejnými technickými parametry. V souvislosti s novelou zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, je s účinností od 1. 1. 2016 záměr zařazen do kategorie dálnice s označením D6. Toto označení je užíváno i v předložené dokumentaci EIA.

Shrnutí dosavadního procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí

Záměr D6 - Karlovarský kraj byl v minulosti rozdělen na dva samostatné záměry, které prošly procesem posouzení dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí pod těmito názvy: „**Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata**“ a „**Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**“.

Dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ na životní prostředí byla zpracována Ing. Liborem Ládyšem v červnu 1999 se závěrečným doporučením stavby k realizaci. Posudek byl zpracován RNDr. Vladimírem Ludvíkem v květnu 2001 až únoru 2002 se závěrečným doporučením záměru k realizaci za splnění podmínek k ochraně životního prostředí a zdraví obyvatel. Souhlasné stanovisko k záměru stavby „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ bylo vydáno 19. 8. 2002 pod č. j. NM700/1577/2578/OPVŽP/02 e.o. V červenci 2013 byla následně zpracována „Aktualizace EIA pro úsek silnice R6 křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (PRAGOPROJEKT, a.s.).

Dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ na životní prostředí byla zpracována RNDr. Liborem Krajíčkem v prosinci 1997 se závěrečným doporučením stavby k realizaci. Posudek byl zpracován RNDr. Vladimírem Ludvíkem v říjnu až prosinci 1999 se závěrečným doporučením záměru k realizaci za splnění podmínek k ochraně životního prostředí a zdraví obyvatel. Souhlasné stanovisko k záměru stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo vydáno 27. 7. 2000 pod č. j. NM700/1668/1961/OPVŽP/00 e.o.

Shrnutí navazujícího procesu územního řízení

Po získání výše zmíněných stanovisek EIA byly úseky záměru D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata rozpracovány v rámci dokumentací k územnímu řízení (dále jen DÚR). S výjimkou úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov mají všechny úseky vydaná platná územní rozhodnutí. Úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl rozpracován již podrobněji v rámci dokumentace pro stavební povolení (dále jen DSP).

Pro stavbu **D6 Knínice - Bošov** byla zpracována DÚR v únoru 2007 (Silnice R6 Knínice - Bošov, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Na stavbu „R6 úsek Knínice - Bošov“ bylo Městským úřadem ve Žluticích vydáno pravomocné územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009).

Pro stavbu **D6 Žalmanov - Knínice** byla zpracována DÚR v listopadu 2005 (R6 Žalmanov - Knínice, DÚR, SUDOP PRAHA, a.s.). Na stavbu „R6 Žalmanov - Knínice“ bylo Městským úřadem Bochova vydáno územní rozhodnutí (č. j. st.ú.2172/11/Rož/4903/08/VPr ze dne 10. 2. 2012). Toto rozhodnutí nabylo právní moci rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje (č. j. 345/SÚ/12-6 ze dne 31. 7. 2012).

Pro stavbu **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** byla zpracována DÚR v dubnu 2008 (Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Ke stavbě dosud nebylo vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** byla zpracována DÚR v roce 2003 (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Na stavbu „R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo Magistrátem města Karlovy Vary vydáno pravomocné územní rozhodnutí (spis. zn.: SÚ/11580/07/Dr-328.3 ze dne 9. 7. 2008). Dokumentace pro stavební povolení byla zpracována v červenci 2009 (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, DSP, PRAGOPROJEKT, a.s.).

Aktuální proces posouzení vlivu stavby na životní prostředí

Jak již bylo zmíněno výše, jedná se o dopravní stavbu, jejíž obě části („Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ a „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“) byly v minulosti posouzeny dle zákona č. 244/1992 Sb. a získaly souhlasné stanovisko dle tohoto zákona.

Stanoviska EIA vydaná na základě procesu vedeného dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (tj. zákona platného před vstupem ČR do EU) nesplňují dle názoru Evropské komise požadavky směrnice 2011/92/EU a Evropská komise tak v rámci řešení infringementového řízení č. 2048/2013 odmítla, aby tato stanoviska byla nadále využívána jako podklad pro povolování záměrů bez zajištění nového zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a bez zajištění nového procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí, který zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve vztahu k jednotlivým kategoriím záměrů předjímá.

Zákon č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 39/2015 Sb. ve svých přechodných ustanoveních hovoří následovně: „Nelze-li vydat souhlasné závazné stanovisko podle věty první, musí být záměr předmětem nového posouzení podle § 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.“.

Z výše uvedených důvodů a v souladu s Usnesením vlády ČR č. 430 ze dne 11. 5. 2016, kterým byl schválen postup v případě zajišťování opakovaného posuzování vlivů záměrů dopravních staveb na životní prostředí, původně posouzených dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo v červenci 2018 předloženo oznámení záměru D6 – Karlovarský kraj (EKOLA group, spol. s r.o.).

Příslušný úřad obdržel v rámci zjišťovacího řízení záměru k oznámení celkem 11 vyjádření (Karlovarský kraj; Město Bochov; Obec Andělská Hora; Krajský úřad Karlovarského kraje; Magistrát města Karlovy Vary; Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje; Česká inspekce životního prostředí, OI Ústí nad Labem, pobočka Karlovy Vary; Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší; Ministerstvo životního prostředí, odbor obecné ochrany přírody a krajiny; Ministerstvo životního prostředí, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků; Ministerstvo zdravotnictví – Český inspektorát lázní a vřidel).

Závěr zjišťovacího řízení byl příslušným úřadem (Ministerstvem životního prostředí) vydán dne 19. 10. 2018 v Plzni (č.j. MZP/2018/520/856). Na základě provedeného zjišťovacího řízení dle § 7 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů dospěl příslušný úřad k závěru, že dokumentaci dle přílohy č. 4 k zákonu je nutné zpracovat především s důrazem na následující oblasti vlivů:

- vlivy na povrchové a podzemní vody,
- vlivy na ovzduší a klima,
- vlivy na kulturní památky,
- vlivy na hlukovou situaci,
- vlivy na biologickou rozmanitost,
- zohlednit a vypořádat všechny relevantní požadavky a připomínky, které jsou uvedeny v doručených vyjádřeních.

Příprava předložené dokumentace EIA záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ probíhala v průběhu let 2017 - 2018. Předkládaná dokumentace EIA je zpracována na základě průzkumů, podkladů a jednotlivých podrobných expertních posouzení a reflektuje připomínky obdržené v rámci zjišťovacího řízení záměru.

Faktorům, které by mohly mít zásadní vliv z hlediska negativních dopadů záměru na okolí, byla věnována detailní pozornost přímo v přílohách (příloha č. 1-11), které jsou nedílnou součástí vlastní dokumentace EIA.

Jedná se o tyto odborné studie:

Příloha č. 1	Dopravně – inženýrské podklady
Příloha č. 2	Akustické posouzení
Příloha č. 3a, 3b	Rozptylová studie
Příloha č. 4	Posouzení vlivů na veřejné zdraví
Příloha č. 5	Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů
Příloha č. 6	Rámcová migrační studie
Příloha č. 7	Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti
Příloha č. 8	Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz
Příloha č. 9	Dendrologický průzkum
Příloha č. 10	Posouzení vlivů stavby na vodní útvary
Příloha č. 11	Vlivy na klima

Text dokumentace EIA je pro snazší orientaci doplněn o výkresovou a mapovou část (příloha č. 12-13) a fotodokumentaci a vizualizace stavby (příloha č. 14), které poskytují přehled o dané situaci a o místních podmínkách. Údaje z mapových podkladů byly doplněny o informace získané na příslušných veřejných institucích. Množství informací bylo získáno rovněž při vlastním průzkumu terénu.

Velice důležitou součástí dokumentace EIA je následující přehledné vypořádání připomínek, které byly uplatněny ve vyjádřeních, které obdržel příslušný úřad v rámci zjišťovacího řízení daného záměru. V této části je popsáno, jakým způsobem byly jednotlivé připomínky v rámci dokumentace EIA zohledněny či vypořádány, případně které kapitoly dokumentace EIA či přílohy dokumentace EIA se danou připomínkou zaobírají.

Vypořádání připomínek obdržených v rámci zjišťovacího řízení

Příslušný úřad obdržel v rámci zjišťovacího řízení záměru celkem 11 vyjádření k oznámení záměru. V následujícím textu je uvedena stručná podstata těchto vyjádření spolu s jejich vypořádáním zpracovatelem dokumentace EIA.

Magistrát města Karlovy Vary, odbor životního prostředí (č. j. 3992/OŽP/18, ze dne 18. 9. 2018)

Z hlediska všech příslušných složek ŽP neuplatnil příslušný úřad připomínky.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

Karlovarský kraj (č. j. 4116/ZZ/18, ze dne 17. 9. 2018)

Karlovarský kraj se záměrem „D6 – Karlovarský kraj“ tak, jak je popsán v oznámení, souhlasí a jeho další posuzování dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí nepovažuje za nutné.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje se sídlem v Karlových Varech (č. j. KHSKV10004/2018/HOK/Vrb, ze dne 20. 9. 2018)

Konečné podrobné hodnocení vlivů záměru „D6 - Karlovarský kraj“, včetně posouzení vlivu předkládaných variant řešení MÚK Bochova bude předmětem navazující dokumentace EIA. Oznámení vychází z dříve zpracovaných dokumentů a je předloženo bez odborných studií hodnotících podrobné dopady na životní prostředí, které budou součástí navazující dokumentace EIA.

Předložené oznámení záměru lze z pohledu jeho rozsahu a zpracování v oblasti dopadů na veřejné zdraví pokládat za dostatečně obsáhlé a KHS KK nemá žádné další požadavky na jeho doplnění.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přílohu č. 2 předložené dokumentace EIA tvoří akustické posouzení záměru „D6 – Karlovarský kraj“. Akustické posouzení se zabývá vyhodnocením vlivu výstavby a provozu záměru na akustickou situaci, vč. vyhodnocení stávající akustické situace.

Vyhodnocení vlivu záměru na akustickou situaci je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 3. 1. Vlivy na hlukovou situaci předložené dokumentace EIA. Počáteční akustická situace je popsána v kapitole C. II. 6. dokumentace EIA.

MŽP, odbor obecné ochrany přírody a krajiny (č. j. MZP/2018/610/2830, ze dne 13. 9. 2018)

MŽP, odbor obecné ochrany přírody a krajiny neuplatnil k předloženému oznámení záměru „D6 - Karlovarský kraj“ žádné připomínky.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

MŽP, odbor ochrany ovzduší (č. j. MZP/2018/780/1298, ze dne 21. 9. 2018)

K oznámení záměru „D6 - Karlovarský kraj“ neměl odbor ochrany ovzduší žádné připomínky. Ve vyjádření je konstatováno, že rozptylová studie bude zpracována a předložena až v rámci dokumentace EIA.

Vzhledem k tomu, že se jedná o jednu z prioritních staveb dopravní infrastruktury v ČR, považuje MŽP, odbor ochrany ovzduší realizaci záměru za nezbytnou.

Odbor ochrany ovzduší MŽP upozorňujeme, že při povolování nových komunikací je nutné realizovat v nejvyšší možné míře technická a kompenzační opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přílohy č. 3a a 3b předložené dokumentace EIA tvoří rozptylové studie zpracované pro účely posouzení vlivu záměru „D6 – Karlovarský kraj“ na kvalitu ovzduší. Studie se zabývají vyhodnocením vlivu výstavby a provozu záměru na kvalitu ovzduší, vč. vyhodnocení stávající kvality ovzduší v řešeném území.

Vyhodnocení vlivu záměru na ovzduší je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 2. 1. Vlivy na ovzduší předložené dokumentace EIA. Počáteční stav ovzduší je popsán v kapitole C. II. 1. dokumentace EIA.

Přílohu č. 11 předložené dokumentace EIA představuje samostatná studie hodnotící vlivy záměru na klima. Vyhodnocení vlivu záměru na klima je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 2. 2. dokumentace EIA.

MŽP, odbor ochrany ovzduší ve svém vyjádření uvádí, že se jedná o jednu z prioritních staveb dopravní infrastruktury v ČR, jejíž realizaci považuje za nezbytnou. V této souvislosti považuje zpracovatel dokumentace EIA za nezbytné poukázat mj. i na „Program zlepšování kvality ovzduší zóny Severozápad CZ 04“, kde jedním z opatření ke snížení emisí a zlepšení kvality ovzduší je realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu (opatření AB1). Jako klíčovou stavbu

dopravní infrastruktury nadregionálního významu na území zóny CZ04 Severozápad uvádí Program zlepšování kvality ovzduší identifikuje kromě jiného právě i rychlostní silnici R6 (součást TEN-T, E48) - propojení Praha – Karlovy Vary – SRN (nyní označovanou jako D6).

Odbor ochrany ovzduší MŽP dále upozorňujeme, že při povolování nových komunikací je nutné realizovat v nejvyšší možné míře technická a kompenzační opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.

V kapitole 5 rozptylové studie – fáze provozu (příloha č. 3b dokumentace EIA) bylo provedeno posouzení nutnosti uložení kompenzačních opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů ve vztahu k hodnocenému záměru, ze kterého vyplývá, že žádný z hodnocených úseků stavby D6 - Karlovarský kraj není umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace znečišťujících látek dle 5letých průměrů koncentrací znečišťujících látek za období předchozích 5 let (období 2012 – 2016) ve čtvercové síti 1×1 km vydávaných ČHMÚ – tyto údaje jsou pro hodnocení úrovně znečištění ovzduší rozhodující. Dále bylo prokázáno, že provozem záměru nedojde k překročení některého z imisních limitů. S ohledem na uvedené nejsou kompenzační opatření dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vyžadována.

Z pohledu zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů lze na základě výše uvedeného označit výchozí úroveň znečištění ovzduší jako únosnou. Záměr lze považovat ve vztahu k ochraně ovzduší za přijatelný, neboť nebude znamenat významnější změnu v imisní situaci zájmového území. Příspěvky záměru k imisní zátěži lze na základě údajů uvedených v rozptylové studii označit jako malé a málo významné, které významným způsobem neovlivní kvalitu ovzduší v zájmovém území.

I přes výše uvedené je však v rámci dokumentace EIA a předložené rozptylové studie uvažováno s širokou škálou opatření k minimalizaci vlivu výstavby a provozu záměru D6 – Karlovarský kraj na kvalitu ovzduší – viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. a kapitola D. IV. dokumentace EIA.

Pro minimalizaci nepříznivých vlivů provozu stavby D6 – Karlovarský kraj je doporučeno v maximální možné míře realizovat ozelenění stavby (formou nepravidelné výsadby stromů s podsadou hustého podrostu keřů), jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění komunikace (viz kapitola D. IV. dokumentace EIA).

Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství (č. j. 4116/ZZ/18, ze dne 17. 9. 2018)

Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství upozorňuje, že záměrem bude dotčeno ochranné pásmo II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice.

Výroková část opatření obecné povahy o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 připouští výstavbu rychlostní silnice R6 v ochranném pásmu II. stupně vodárenské nádrže Žlutice. Jelikož však následně byla změněna kategorizace připravované stavby z rychlostí silnice R6 na dálnici D6, bude nutné, aby investor stavby co nejdříve vstoupil do jednání se správcem vodárenské nádrže Žlutice (Povodí Vltavy, státní podnik) a inicioval změnu výrokové části č. III výše citovaného opatření obecné povahy (změna výjimky z rychlostní silnice R6 na dálnici D6).

Ostatní úseky odboru životního prostředí a zemědělství, neměly k oznámení záměru připomínky a ani nepožadovali další posouzení záměru z hlediska zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ovlivnění ochranného pásma II. stupně vodárenské nádrže Žlutice je komentováno v kapitole D. I. 4. dokumentace EIA, rovněž i v samostatné příloze č. 10 dokumentace EIA (Posouzení vlivů stavby na vodní útvary).

Změna výrokové části č. III výše citovaného opatření obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 (změna výjimky z rychlostní silnice R6 na dálnici D6) bude oznamovatelem řešena v dalších stupních projektových příprav záměru. Tato změna textace výrokové části opatření obecné povahy o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice nemá přímou návaznost na probíhající proces EIA uvedeného záměru.

Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Ústí nad Labem (č. j. ČIŽP/44/2018/8058, ze dne 1. 10. 2018)

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nemá Česká inspekce životního prostředí k předloženému oznámení záměru připomínky.

Z hlediska ochrany lesa uvádí Česká inspekce životního prostředí ve svém vyjádření obecné legislativní požadavky na ochranu PUPFL vyplývající ze zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska ochrany vod ČIŽP konstatuje, že posouzení vlivu záměru na povrchové a podzemní vody bude součástí navazující dokumentace EIA, kde bude navržen i monitoring vod. V případě, že by během stavby mohlo dojít k ovlivnění individuálních zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby, ČIŽP požaduje navrhnout příslušná ochranná opatření a práce provádět pod vedením autorizovaného hydrogeologa.

ČIŽP dále upozorňuje, že způsob a podmínky vypouštění odpadních vod je nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

ČIŽP souhlasí s opatřeními navrženými v kap. B. I. 6. k minimalizaci vlivu záměru na povrchové a podzemní vody.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Legislativní požadavky z hlediska ochrany lesa vyplývající ze zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů jsou v textu dokumentace EIA zmíněny (konkrétně v kapitole D. I. 5. Vlivy na půdu).

Ochranou individuálních zdrojů pitné vody v průběhu výstavby záměru se zabývá mj. i samostatná studie Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA a jsou zde navržena i příslušná opatření k minimalizaci negativních vlivů výstavby záměru na podzemní vody (vč. individuálních zdrojů pitné vody).

V kapitole B. I. 6. dokumentace EIA je ve výčtu opatření na ochranu vod ve fázi výstavby záměru uvedeno následující opatření: „V případě, že by mohlo během výstavby dojít k ovlivnění individuálních

zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby budou stavební práce prováděny pod vedením autorizovaného hydrogeologa.“

V kapitole B. I. 6 dokumentace EIA je dále zmíněno, že způsob a podmínky vypouštění odpadních vod je nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

MŽP, vnitřní sdělení Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků (č. j. ENV/2018/VS/9980, ze dne 2. 10. 2018)

Dle vnitřní sdělení Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků MŽP zmírňující opatření navržená v hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "naturové hodnocení") nezahrnují všechny dotčené předměty ochrany s mírně negativním vlivem. V takovém případě by bylo vhodné v závěrech odůvodnit, proč tomu tak není, případně zmírňující opatření dopracovat i pro ostatní druhy.

MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků dále požaduje podrobněji rozpracovat opatření k migračním objektům tak, aby tato byla konkretizována a nebylo pouze odkazováno na literární zdroje.

Současně požaduje MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků dopracovat opatření u migračních objektů, kde je uvedena formulace "(více např. Hlaváč, Anděl, 2001)". Navrhovaná zmírňující opatření musí být konkrétní a vázaná na dotčené druhy, na jež je nutné dopady záměru snížit.

Výše uvedené nedostatky požaduje MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků zapracovat do dokumentace EIA, resp. do naturového hodnocení.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (příloha č. 7 dokumentace EIA) bylo pro účely předložené dokumentaci EIA náležitě upraveno tak, aby bylo v souladu s aktuálně platnou vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Předložené Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti je zpracováno v souladu s § 1 výše citované vyhlášky a je zpracováno autorizovanou osobou pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Připomínky MŽP, odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků byly v plné míře akceptovány.

*Předložené hodnocení obsahuje podrobněji rozpracovanou kapitolu 4.7 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů, ve které jsou podrobněji komentována opatření pro jednotlivé dotčené předměty ochrany s výjimkou stanovišť 6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jilovitých půdách (*Molinion caeruleae*) a 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*). V případě zmíněných stanovišť je uvedeno odůvodnění, proč nejsou opatření navrhována.*

V kapitole 4.7 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů jsou opatření u migračních objektů konkretizována, namísto původních odkazů na literární zdroje.

Závěry a opatření vyplývající z předloženého Hodnocení vlivů záměru D6 – Karlovarský kraj na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) byly zohledněny v příslušných kapitolách dokumentace EIA.

Ministerstvo zdravotnictví (č. j. MZDR 36478/2018-2/OIS-ČIL-Vac, ze dne 19. 9. 2018)

Ministerstvo zdravotnictví ve svém vyjádření požaduje, aby do předloženého Posouzení vlivu na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí bude i zhodnocení vlivů na jednotlivé vodní toky a podzemní vody byly zahrnuty i přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary. V rámci tohoto zhodnocení záměru se bude jednat především o změnu hladiny podzemní vody vybranými částmi záměru, a to především výstavbou silničních objektů s hlubinným založením a úseků budoucí komunikace, které bude potřeba vést v zářezech okolního terénu.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přípomínka Ministerstva zdravotnictví byla zohledněna v plné míře.

Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA, obsahuje posouzení vlivu záměru na přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary.

Vlivy záměru na přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary jsou rovněž komentovány v kapitole D. I. 4. předložené dokumentaci EIA.

Obec Andělská Hora (č. j. 851/18/AH, ze dne 26. 9. 2018)

Obec Andělská Hora ve svém vyjádření konstatuje, že bude velmi významně zasažena výstavbou dálnice D6, která nejen rozdělí obec, ale zasáhne do běžného života obyvatel obce. Vybudováním D6 dojde ke zvýšení intenzity dopravy a v případě nedostatečných protihlukových řešení, technických a organizačních opatření, která mají být součástí navazující dokumentace EIA, bude život obyvatel velmi negativně ovlivněn.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Cílem předložené dokumentace EIA je na základě podrobných informací o záměru (včetně dopravně-inženýrských podkladů) objektivně posoudit vlivy záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel. Součástí dokumentace EIA je proto celá řada samostatných odborných studií, které detailně hodnotí vlivy záměru na jednotlivé složky ŽP či obyvatelstvo.

Vlivy provozu záměru (resp. zmíněných intenzit dopravy na D6 v dotčeném úseku Olšová Vrata – Žalmanov, resp. D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) jsou podrobně vyhodnoceny v Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA), Rozptylové studii (příloha č. 3b dokumentace EIA) a byly zohledněny i ve studii vlivů na veřejné zdraví (příloha č. 4 dokumentace EIA).

Součástí dokumentace EIA je rovněž návrh opatření k opatření za účelem prevence, vyloučení, snížení či popřípadě kompenzace nepříznivých vlivů – viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. dokumentace EIA a kapitola D. IV. dokumentace EIA. Široká škála opatření je definována jak pro další stupně projektových příprav, tak pro fázi výstavby i pro fázi provozu záměru. Navržená opatření by měla zajistit minimalizaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel.

K úseku Olšová Vrata – Žalmanov (km 0,000-7,341) obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

a) V těsné blízkosti řešeného záměru se nachází kulturní památka kostel Nejsvětější Trojice. V oznámení je uvedeno, že záměr tuto památku respektuje a nebude do ní zasahovat. Přesto obec upozorňuje, že tato kulturní památka včetně památných Andělských lip v areálu bude velmi ohrožena při stavebních pracích a používání těžké techniky v její blízkosti.

b) V části zástavby obce pod plánovanou D6 začínající od č.p. 167 dále je čerpána voda z podzemních vrtů a studní, které jsou jediným zdrojem vody obyvatel v této části Andělské Hory. Obec požaduje velmi podrobně vyhodnotit vliv záměru výstavby na povrchové a podzemní vody, aby byl tento zdroj vody pro obyvatel zachován.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad a) Vlivy záměru na zmíněnou kulturní památku kostel Nejsvětější Trojice jsou komentovány v kapitole D. I. 13.

Pro účely minimalizace, resp. vyloučení možných nepříznivých vlivů výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj byla v rámci dokumentace EIA navržena následující opatření:

- Před zahájením stavebních prací se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice. Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby.

- Ve fázi výstavby nebudou v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice zřizována žádná zařízení staveniště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky bude omezen na prostor vlastní trasy komunikace (staveniště).

Ad b) Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou pro jednotlivé dotčené úseky stavby D6 – Karlovarský kraj, tedy i pro úsek Olšová Vrata – Žalmanov detailně řešeny v Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA. Závěry tohoto posouzení včetně návrhu opatření byly převzaty do předložené dokumentace EIA.

K úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata (km 0,000 – 8,020) obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

a) V části zástavby obce (chaty ZOO) pod plánovanou D6 začínající od č.p. 303 dále je čerpána voda z podzemních vrtů a studní, které jsou i zde jediným zdrojem vody obyvatel v této části Andělské Hory. Požadujeme velmi podrobně vyhodnotit vliv záměru výstavby na povrchové a podzemní vody, aby byl tento zdroj vody obyvatel zachován.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad a) Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou pro jednotlivé dotčené úseky stavby D6 – Karlovarský kraj, tedy i pro úsek Karlovy vary – Olšová Vrata detailně řešeny v Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA. Závěry tohoto posouzení včetně návrhu opatření byly převzaty do předložené dokumentace EIA.

Pro oba úseky obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

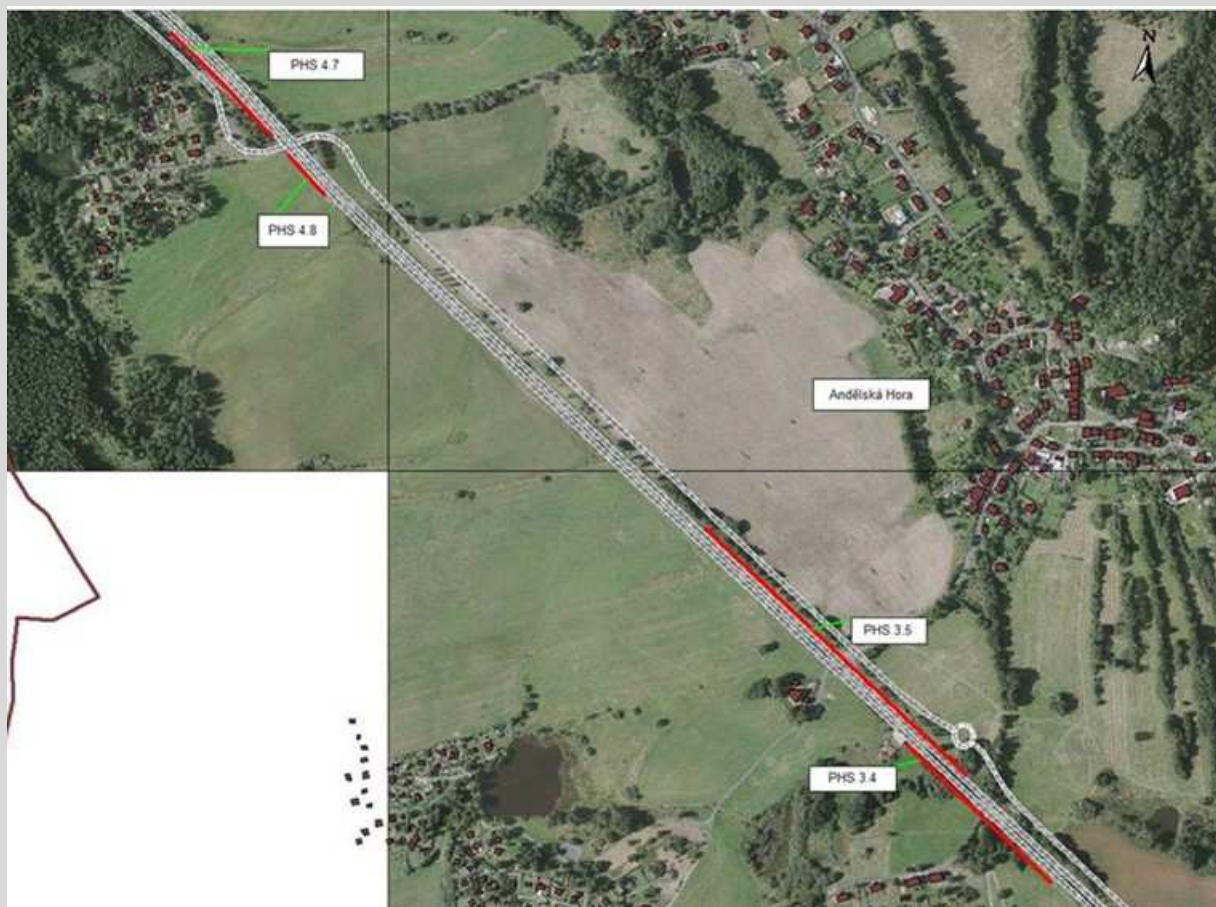
1. Protihlukové stěny a protihluková opatření požaduje obec po celé délce zástavby obce. Obec se dále domnívá, že protihlukové stěny by měly být průhledné s ohledem na přítomnost kulturních památek (hrad Engelsburg a kostel Nejsvětější Trojice), a to alespoň ve vyznačených úsecích.

2. Pro následný rozvoj obce po obou stranách budoucí D6 požaduje obec vybudování kolektoru pod tělesem dálnice (světlý rozměr 2000x2000) v minimální délce za protihlukové stěny, aby byla zachována možnost zapracování nejen inženýrských sítí – např. v prostoru plánovaného záchytného parkoviště. Oba konce kolektoru by byly vyvedeny na obecních pozemcích.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad 1) Protihlukové stěny na dálnici D6 v okolí obce Andělská Hora (v Akustickém posouzení označené jako PHS 3.4, PHS 3.5, PHS 4.7 a PHS 4.8 – příloha č. 2 dokumentace EIA – viz obrázek níže) byly navrženy tak, aby po realizaci stavby D6 – Karlovarský kraj byly v chráněných venkovních prostorech stávajících staveb (dále jen u chráněných staveb) v zájmovém území splněny hygienické limity hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc).

Obrázek 1 Schema umístění protihlukových stěn v lokalitě Andělská Hora dle akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)



Akustická situace v zájmovém území byla prověřena výpočtem pomocí matematického 3D modelu v kontrolních výpočtových bodech umístěných u nejbližších chráněných staveb. V místech, kde nebyly PHS navrženy, jsou hygienické limity stávajících chráněných staveb splněny v obou posuzovaných výhledových stavech.

Aby bylo dosaženo splnění hygienického limitu 60/50 dB (den/noc), zmíněné protihlukové stěny byly v rámci akustického posouzení navrženy jako zvukově pohltivé se zvukovou pohltivostí A4 a vzduchovou neprůzvučností B2 dle TP 104.

Na základě požadavku obce Andělská Hora na prověření možného umístění transparentních stěn (jedná se o zvukově odrazivé stěny se zvukovou pohltivostí A0 dle TP 104) bylo nad rámec předloženého akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA, doplněno přímo do dokumentace EIA (kapitola D. I. 3. 1.) vyhodnocení vlivu záměru na akustickou situaci v případě umístění transparentních stěn.

V případě, že by byly stěny v plném rozsahu dle návrhu transparentní, měly by nižší zvukovou pohltivost a u chráněných staveb na straně, kde lze předpokládat odrazy akustické energie od protihlukových stěn, by byla horší akustická situace než v případě realizace pohltivých protihlukových stěn.

Z provedeného výpočtu, který je součástí kaitoly D. I. 3. 1. dokumentace EIA, vyplynulo, že u tří PHS s označením 3.5, 4.7 a 4.8 není v případě realizace transparentních stěn jejich prodloužení ani navýšení oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) nutné. V jejich okolí dochází ke zhoršení akustické situace oproti pohltivé variantě do 0,5 dB. Hygienický limit 60/50 dB (den/noc) bude splněn i v případě, že budou stěny realizovány z transparentního materiálu.

Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou jako v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Ad 2) Požadavek na vybudování kolektoru pod tělesem dálnice D6 v dotčeném úseku je třeba řešit v dalším stupni projektových příprav záměru. Požadavek nemá přímou souvislost s probíhajícím procesem posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

Město Bochov (č. j. MUBO/2872/2018, ze dne 27. 9. 2018)

Dle vyjádření města Bochov je dokumentace z hlediska jimi sledované varianty B nekomfortní. Situace stavby – viz soubor V3B_D6 Žalmanov – Kninice (na rozdíl od situace varianty A – viz soubor V3B_D6 Žalmanov – Kninice) – neobsahuje odkazy na sledované stavební soubory a není tedy provázána s další částí posouzení EIA. Rovněž není zřejmé, jak velký segment (úsek) dálnice D6 je z hlediska variant A-B rozdílný.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Varianta B MÚK Bochov nebyla do podrobnosti jednotlivých stavebních objektů (na úrovni projektové dokumentace pro územní řízení) rozpracována. Odkazy na stavební objekty tak nemohou být v přehledné situaci této varianty znázorněny. Pro účely posouzení vlivu navržené varianty B MÚK Bochov na životní prostředí a obyvatelstvo však požadovaná podrobnost není nezbytně nutná.

Vstupními podklady pro posouzení varianty B MÚK Bochov z hlediska jejího vlivu na životní prostředí byly:

- 1) Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (Pragoprojekt, a. s., únor 2016)*
- 2) Dopravně inženýrské podklady, D6 - Karlovarský kraj (příloha č. 1 dokumentace EIA)*
- 3) D6 Žalmanov - Kninice – přehledná situace, varianta B (Pragoprojekt, a. s., leden 2017)*

4) D6 Žalmanov - Knínice – varianta B, situace změny záborů v prostoru MÚK (Pragoprojekt, a. s., leden 2017)

5) Informace projektanta (Pragoprojekt, a. s.) k velikosti záborů jednotlivých pozemků při realizaci varianty B MÚK Bochovo, informace k nárůstu zpevněných ploch, ke způsobu odvodnění a k nárůstu dešťových vod.

Pro řádné posouzení vlivu varianty B MÚK Bochovo na životní prostředí byly dostupné podklady dostačující.

V rámci dokumentace EIA jsou předloženy přehledné situace obou posuzovaných variant MÚK Bochovo. Z jejich porovnání je možné vyčíst rozdíly mezi variantami A-B MÚK Bochovo i dopady na řešení celé stavby D6 v dotčeném úseku.

Město Bochovo postrádá v dokumentaci kvantitativní, kvalitativní či jiné vzájemné vyhodnocení variant MÚK v prostoru Žalmanov – Knínice včetně sumarizace zjištěných vlivů a kompenzačních opatření.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Podrobné vyhodnocení vlivu posuzovaných variant MÚK Bochovo na jednotlivé složky ŽP a veřejné zdraví je předmětem jednotlivých kapitol D. I. dokumentace EIA, přehledné porovnání vlivů jednotlivých posuzovaných variant MÚK Bochovo na životní prostředí a veřejné zdraví je rovněž souhrnně uvedeno v kapitole E dokumentace EIA.

Město Bochovo postrádá v dokumentaci vyhodnocení možnosti realizace obou variant MÚK Bochovo zároveň. Rozložení návazné dopravy a uvolnění města Bochova od transitu ze silniční sítě k dálnici D6 je nepochybně významným podnětem pro vyhodnocení vlivu D6 na životní prostředí.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Možnost posouzení realizace obou variant MÚK zároveň byla prověřena ve vztahu k ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, která je účinná od října 2018.

Dle ČSN 73 6101:

Tabulka 18 uvádí nejmenší dovolené vzájemné vzdálenosti křižovatek. Na dálnici je nejmenší dovolená vzájemná vzdálenost křižovatek 4 km, u směrově rozdělených silnic 2,5 km. Vzdálenost mezi křižovatkami s odbočovacími a připojovacími pruhy se měří ve směru staničení od konce připojovacího pruhu první křižovatky k začátku odbočovacího pruhu druhé křižovatky. – Tyto požadavky nejsou v daném případě naplněny.

Uvedené vzdálenosti lze v blízkosti větších sídelních útvarů (obce nad 30 tis. obyvatel) nebo rozsáhlých průmyslových aglomerací (průmyslové zóny, které generují více než 10 tis. voz/den) v odůvodněných případech snížit až na 50 %. – Tyto podmínky nejsou v daném případě rovněž naplněny.

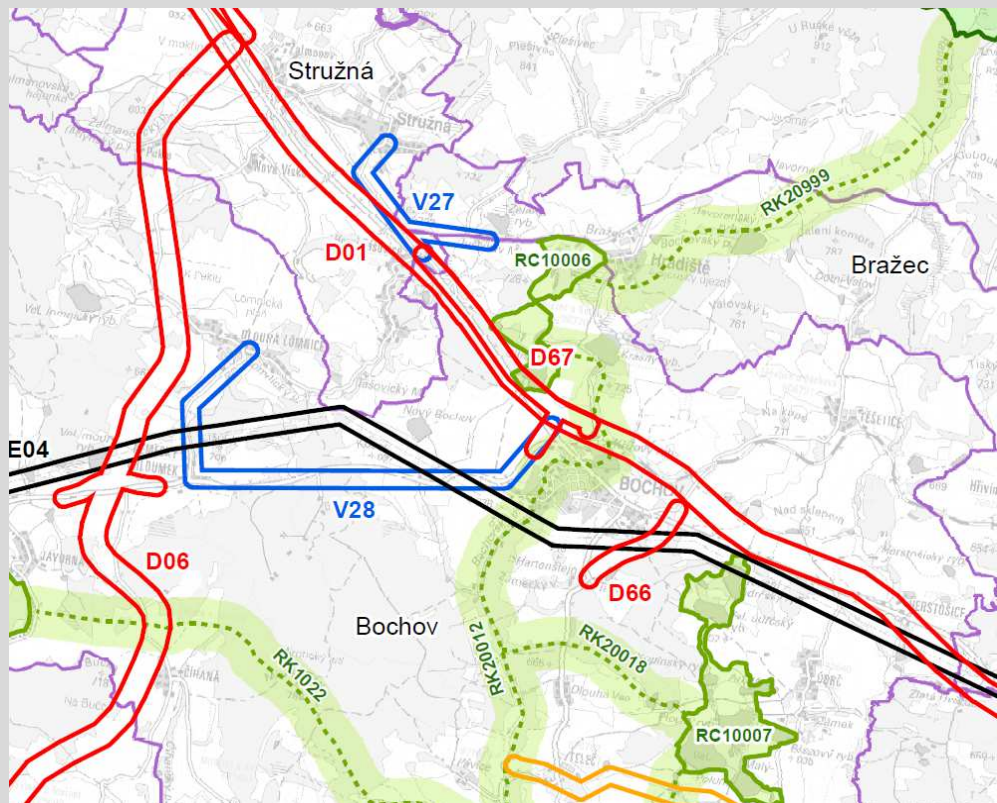
V případě realizace obou variant MÚK Bochovo zároveň by výše uvedená pravidla definovaná ČSN 73 6101 nebyla dodržena. Z uvedeného důvodu nebylo po dohodě s oznamovatelem dále přistoupeno k posouzení vlivu realizace obou variant MÚK Bochovo zároveň z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Dle města Bochov z posouzení není zřejmé, jestli výhledové zatížení dopravní sítě zahrnuje plánovanou přeložku silnice I/20 dle ZÚR Karlovarského kraje. Pokud tomu tak není, nejsou výhledy dopravní zátěže pravděpodobně optimální.

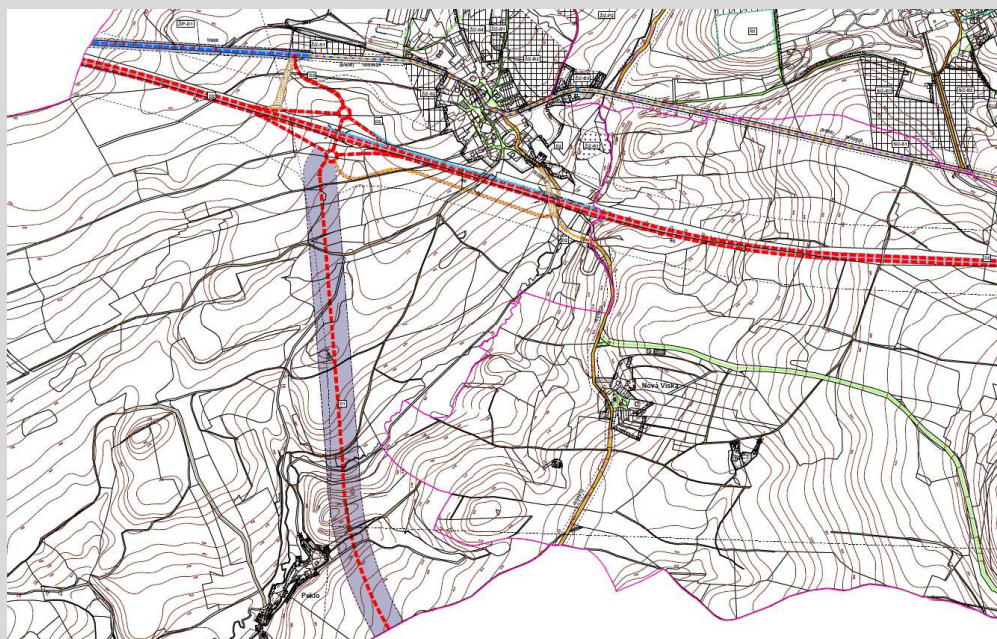
Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Město Bochov má pravděpodobně ve svém vyjádření na mysli stavbu nového úseku silnice I/20 Toužim - Žalmanov, která je zanesena v ZÚR Karlovarského kraje a v územním plánu obce Stružná (viz následující obrázky).

Obrázek 2 ZÚR Karlovarského kraje - přeložka silnice I/20 Toužim - Žalmanov (koridor D06)



Obrázek 3 ÚP obce Stružná - přeložka silnice I/20 Toužim - Žalmanov (fialový koridor)



Problematika plánované realizace přeložky I/20 byla konzultována se zadavatelem (oznamovatelem) – ŘSD ČR, který ve svém vyjádření, které je součástí přílohy H dokumentace EIA, uvedl následující:

„Přestože v ZÚR Karlovarského kraje je vymezen koridor pro plánovanou přeložku silnice I/20 v úseku Toužim – Žalmanov, ŘSD ČR s tímto záměrem do roku 2040 neuvažuje. Jedná se pouze o výhledový záměr, a tedy zajištění případné územní rezervy. Navíc může být ještě přehodnocen – např. v rámci prověřovacích prací na projektu propojení krajských měst, kde jako s hlavní preferovanou osou propojení krajských měst je uvažováno s tangenciálním propojením Plzeň - Karlovy Vary – Ústí - Liberec. Tento projekt by měl podrobně prověřit a definovat budoucí rozvoj silniční sítě silnic I. třídy právě s důrazem na zkvalitňování tangenciálních propojení krajským měst.

Z výše uvedeného důvodu nebylo v dopravně-inženýrských podkladech, které byly podkladem pro zpracování dokumentace EIA, s uvedenou komunikací v horizontu 2026 ani 2040 uvažováno.“

Dopravně inženýrské podklady k záměru D6 - Karlovarský kraj (příloha č. 1 dokumentace EIA) vycházely z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a. s., červen 2013) a hodnotily výhledové stavy v roce 2026 a 2040. S přeložkou silnice I/20 Toužim – Žalmanov v dopravním modelu, který byl podkladem pro vyhodnocení vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí a veřejné zdraví, tedy nebylo z výše uvedeného důvodu uvažováno.

Z návrhu ochranných a kompenzačních opatření v příloze č. XII Revizního biologického průzkumu stavebních úseků „R6, Nové Strašecí - křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Mgr. David Fisher, 2017) není zřejmé, jestli vyhodnocuje variantu B MÚK Bochov.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Vyhodnocení vlivů záměru na faunu a flóru v řešeném území, tedy i pro případ realizace varianty B MÚK Bochov, bylo provedeno v rámci Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které tvoří samostatnou přílohu č. 5 dokumentace EIA. V tomto hodnocení byla navržena konečná zmírňující opatření na faunu a flóru a která byla následně převzata i do textu dokumentace EIA.

Revizní biologický průzkum stavebních úseků „R6, Nové Strašecí - křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Mgr. David Fisher, 2017) byl pouze jedním ze vstupních podkladů pro zpracování výše uvedeného biologického hodnocení.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. I. Oznamovatel Ředitelství silnic a dálnic ČR

A. II. IČO 65993390

A. III. Sídlo Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

A. IV. Jméno, příjmení, sídlo a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Jan Kroupa
Generální ředitel ŘSD ČR
Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

Bc. Lukáš Hnízdil
Ředitelství silnic a dálnic ČR
Závod Karlovy Vary
Závodní ul. 369/82
360 06 Karlovy Vary 6
tel.: +420 353 240 210

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

D6 - Karlovarský kraj

Kategorie:	kategorie I
Bod:	47 – “Dálnice I. a II. třídy”
Příslušný úřad:	Ministerstvo životního prostředí

B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru

Posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ zahrnuje čtyři dílčí úseky (stavby) dálnice D6 na území Karlovarského kraje. Ve směru od hranic Karlovarského kraje ke Karlovým Varům se jedná o tyto úseky: D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Celková délka posuzované trasy je 30,211 km. Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100, s výjimkou části trasy v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km, kde je komunikace navržena v kategorii S 22,5/80.

Pozn.: Pro podrobnější popis je v celé dokumentaci EIA použita vždy projektová kilometráž daného úseku: stavba D6 Knínice - Bošov (km 0,000 - 7,910), stavba D6 Žalmanov - Knínice (km 0,000 - 6,905), stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 0,000 - 7,341), stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 0,000 - 8,020). První tři úseky (D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov) jsou popisovány (staničeny) ve směru od Prahy ke Karlovým Varům. Výjimku tvoří pouze poslední úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde je projektová kilometráž uvedena ve směru od Karlových Varů k Praze (tj. začátek úseku km 0,000 staničení je v Karlových Varech, konec staničení pak v km 8,020 u Olšových Vrat).

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 posuzován v jedné variantě, která vychází z těchto projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby:

- Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007,
- R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005,
- Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008,
- R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009.

Návrh umístění a řešení křižovatky MÚK Bochov, která je součástí úseku D6 Žalmanov – Knínice, je v této dokumentaci EIA řešen ve dvou variantách označovaných jako varianta A a varianta B.

Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) a dle platného územního plánu města Bochov ze dne 28. 12. 2006. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

V následujícím přehledu jsou shrnuty základní kapacitní údaje jednotlivých úseků záměru D6 - Karlovarský kraj. Podrobnější technický popis jednotlivých úseků je proveden v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Délka úseku:	7 900 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK se silnicí II/205 (SO 102) v km 6,424
Mostní objekty:	Most na D6 přes polní cestu v km 0,709 (SO 201) Most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253 (SO 202) Most na D6 přes silnici III/1948 v km 4,171 (SO 203) Most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a ČD v km 5,358 (SO 204) Most na D6 přes silnici II/205 v km 6,424 (SO 205) Most na silnici II/205 přes D6 v km 7,577 (SO 206)

D6 Žalmanov - Knínice

Délka úseku:	6 905 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK Bochoř (SO 111) v km 6,0, resp. km 4,2 - variantní řešení viz kapitola B. I. 5.
Mostní objekty:	Most na D6 přes polní cestu v km 0,220 (SO 201) Most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300 (SO 202) Most na D6 přes silnici II/606 v km 1,840 (SO 203) Most na D6 přes biokoridor v km 3,340 (SO 204) Most na silnici II/198 v km 4,260 (SO 205) Most na trati ČD v km 4,460 (SO 206) Most na D6 přes Bochořský potok v km 5,500 (SO 207) Most na D6 přes silnici II/606 v km 6,010 (SO 208) Most na D6 přes vodní tok a biokoridor v km 6,600 (SO 209)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Délka úseku:	7 341 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK Žalmanov v km 4,720 (SO 102)
Mostní objekty:	Most na biokoridoru přes D6 v km 0,150 (SO 201) Most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600 (SO 202) Most přes D6 v km 2,100 (SO 203) Most na D6 přes stávající III/20812 v km 4,000 (SO 204)

Most na D6 v km 4,720 v MÚK Žalmanov (SO 206)

Most na D6 přes biokoridor v km 5,700 (SO 207)

Most přes D6 v km 6,538 (SO 208)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Délka úseku: 8 020 m

Kategorie komunikace: S 22,5/80 - km 0,000 - 0,490

D 25,5/100 - km 0,490 - 8,020

Mimoúrovňové křižovatky: MÚK v km 0,290 (SO 102)

MÚK v km 0,900 (SO 105)

MÚK Olšová Vrata (SO 113)

Mostní objekty: Estakáda na rampě v km 0,852 (SO 201)

Most na D6 v km 0,900 (SO 202)

Most na D6 v km 2,450 (SO 203)

Most na D6 v km 3,110 (SO 204)

Most na D6 v km 3,485 (SO 206)

Estakáda na D6 v km 4,450 – 4,650 (SO 207)

Most na Vratském potoce v km 4,420 na D6 (SO 207.1)

Most na D6 v km 5,000 (SO 208)

Most na D6 v km 5,380 (SO 209)

Most pro biokoridor na D6 v km 6,800 (SO 210)

Most na D6 v km 7,327 (SO 211)

Nadjezd nad D6 v km 7,572 (SO 212)

Most na D6 v km 7,724 SO 213)

Most na Vratském potoce v km 2,950 na D6 (SO 241)

Most na Vratském potoce v km 3,500 na D6 (SO 242)

Záměr D6 - Karlovarský kraj dále zahrnuje realizaci přeložek komunikací, propustků, zárubních zdí, objektů odvodnění komunikací, úprav vodotečí, přeložek inženýrských sítí, protihlukových opatření, oplocení, sadových úprav a dalších souvisejících provozních staveb.

Předpokládané intenzity dopravy pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 na jednotlivých úsecích dálnice D6 jsou uvedeny v následující tabulce. Detailní dopravně inženýrské podklady jsou uvedeny v samostatné příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Tabulka 1 Předpokládané intenzity dopravy pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 na dálnici D6

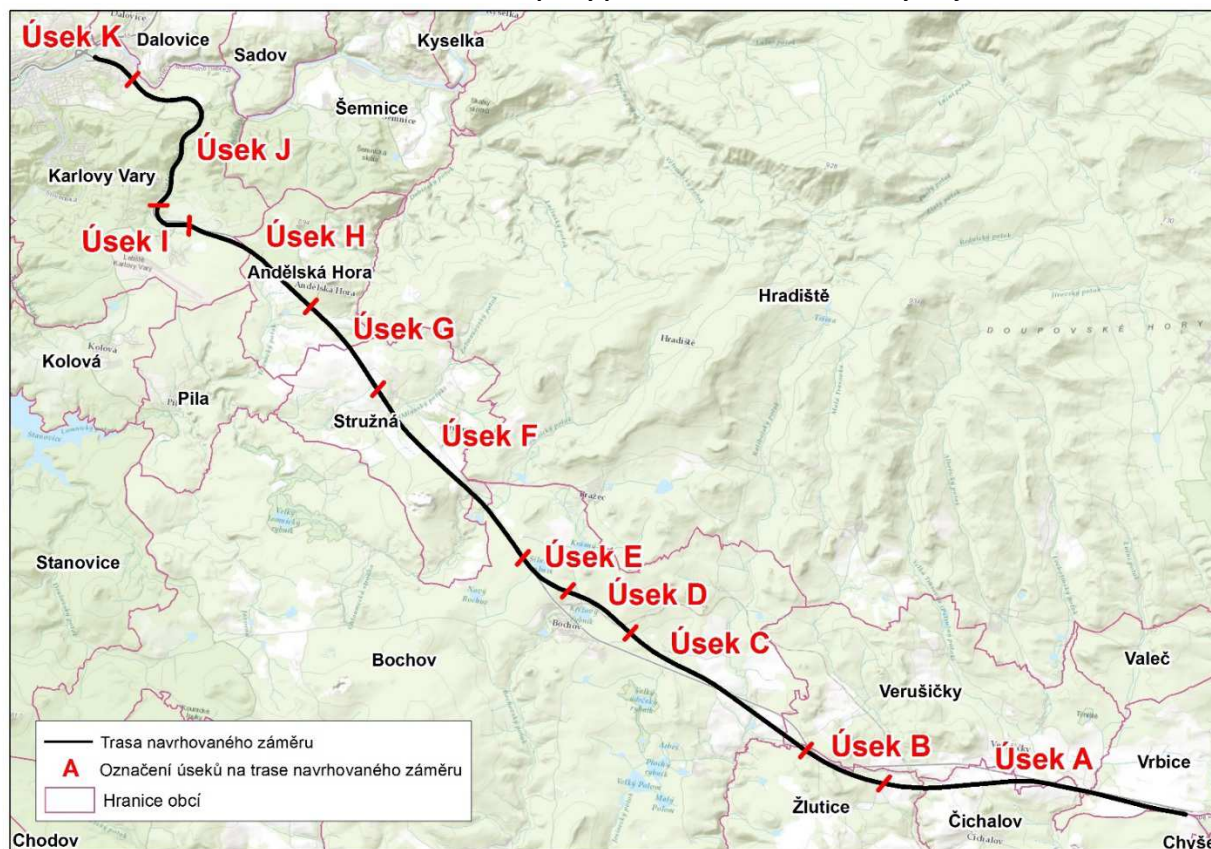
Komunikace	Označení úseku	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
D6	A	Začátek úseku D6 Knínice - Bošov - MÚK Knínice	14661	11948	2713	17403	14284	3119
D6	B	MÚK Knínice - začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice	14730	12084	2646	17 392	14357	3035
D6	C	Začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice - křižovatka s III/00613	14730	12084	2646	17392	14357	3035
D6	D*	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/606	14730 (A)	12084 (A)	2646 (A)	17392 (A)	14357 (A)	3035 (A)
			15900 (B)	13438 (B)	2462 (B)	18772 (B)	15949 (B)	2823 (B)
D6	E	Křižovatka s II/606 - začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
D6	F	Začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov - MÚK Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
D6	G	MÚK Žalmanov - křižovatka s III/22213	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	H	Křižovatka s III/22213 - MÚK Olšová Vrata	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	I	MÚK Olšová Vrata - odbočka na Hůrky	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	J	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	K	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy na úseku D jsou rozlišeny pro variantu A a B MÚK Bošov.

Grafické znázornění výše uvedených úseků je zřejmé z následujícího obrázku.

Obrázek 4 Grafické znázornění úseků intenzit dopravy pro stavbu D6 – Karlovarský kraj



Zdroj: Podkladová mapa WMS ARCDATA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

B. I. 3. Umístění záměru

Kraj: Karlovarský

Město/obec: Vrbice (včetně místních částí Bošov a Skřipová)
 Čichalov (včetně místních částí Mokrá a Štoutov)
 Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč)
 Žlutice (včetně místní části Knínice)
 Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice)
 Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov)
 Andělská Hora
 Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice)

Katastrální území: Vrbice u Valče, Mokrá u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlatic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary

Posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ zahrnuje čtyři dílčí úseky (stavby) dálnice D6 na území Karlovarského kraje. Ve směru od hranic Karlovarského kraje ke Karlovým Varům se jedná o tyto úseky: D6 Knínice - Bošov (km 83,680 - 91,590 dálničního staničení), D6 Žalmanov - Knínice (km 91,590 -

98,540 dálničního staničení), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 98,540 - 105,880 dálničního staničení), D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 105,880 - 113,902 dálničního staničení).

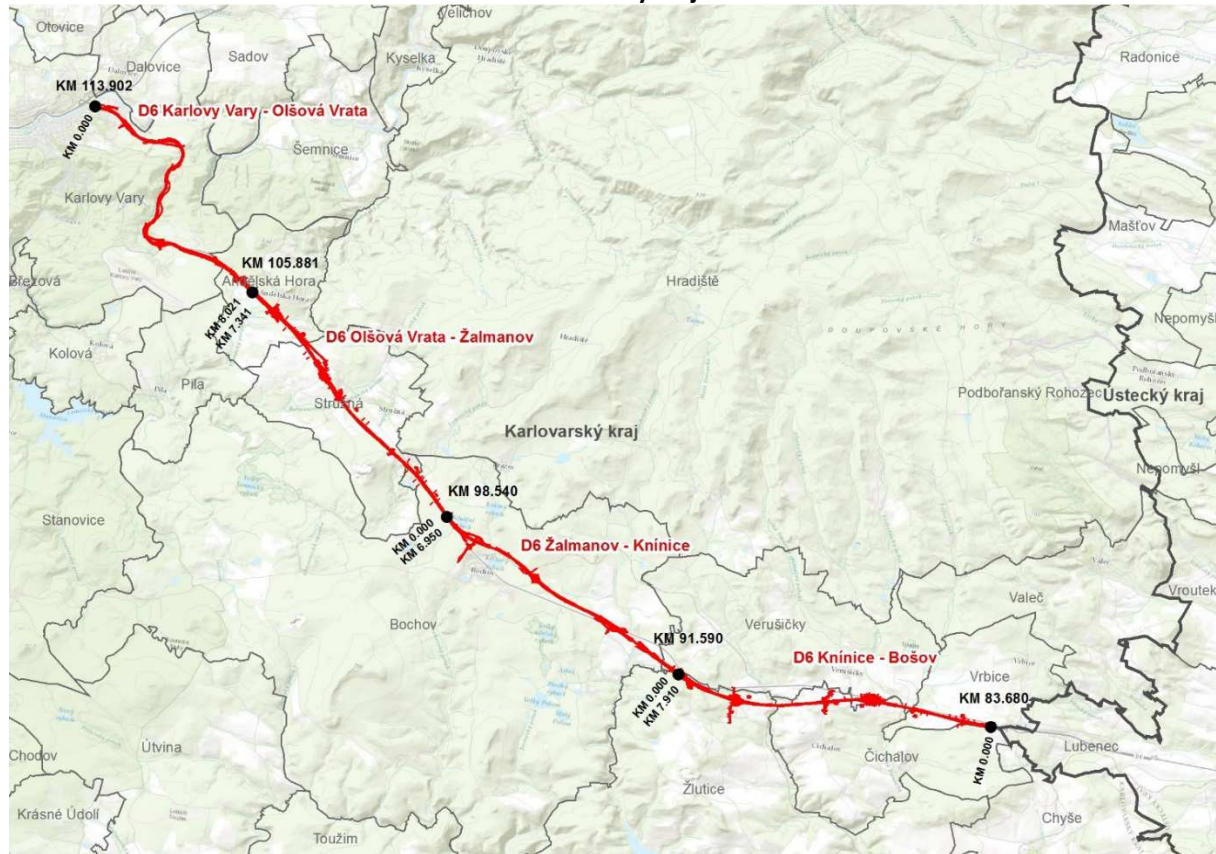
Posuzovaný záměr navazuje úsekem D6 Knínice - Bošov v km 83,680 dálničního staničení na již zprovozněný úsek komunikace D6 Lubenec - Bošov a pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 v délce cca 3 km. Dále se jižně odklání více od silnice I/6 a po cca 4 km se opět přibližuje ke stávající silnici I/6.

V km 91,590 dálničního staničení navazuje na předchozí úsek stavba D6 Žalmanov - Knínice. V počátku tohoto úseku jde navržená trasa D6 vlevo od stávající silnice I/6 - budoucí silnice II/606. Křížení se stávající příjezdnou cestou k lokalitě Zlatá Hvězda je řešeno jednopólovým mostem. Údolí Ratibořského potoka překlenuje dálnice D6 pětipólovou estakádou. Vykřížení dálnice s budoucí silnicí II/606 u Herstošic je řešeno třípólovým mostem na D6 přes přeložku původní silnice I/6. Obě komunikace zde nejsou propojeny křižovatkou, jedná se pouze o křížení. V další části jde navržená trasa D6 vpravo od stávající silnice I/6 a pokračuje v poloze severovýchodního obchvatu města Bochova. Křížení se silnicí II/198 Bochova – Těšetice je ve variantě A řešeno nadjezdem silnice II. třídy přes zářez dálnice D6. Ve variantě B je křížení se silnicí II/198 Bochova – Těšetice řešeno mimoúrovňovou křižovatkou s možností nájezdu i sjezdu z dálnice D6. Křížení s železniční tratí bude novým železničním mostem na přeložce trati. Za tímto mostem jde trasa D6 v souběhu s železniční tratí až k údolí Bochovského potoka, které překlenuje šestipólovou estakádou. V závěrečné části tohoto úseku, severně od Bochova, je ve variantě A navržena nová MÚK s přeložkou původní silnice I/6. Ve variantě B je křížení s přeložkou původní silnice I/6 řešeno prostým nadjezdem nad dálnicí D6 bez možnosti nájezdu na dálnici. Hlavní trasa dálnice D6 se v tomto závěrečném úseku stáčí zpět k trase původní silnice I/6. Dále je směrem na Žalmanov navržena tzv. doprovodná komunikace v nové trase, která se v konci úseku stavby napojuje na stávající silnici I/6. Navržená dálnice jde na konci úseku v souběhu vlevo od silnice I/6.

V km 98,540 dálničního staničení pokračuje trasa D6 úsekem D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Trasa D6 pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 a po cca 1,2 km se dostává do stopy současné silnice I/6, jižně obchází obec Žalmanov a ve stopě současné silnice pokračuje až do konce úpravy.

V km 105,880 dálničního staničení pokračuje trasa D6 úsekem D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V rámci tohoto úseku je kilometráž samotné stavby udávána v opačném směru než u předchozích třech úseků. Začátek úseku (km 0,000 je v Karlových Varech, konec pak v km 8,020 u Olšových Vrat). Stavba navazuje u Pražského mostu v Karlových Varech na již zprovozněný úsek Průtah silnice I/6 Karlovy Vary - východ, stavba 10, a je řešena většinou rozšířením stávající silnice na levou stranu o levý pás. Před mimoúrovňovou křižovatkou (MÚK) Olšová Vrata přechází v samostatnou trasu vpravo a až před koncem úseku se vrací na stávající silnici I/6 a končí jejím rozšířením na pravou stranu přibližně 400 metrů za stávajícím odbočením na Andělskou Horu a Šemnici. Zde se trasa setkává s úsekem D6 Olšová Vrata - Žalmanov.

Umístění záměru je patrné z následujícího obrázku a také z přílohy č. 12 Výkresová část (výkres č. 1 D6 - Karlovarský kraj - celková situace záměru).

Obrázek 5 Schematické umístění záměru D6 – Karlovarský kraj

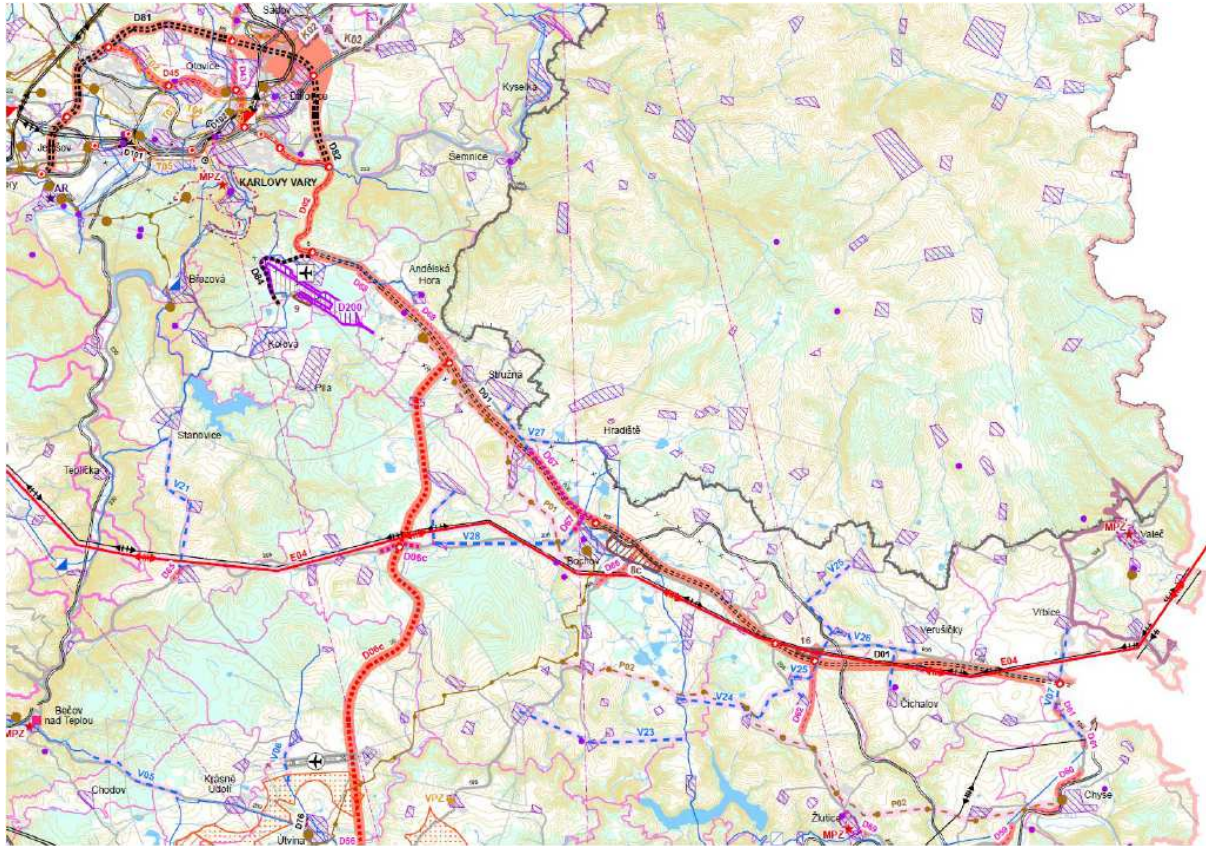
Zdroj: PRAGOPROJEKT, a.s., listopad 2014

Umístění záměru ve vztahu k dotčeným územně-plánovacím dokumentacím

Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje

Z hlediska širších vazeb silniční sítě je na území Karlovarského kraje hlavní prioritou dobudování dálnice D6 (Praha – Karlovy Vary – Cheb – SRN) – tj. mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnici I/13, mezinárodního tahu E 442. Nadřazenou dopravní kostru dále tvoří silnice I/21 a I/20. Uvedená silniční síť převádí hlavní podíl tranzitní dopravy. ZÚR Karlovarského kraje vymezují koridor dálnice D6 jako veřejně prospěšnou stavbu pod označením:

- D.01 – stavba rychlostní silnice R6 v úseku Olšová Vrata – hranice kraje (Bošov),
- D.02 – rozšíření silnice I/6 na kategorii S22,5 v úseku Olšová Vrata – Karlovy Vary.

Obrázek 6 ZÚR Karlovarského kraje (výřez)

Zdroj: www.kr-karlovarsky.cz

Územně plánovací dokumentace dotčených měst a obcí

Dle vyjádření Magistrátu města Karlovy Vary (č. j. 10060/SÚ/17 ze dne 4. 9. 2017) je předložený záměr ve variantě A umístění MÚK Bochovy v souladu s aktuálně platnými i nově pořizovanými územně plánovacími dokumentacemi dotčených měst a obcí.

Ve variantě B umístění MÚK Bochovy je předložený záměr v nesouladu s Územním plánem obce Bochovy díky následujícímu:

- a) okružní křižovatka a připojovací pruhy navržené na východní straně města Bochovy v místě napojení silnice II/198;
- b) trasa přeložky silnice II/198.

Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace je součástí kap. H dokumentace EIA.

B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

- výstavba čtyř úseků dálnice D6 na území Karlovarského kraje

Druh stavby

- liniová dopravní stavba

Předmětem záměru je výstavba dálnice D6 od Bošova po Karlovy Vary. Posuzovaný záměr zahrnuje tyto čtyři dílčí úseky dálnice D6: D6 Knínice - Bošov (dálniční km 83,680 - 91,590), D6 Žalmanov - Knínice (dálniční km 91,590 - 98,540), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (dálniční km 98,540 - 105,881), D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (dálniční km 105,881 - 113,902).

Stavba **D6 Knínice – Bošov** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. Stavba je 7 900 m dlouhá. V celém úseku je trasa D6 vedena po zemědělských půdách jižně od stávající silnice I/6. Nová dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Připojení dálnice D6 na silniční síť je provedeno mimoúrovňovou křižovatkou u obce Knínice v km 6,300.

Stavba **D6 Žalmanov - Knínice** je v předložené dokumentaci EIA posuzována v jedné variantě vedení trasy. Součástí stavby je mimoúrovňová křižovatka – MÚK Bochof, která je v rámci této dokumentace EIA řešena ve dvou variantách umístění (Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochof, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016). Předmětem stavby D6 Žalmanov - Knínice je nahrazení stávající dvoupruhové silnice I/6 čtyřpruhovou komunikací (dálnicí). Protože je téměř v celém úseku D6 vedena mimo stávající trasu I/6, jedná se z hlediska druhu stavby o liniovou novostavbu. Stavba zahrnuje 6 905 metrů dlouhý úsek dálnice v kategorii D 25,5/100, procházející v blízkosti obcí Knínice, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice a Bochof.

Stavba **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. V úseku mezi Bochovem a Olšovými Vraty propojuje stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Délka úseku je 7 341 m. Stávající silnice I/6 je v tomto úseku dvoupruhová s nevyhovujícími směrovými a spádovými parametry. Dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Trasa D6 je vedena jižně od stávající silnice I/6. Připojení na silniční síť je mimoúrovňovou křižovatkou u obce Žalmanov.

Stavba **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. Předmětem stavby je přestavba silnice I/6 v úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata. Dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená komunikace v délce 5,490 km (od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata) v kategorii S 22,5/80, odtud až na konec úseku (KÚ Olšová Vrata) v kategorii D 25,5/100. Celková délka úpravy je 8 020 m. Připojení na silniční síť je třemi mimoúrovňovými křižovatkami. Pozn.: Technické řešení tohoto úseku vychází z dokumentace pro stavební povolení (PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009). V této dokumentaci EIA je na základě požadavku oznamovatele uvažováno oproti projektové dokumentaci pro DSP se změnou tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Možnost kumulace s jinými záměry

Z hlediska možných kumulací záměru je třeba věnovat pozornost kumulativním vlivům záměru jak ve fázi výstavby záměru, tak i ve fázi provozu záměru.

Fáze výstavby

Jak bylo již výše zmíněno, předmětný záměr sestává ze čtyř samostatných úseků, jejichž projektová příprava se v současnosti liší jak stupněm zpracování, tak i aktuálností konkrétních projektových dokumentací. Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v kapitole B. I. 7. dokumentace EIA.

Zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) byly dosud v rámci projektové přípravy jednotlivých staveb zpracovány podrobněji pouze pro stavby D6 Žalmanov - Knínice (R6 Žalmanov - Knínice, Staveniště a organizace výstavby, stupeň DÚR, SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005) a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, Zásady organizace výstavby, stupeň DSP,

PRAGOPROJEKT a.s., červenec 2009). Pro stavby D6 Knínice – Bošov a D6 Olšová Vrata – Žalmanov budou ZOV zpracovány v průběhu další projektové přípravy. Pro stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou ZOV v průběhu další projektové přípravy dále upřesněny. ZOV všech čtyř dílčích staveb budou zpracovány a vzájemně koordinovány tak, aby nedocházelo ke kumulacím negativních vlivů staveništní i mimo staveništní dopravy a stavební mechanizace.

Vliv výstavby jednotlivých úseků záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí je posouzen v rámci předložené dokumentace EIA, především pak z hlediska vlivů na akustickou situaci a ovzduší. Kumulace s dalšími plánovanými záměry ve fázi výstavby nebyly identifikovány.

Fáze provozu

Při posuzování vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj je nutno počítat s kumulacemi vlivů působících již v současnosti v místě záměru, v jeho okolí nebo záměrů, které se v dané lokalitě připravují.

V předkládané dokumentaci EIA jsou z hlediska vlivu na akustickou situaci, znečištění ovzduší a veřejné zdraví hodnoceny kromě stávajícího stavu rovněž dva výhledové časové horizonty, a to výhledový stav v roce 2026 (stav krátce po zprovoznění záměru) a výhledový stav v roce 2040, kdy se předpokládá naplňování území dle platných územně-plánovacích dokumentací obcí a měst, dále pak se uvažuje i s realizací kompletní dopravní sítě na území ČR včetně stavby D6.

U střednědobého výhledu 2026 a dlouhodobého výhledu 2040 bylo ve stavu se záměrem D6 – Karlovarský kraj již uvažováno se zprovozněním následujících úseků dálnice D6 nad rámec současné dálniční sítě: D6 Nové Strašecí – Řevničov; D6 Řevničov, obchvat; D6 Krupá, přeložka; dálnice D6 Hořesedly, přeložka; D6 Hořovičky, obchvat; D6 Lubenec, obchvat; D6 Lubenec – Petrohrad; D6 Knínice – Bošov; D6 Žalmanov – Knínice; D6 Olšová Vrata – Knínice a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy na plánovaných úsecích předmětného záměru jsou dále patrné z kapitoly B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu a zároveň jsou součástí samostatné přílohy č. 1 předkládané dokumentace EIA.

Pro zjištění možných záměrů, které by v kumulaci s posuzovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj mohly zhoršovat působení negativních vlivů záměru na soustavu NATURA 2000 až na úroveň významně negativních vlivů, bylo využito znalostí místní situace konzultantů předloženého hodnocení vlivů na soustavu NATURA 2000 (viz příloha č. 7 dokumentace EIA) a informační systém EIA/SEA dostupný na internetu. Pro účely hodnocení byly brány v potaz hlavně možné negativní vlivy zasahující dotčené evropsky významné lokality a ptačí oblast Doupovské hory v okolí posuzovaného záměru. Podrobnější informace z hlediska posouzení kumulativních vlivů dalších možných záměrů se záměrem D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivů na soustavu NATURA 2000 jsou uvedeny v příloze č. 7 dokumentace EIA.

B. I. 5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Zdůvodnění umístění záměru

Stávající silnice I/6 a již zprovozněné úseky dálnice D6 zajišťují v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary –

Praha s označením E48. Dále je úsek Cheb – Karlovy Vary součástí dalšího evropského tahu: (Německo) – Vojtanov – Plzeň – České Budějovice – Třeboň – Halámky – Rakousko s označením E49. Silnice I/6 přivádí mezinárodní automobilovou dopravu směřující do Německa na hraniční přechod Pomezí nad Ohří a prostřednictvím návazných úseků silnic I/21, I/25 a I/64 i k dalším významným hraničním přechodům ve Vojtanově, na Božím Daru a v Aši.

Trasa silnice I/6 je v současné době vedena průtahy několika obcí, kde negativně působí na bezpečnost silničního a pěšího provozu, významně zhoršuje kvalitu životního prostředí v těchto obcích, negativně působí na jejich vzhled a neplní všechny potřebné funkce průtahové komunikace v intravilánu. Vzhledem k tomu, že ani technický stav, směrové a výškové řešení trasy neodpovídá nárokům na přepravní vztahy vyvolané dopravním zatížením, zejména těžkou nákladní dopravou, bylo rozhodnuto o postupné přestavbě stávající silnice I/6 do nové stopy v kategorii 25,5/100 (resp. S 22,5/80 v délce 5,490 km od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata).

Dálnice D6 představuje po svém dokončení významný krok k požadovanému cíli, tedy funkční nadřazené síti pozemních komunikací pro plnění funkce základního silničního rastru pro převádění dálkových a meziregionálních dopravních vazeb. Význam komunikací dálničního typu však není pouze, jak je často mylně vykládáno, pro převádění tranzitní dopravy. Rozbor dopravních zátěží v ČR zřetelně ukazuje, že komunikace dálničního typu jsou klíčové pro soustředění dopravní zátěže mimo intravilán obcí s cílem bezpečně a komfortně obsluhovat území, jimiž procházejí a efektivně distribuovat dopravu mezi jednotlivými zdroji a cíli cest.

V současnosti je v provozu pět staveb z celkového počtu třinácti staveb dálnice D6.

Z hlediska širších vazeb silniční síť je na území Karlovarského kraje prioritou právě dobudování dálnice D6 jakožto mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnice I/13, mezinárodního tahu E 442. ZÚR Karlovarského kraje vymezují koridor dálnice D6 jako veřejně prospěšnou stavbu.

Přehled posuzovaných variant

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 řešen v jedné variantě, která vychází z projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby (viz kapitola B. I. 2. dokumentace EIA).

Variantně je řešeno pouze umístění křižovatky MÚK Bochov (stavba D6 Žalmanov – Knínice). Návrh řešení křižovatky MÚK Bochov je posuzován ve dvou variantách pracovních označovaných jako varianta A a varianta B. Důvodem variantního posouzení MÚK Bochov je požadavek města Bochov.

Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí pro stavbu R6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov ze dne 28. 12. 2006. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

V následujícím přehledu je uveden stručný popis obou variant řešení MÚK Bochov.

MÚK Bochov - varianta A

Mimoúrovňovou křižovatku Bochov řeší dle zpracované dokumentace pro územní rozhodnutí (R6 Žalmanov - Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) stavební objekty SO 111 – Mimoúrovňová křižovatka Bochov a SO 125 – Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov. V této variantě je mimoúrovňová křižovatka situována severozápadně od města Bochov. Jejím účelem je propojení nové dálnice D6 se

stávající silnicí I/6 (budoucí doprovodnou silnicí II/606) a se silnicí II/208 (směr Bečov nad Teplou). Touto křižovatkou je na komunikaci D6 rovněž napojeno město Bochov.

Křižovatka je řešena jako osmičkovitá s napojením křižovatkových větví na silnici II/606 pomocí dvou malých okružních křižovatek. Součástí stavebního objektu jsou celkem čtyři křižovatkové větve A, B, C, D.

V souvislosti s navrhovanou mimoúrovňovou křižovatkou Bochov je vyčleněna jako samostatný stavební objekt komunikace propojující dvě malé okružní křižovatky včetně těchto křižovatek a napojení na stávající silnici I/6 ve směru na Prahu (SO 125). Tento úsek silnice bude součástí tahu tzv. doprovodné komunikace – budoucí silnice II/606. Celková délka řešeného úseku činí 388,43 m. Komunikace je v tomto krátkém úseku navržena v kategorii S 7,5/50. Jsou navrženy dvě okružní křižovatky, severní o základním průměru 30,50 m, jižní o průměru 40,50 m.

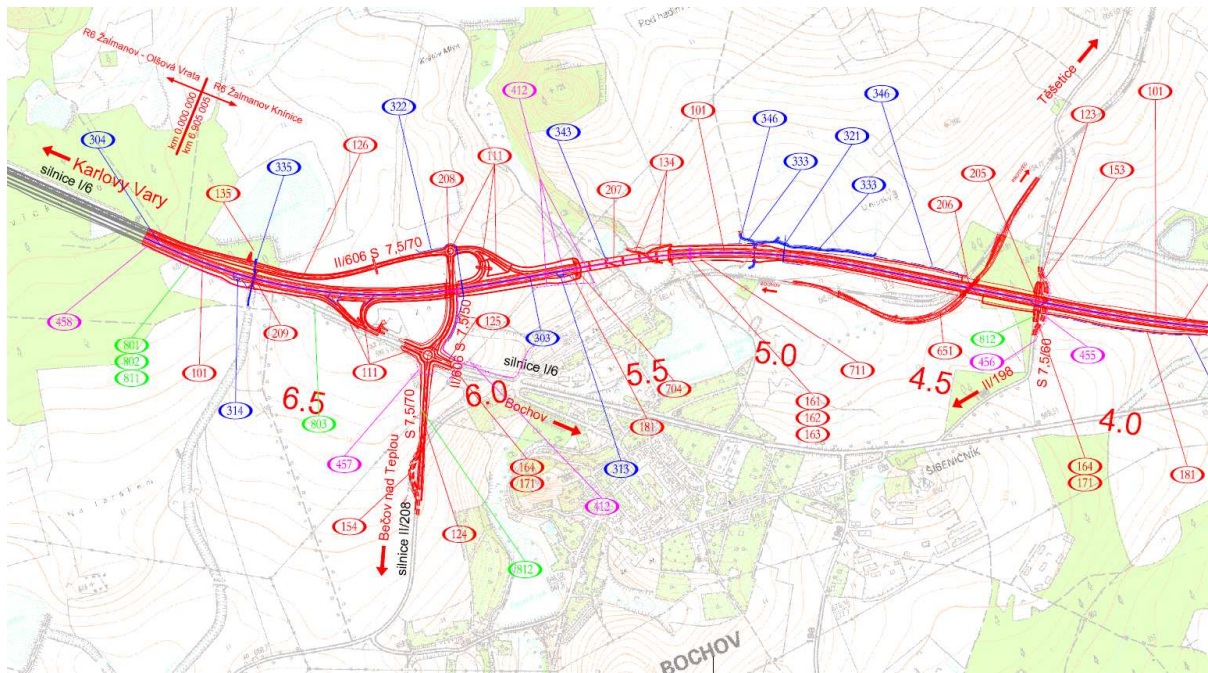
MÚK Bochov - varianta B

Na základě požadavku města Bochov byla samostatnou studií (Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016) prověřena možnost posunutí MÚK Bochov na komunikaci II/198, která končí napojením na stávající silnici I/6.

V rámci studie je uvažována MÚK Bochov ve tvaru „kosodélném“. V místě napojení úrovnových křižovatek při zaústění ramp jsou navrženy okružní křižovatky.

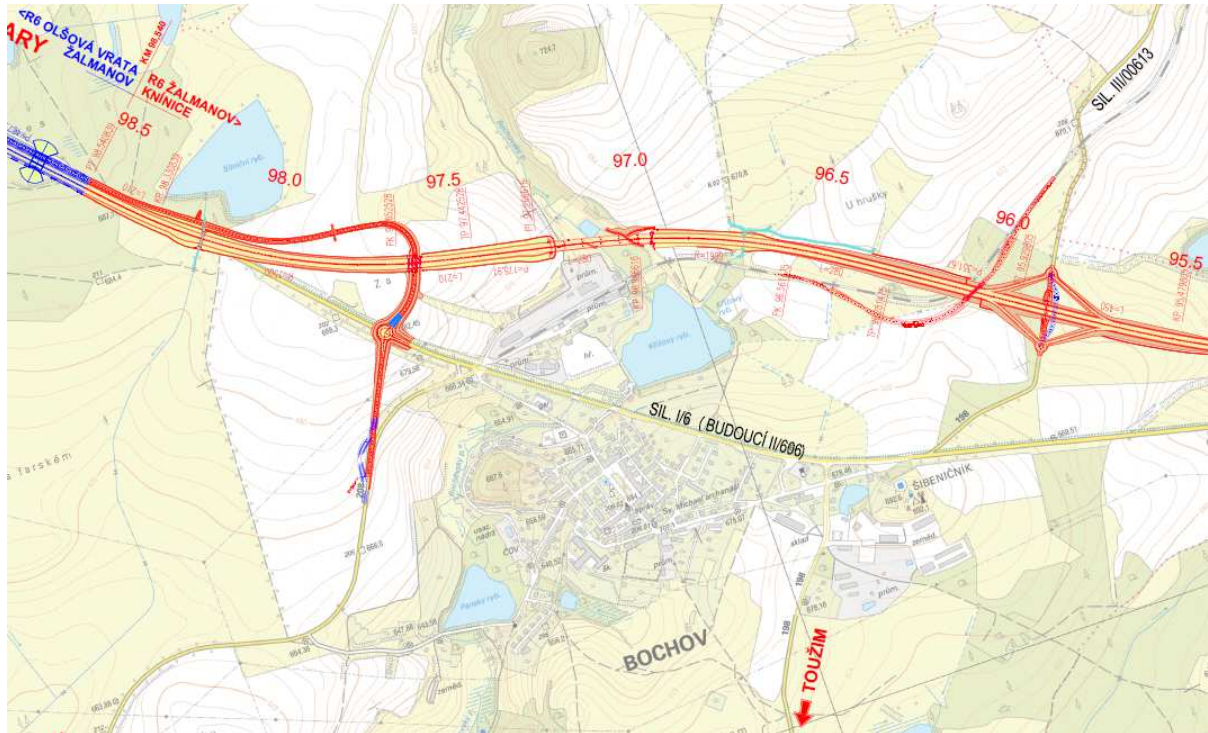
Umístění MÚK Bochov ve variantě A a ve variantě B je znázorněno na následujících obrázcích.

Obrázek 7 Umístění MÚK Bochov - varianta A



Zdroj: R6 Žalmanov - Knínice, DÚR, SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005

Obrázek 8 Umístění MÚK Bochov - varianta B



Zdroj: Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016

V předložené dokumentaci EIA jsou řešeny následující stavy:

- **Stávající stav**
- **Fáze výstavby** **2022–2026**
- **Fáze provozu** **2026**
 - Stav bez záměru (tj. bez realizace D6 - Karlovarský kraj)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta A (umístění MÚK Bochov v souladu s DÚR)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta B (umístění MÚK Bochov dle požadavků města Bochov)
- **Fáze provozu** **2040**
 - Stav bez záměru (tj. bez realizace D6 - Karlovarský kraj)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta A (umístění MÚK Bochov v souladu s DÚR)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta B (umístění MÚK Bochov dle požadavků města Bochov)

Od výše uvedených stavů se v předložené dokumentaci EIA mj. odvíjí posouzení hlukové zátěže, znečištění ovzduší a hodnocení zdravotních rizik (příloha č. 2 Akustické posouzení, příloha č. 3 Rozptylová studie, příloha č. 4 Posouzení vlivů na veřejné zdraví). Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy v řešeném území jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Stručný přehled variant, které byly v minulosti prověřovány

Záměr D6 - Karlovarský kraj byl v minulosti rozdělen na dva samostatné záměry, které prošly procesem posouzení dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí pod těmito názvy: „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ a „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“.

V dokumentaci EIA „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Ing. Libor Ládyš, červen 1999) bylo řešení nové komunikace v úseku křižovatka I/27 - Olšová Vrata posouzeno v těchto variantách: základní varianta A a podvarianty B, C, D a F. S ohledem na údaje obsažené v dokumentaci EIA bylo zpracovatelem posudku (RNDr. Vladimírem Ludvíkem) doporučeno realizovat záměr v tzv. variantě A v kombinaci s podvariantou F. S tímto závěrem souhlasilo i MŽP, které vydalo souhlasné stanovisko k záměru stavby dne 19. 8. 2002 pod č. j. NM700/1577/2578/OPVŽP/02 e.o.

Pozn.: Na území okresu Karlovy Vary byla trasa R6 (dnes D6) navržena pouze v základní variantě A, která byla dále rozpracována v projektových dokumentacích jednotlivých staveb.

V rámci dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ na životní prostředí (RNDr. Libor Krajíček, prosinec 1997) byly posouzeny celkem tři varianty zkapacitnění silnice I/6 v daném úseku. Jako nejpříjemnější z hlediska vlivu na životní prostředí byla vyhodnocena tzv. varianta 3 a tato byla také doporučena k realizaci zpracovatelem posudku (RNDr. Vladimírem Ludvíkem). S tímto doporučením souhlasilo i MŽP, které vydalo souhlasné stanovisko k záměru stavby dne 27. 7. 2000 pod č. j. NM700/1668/1961/OPVŽP/00 e.o. *Tato varianta byla dále podrobně rozpracována v navazující projektové dokumentaci.*

Shrnutí

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že v minulosti byla výběru vhodné varianty vedení dálnice D6 (dříve označované jako R6) věnována dostatečná pozornost.

Jako nejvhodnější varianta vedení dálnice D6 se dlouhodobě jeví varianta stabilizovaná v ZÚR Karlovarského kraje a v platných územně plánovacích dokumentacích obcí a měst (Karlovy Vary, Andělská Hora, Stružná, Bochov, Žlutice, Verušičky, Čichalov, Vrbice) a která je dlouhodobě sledována investorem stavby a projekčně připravována.

Na základě výše uvedených důvodů je dokumentace EIA pro stavbu D6 - Karlovarský kraj zpracována pro invariantní vedení trasy D6, konkrétně pro variantu vedení D6 stabilizovanou v platných územně plánovacích dokumentacích. Variantní řešení je v rámci dokumentace EIA posuzována pouze u jedné mimoúrovňové křižovatky v úseku D6 Žalmanov – Knínice - MÚK Bochov (viz kapitola B. I. 5.).

B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

V kap. B. I. 6. byla věnována pozornost především těm parametrům záměru, které mají přímý vztah k problematice životního prostředí. Byl tedy kladen důraz především na uvedení environmentálně významných parametrů záměru. U ostatních parametrů nebylo zacházeno v dokumentaci EIA do přílišných podrobností.

Záměr nespadá do režimu zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů.

Záměr D6 - Karlovarský kraj je plánováno realizovat v rámci čtyř dílčích staveb (D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata). Nová dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Směrové, šířkové a výškové poměry jsou navrhované na směrodatnou rychlost 110 km/h. Šířka jízdních pruhů bude 3,75 m, zpevněná krajnice bude v šíři 2,5 m a střední dělicí pás v šíři 3 m. Nezpevněné krajnice jsou navrženy jednotně v celé délce o šíři 1,5 m. Výjimku tvoří pouze stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, jejíž dílčí část v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km je navržena v uspořádání S 22,5/80.

Následující popis jednotlivých staveb vychází ze zpracovaných projektových dokumentací:

- Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007,
- R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005,
- Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008,
- R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009.

Z těchto dokumentací vychází i následující stručný popis hlavních stavebních objektů – hlavní trasa, mimoúrovňové křižovatky, mosty, tunely, doplňkové objekty (sadové úpravy, oplocení, protihluková opatření) a vodohospodářské úpravy.

V závěru kapitoly B. I. 6. je uveden souhrn opatření na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví, která jsou již přímou součástí předloženého záměru a s jejichž realizací se tedy v projektu počítá. Tato opatření byla projednána s oznamovatelem a budou při další projektové přípravě projektu, realizaci i v provozu řádně plněna.

D6 Knínice - Bošov

Začátek úpravy navazuje na v současné době realizovaný úsek D6 Bošov – Lubenec. Na konci úseku navazuje na stavební úsek D6 Žalmanov – Knínice. Délka komunikace je 7 900 metrů a v celém úseku je trasa vedena po zemědělských půdách jižně od stávající silnice I/6. Připojení dálnice D6 na silniční síť je provedeno mimoúrovňovou křižovatkou u obce Knínice v km 6,424 úseku D6 Knínice - Bošov. Obsluha území bude zajištěna sítí polních cest napojených na silnice II. a III. třídy.

Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100. V řešeném úseku je jedna mimoúrovňová křižovatka (MÚK), která řeší napojení na silnici II/205 u obce Knínice.

Trasa projektované části komunikace navazuje na zmíněný úsek komunikace D6 Lubenec – Bošov, pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 do km 3,000 úseku D6 Knínice - Bošov, kde se jižně odklání více od silnice I/6 a v km cca 7,000 se opět přibližuje ke stávající silnici I/6. Mimoúrovňově kříží biokoridor v km 2,200 a 5,400 a nadregionální biokoridor v km 2,000 a 2,450. Trasa je vedena mimo obydlené oblasti v mírně vlnném terénu, v nadmořské výšce asi 540 – 695 m n. m.

Součástí předmětného úseku dálnice D6 mezi obcemi Knínice a Bošov jsou obousměrné odpočívky Verušičky v km 86,680. Na odpočívce Verušičky vpravo je navrženo stání pro 26 osobních automobilů, 30 nákladních automobilů a 5 autobusů. Na odpočívce Verušičky vlevo je navrženo stání pro 36 osobních automobilů, 30 nákladních automobilů a 5 autobusů. Na odpočívkách se počítá se zřízením čerpací stanice pohonných hmot.

Na trase bude realizováno šest mostních objektů, z toho pět na hlavní trase přes vodoteče a silnice II. a III. tříd. Stavbou budou vyvolány četné přeložky inženýrských sítí, zejména vodohospodářských objektů a dále přeložky ostatních komunikací o celkové délce 3 200 metrů. Odvodnění silnice I/6 bude

separováno. Vody z komunikace budou přes odvodňovací rigoly vedeny středovou kanalizací do odlučovačů ropných látek. Vody z okolního terénu budou svedeny příkopy do vodotečí v přilehlém území.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Knínice - Bošov - demolice

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov se nepředpokládají demolice v rámci samostatného stavebního objektu. V rámci SO 802 budou provedeny rekultivace stávajících silnic (III/1940 v km 4,0, III/20522 v km 6,2 a II/205 v km 7,5) v celkovém rozsahu cca 6 300 m². Rekultivace u asfaltové vozovky bude provedena odfrézováním živičných vrstev a poté rozebráním podkladu vozovky. Poté dojde k terénním úpravám plochy s urovnáním. Na takto upravený terén se provede ohumusování v tl. 0,2 m.

D6 Knínice - Bošov - objekty na komunikacích

SO 101 – Dálnice D6

Směrové poměry: Směrové oblouky jsou navrženy s přechodnicemi dle ČSN 73 6101. Minimální poloměr je $R = 4\,250$.

Výškové řešení: Trasa je navržena tak, aby umožnila mimoúrovňové křížení s polními cestami a silnicemi II. a III. třídy. Největší spád je 3,75 % a nejmenší zakružovací oblouk je $R = 8\,000$.

Šířkové uspořádání: Trasa je navržena v kat. D 25,5/100, tzn. střední pruh šířky 3 m, šířka jízdního pruhu 2 x 3,75 m a zpevněná krajnice 2,75 m. V místech připojení MÚK SO 102 jsou navrženy připojovací a odbočovací pruhy v souladu s ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 – MÚK se silnicí II/205

SO 103 - Přeložka silnice II/205 v km 6,424

SO 104 - Přeložka silnice II/205 v km 7,577

SO 105 - Přeložka silnice III/1548 v km 4,171

SO 106 - Odpočívka Verušičky v km 3,0 vpravo

SO 107 - Odpočívka Verušičky v km 3,0 vlevo

SO 108 - Přeložka stávající silnice I/6

D6 Knínice - Bošov - mostní objekty

SO 201 - Most na D6 přes polní cestu v km 0,709

Most převádí D6 přes polní cestu a zároveň bude používán jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Nosná konstrukce je navržena jako monolitický ŽB rám, světlosti 10,0 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 12 m. Max. světlá výška mostu bude 4,96 m.

SO 202 - Most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253

Most převádí D6 přes údolí potoka Velká Trasovka a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys). Je navržen spojitý nosník o 14 polích, rozpětí polí 24+12x30+24 m, celková délka nosné konstrukce 494,6 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 478 m. Max. světlá výška mostu bude 4,6 m.

SO 203 - Most na D6 přes přeložku silnice III/1948 v km 4,171

Most převádí D6 přes silnici III/1948 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen sdružený rám o třech polích 12+16+12 m, celková délka nosné konstrukce 36,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 46,9 m. Max. světlá výška mostu bude 5,1 m.

SO 204 - Most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD v km 5,358

Most převádí D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys). Je navržen jako spojitý nosník o pěti polích 42+3x51+42 m, Celková délka nosné konstrukce 238,6 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 252,0 m. Max. světlá výška mostu bude 16,9 m.

SO 205 - Most na D6 přes přeložku silnice II/205 v km 6,424

Most převádí D6 přes silnici II/205 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen sdružený rám o třech polích 10+15+10 m, celková délka nosné konstrukce 36,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 42,0 m. Max. světlá výška mostu bude 6,0 m.

SO 206 - Most na přeložce silnice II/205 přes D6 v km 7,577

Most převádí II/205 přes D6. Je navržena konstrukce typu vzpěradlový rám o třech polích 16+27+15,5 m, celková délka nosné konstrukce 58,5 m. Šířkové uspořádání S 7,5/60. Celková délka mostu bude 64,15 m. Max. světlá výška mostu bude 5,9 m.

D6 Knínice - Bošov - vodohospodářské řešení**Dešťová kanalizace**

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Dešťová kanalizace odpočívek je řešena v rámci samostatných stavebních objektů.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže jsou navrhovány na intenzitu 30 l/s/ha. Předpokládá se použití prefabrikovaných podzemních nádrží, sestávajících z části sedimentační a koalescenčního odlučovače ropných látek. Větší než návrhové průtoky pro nádrže (návrhové množství pro kanalizaci) budou vedeny obtokovým potrubím krytým nornou stěnou.

Bezpečnost systému bude zajištěna osazením samočinného uzávěru pro případ dosažení maximálního nahromaděného množství ropných látek a pro zachycení objemu cisterny v případě havárie. Upřesnění dimenzování nádrží bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Sedimentační nádrže jsou řešeny v rámci těchto stavebních objektů:

SO 310 – ORL 1 v km 1,938 - odtok do Lučního potoka (přítok Velké Trasovky)

SO 311 – ORL 2 v km 2,418 - odtok do Velké Trasovky

SO 312 – ORL 3 v km 5,2 - odtok do Malé Trasovky

SO 313 – ORL 4 v km 5,4 - odtok do Malé Trasovky

SO 343 – ORL 5 odpočívky Verušičky vpravo - odtok napojen na odpad ze stávajícího ORL

SO 344 – ORL 6 odpočívky Verušičky vlevo - odtok do Velké Trasovky

Splašková kanalizace

V rámci přípravy odpočívky Verušičky vlevo bude navržena splašková kanalizace pro splaškové odpadní vody z kiosku a ČOV. Vyčištěná voda bude napojena na odtok z ORL 6.

Vodoteče

Jedná se o dvě přeložky vodotečí pod mostním objektem SO 202 - Velká Trasovka a její levostranný přítok Luční potok.

SO 320 – Přeložka koryta Lučního potoka v km 2,0

Jedná se krátkou přeložku Lučního potoka z důvodů výstavby mostu SO 202, jehož pilíře zasahují do stávající trasy vodoteče. Přeložka bude provedena v délce 100 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné.

SO 321 – Přeložka koryta Velké Trasovky v km 2,25

Jedná se krátkou přeložku levého přítoku Velké Trasovky z důvodů výstavby mostu SO 202, jehož pilíře zasahují do stávající trasy vodoteče. Přeložka bude provedena v délce 91 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné.

D6 Knínice - Bošov - protihlukové stěny

V tomto úseku nejsou protihlukové stěny navrhovány.

D6 Knínice - Bošov - oplocení

Dle projektové dokumentace pro územní řízení bylo navrženo oplocení dálnice D6 v lesních úsecích trasy z obou stran plotem proti zvěři. Aktuálně se počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Knínice - Bošov - vegetační úpravy

Finální návrh vegetačních úprav bude vycházet z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Knínice - Bošov - ostatní

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov budou dále realizovány úpravy polních cest, provizorní propojení D6 - I/6, zárubní zdi, úpravy meliorací, přeložky a přípojky inženýrských sítí, systém SOS, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Žalmanov - Knínice

Stavba zahrnuje 6 905 metrů dlouhý úsek dálnice v kategorii D 25,5/100, procházející v blízkosti obcí Knínice, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice a Bočov. Součástí stavby je rovněž jedna mimoúrovňová křižovatka (MÚK Bočov), několik přeložek silnic II. a III. třídy a devět mostních objektů. Součástí jsou dále objekty středové kanalizace a sedimentačních nádrží a množství přeložek inženýrských sítí. Protože je stavba situována výhradně v extravilánu, nejsou nutné žádné demolice stávajících objektů.

Navržená trasa dálnice D6 jde v celém úseku stavby v nové trase mimo stávající silnici I/6, která bude sloužit jako doprovodná komunikace pro vozidla bez oprávnění pro silnice pro motorová vozidla. Původní silnice I/6 přejde po dokončení D6 pod označení II/606.

V začátku úseku navazuje hlavní trasa na stavbu úseku D6 Knínice - Bošov. Na obou koncích řešeného úseku (u Knínice i u Bochova) je navrženo dočasné napojení na stávající I/6, pro případ, že by zprovoznění úseků probíhalo po částech.

V počátečním úseku půjde navržená trasa D6 vlevo od stávající silnice I/6 – budoucí II/606. Křížení se stávající příjezdovou cestou k lokalitě Zlatá Hvězda je řešeno jednoplošným mostem přes tuto komunikaci. Údolí Ratibořského potoka překlenuje dálnice D6 pětiplošnou estakádou. Vykřížení dálnice s budoucí silnicí II/606 u Herstošic je řešeno tříplošným mostem na D6 přes přeložku původní silnice I/6. Obě komunikace zde nejsou propojeny křižovatkou, jedná se pouze o křížení. V dalším úseku jde navržená trasa D6 vpravo od stávající silnice I/6 a pokračuje v poloze severovýchodního obchvatu obce Bočov. Křížení s železniční tratí je řešeno novým železničním mostem na přeložce trati přes zářez dálnice. Za tímto mostem jde trasa D6 v souběhu s železniční tratí až k údolí Bočovského potoka, které překlenuje šestiplošnou estakádou.

Napojení města Bočov je řešeno variantním umístěním MÚK Bočov (viz kapitola B. I. 5. této dokumentace EIA).

Navržená dálnice D6 jde ve svém konci v souběhu vlevo od silnice I/6.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Žalmanov - Knínice - demolice

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice se nepředpokládají demolice v rámci samostatného stavebního objektu. V rámci SO 803 budou provedeny rekultivace zrušených komunikací. Předmětem technické rekultivace bude vyčištění pozemků včetně odstranění živců a rozprostření ornice v souladu s pedologickým průzkumem.

D6 Žalmanov - Knínice - objekty na komunikacích

SO 101 – Dálnice D6

Směrové řešení: Trasa je navržena na návrhovou rychlost 100 km/h. Poloměry směrových oblouků jsou 3 250 m, 3 250 m, 1 900 m a 1 500 m. Délky přechodnic jsou od 150 m do 450 m.

Výškové řešení: Sklony nivelety ve směru staničení jsou postupně klesání 3,74 %, klesání 2,54 %, stoupání 2,30 %, stoupání 0,89 %, stoupání 1,41 %, stoupání 3,11 %, klesání 0,53 % a stoupání 1,41 %. Minimální poloměr vydatého výškového oblouku je 5 200 m, vypuklého oblouku 10 000 m.

Šířkové uspořádání: Dálnice D6 je navržena v kategorii D 25,5/100.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 111 – Mimoúrovňová křižovatka Bočov (varianta označená jako varianta A)

Mimoúrovňová křižovatka na řešeném úseku je situována severozápadně od obce Bočov.

Křižovatka je v souladu s projektovou dokumentací a vydaným územním rozhodnutím řešena jako osmičkovitá s napojením křižovatkových větví na silnici II/606 pomocí dvou malých okružních křižovatek. Součástí stavebního objektu jsou celkem čtyři křižovatkové větve.

Pozn.: V dokumentaci EIA je dále popisována a podrobně posouzena i tzv. varianta B MÚK Bochov (podrobněji viz kapitola B. I. 5. této dokumentace EIA).

SO 121 – Přeložka silnice II/606 v km 1,900

SO 122 – Přeložka silnice III. třídy na Údrč v km 2,100

SO 123 – Úprava silnice II/198 v km 4,320

SO 124 – Přeložka silnice II/208 v km 6,100

SO 125 – Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov

SO 126 – Doprovozná silnice II/606 u konce úseku

D6 Žalmanov - Knínice - mostní objekty

SO 201 – Most na D6 přes polní cestu v km 0,220

Mostní objekt je navržen na D6 (SO 101) a překračuje polní cestu (SO 131) kategorie P4/30. Nosná konstrukce mostu bude rám o jednom otvoru světlosti 6,43 m v šikmé, 6,20 m v kolmé. Délka nosné konstrukce bude 7,47 m. Světlá výška nosné konstrukce bude 4,36 m.

SO 202 – Most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300

Mostní objekt je na D6 a překračuje polní cestu a Ratibořický potok. Poloha vnitřních podpěr je volena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Ratibořského potoka. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o pěti polích. Celková délka mostu bude 239,88 m. Max. světlá výška mostu bude 10,74 m.

SO 203 – Most na D6 přes silnici II/606 v km 1,840

Mostní objekt je na D6 a překračuje silnici II/606 (SO 121 – Přeložka silnice II/606 v km 1,900). Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o třech polích. Celková délka mostu bude 87,4 m. Max. světlá výška mostu bude 8,3 m.

SO 204 – Most na D6 přes biokoridor v km 3,340

Mostní objekt je na D6 a překračuje biokoridor v km 3,400. Nosná konstrukce mostu je rámová o jednom poli. Celková délka mostu bude 9,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m.

SO 205 – Most na silnici II/198 v km 4,260

Mostní objekt je na silnici II/198 a překračuje silnici I/6 (SO 101 D6 v km 4,260). Poloha vnitřních šikmých podpěr vyplynula z dispozice překračované překážky. Nosná konstrukce mostu je vzpěradlový rám o třech polích. Celková délka mostu bude 56,37 m. Max. světlá výška mostu bude 5,6 m.

SO 206 – Most na trati ČD v km 4,460

Mostní objekt je na regionální trati ČD a překračuje D6. Jedná se o dvouotvorový most. Poloha vnitřní podpěry je volena tak, aby nezasáhla do průjezdního průřezu dálnice. Jedná se o dvě samostatné ocelové konstrukce pro rozpětí pole 24,0 m. Celková délka nosné konstrukce bude 48,8 m. Max. světlá výška mostu bude cca 6 m.

SO 207 – Most na D6 přes Bochovský potok v km 5,500

Mostní objekt je na D6 a překračuje polní cestu a Bochovský potok.

Poloha vnitřních podpěr je volena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Bochovského potoka. Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník šesti polích. Celková délka mostu bude 288,6 m. Max. světlá výška mostu bude 12,9 m.

SO 208 – Most na D6 přes silnici II/606 v km 6,010

Mostní objekt je na D6 a překračuje přeložku silnice II/606 (SO 125 Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochoy). Poloha vnitřní podpěry vyplynula z dispozice překračované překážky. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o třech polích. Celková délka mostu bude 40,6 m. Max. světlá výška mostu bude 5,7 m.

SO 209 – Most na D6 přes vodní tok a biokoridor v km 6,600

Mostní objekt je na D6 a překračuje biokoridor v km 6,603. Nosná konstrukce mostu je rámová o jednom poli. Celková délka mostu bude 18,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m.

D6 Žalmanov - Knínice - vodohospodářské řešení

Dešťová kanalizace

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice se jedná o tyto stavební objekty:

SO 311 – Sedimentační nádrž č. 1 včetně odtoku v km 1,170 - odtok do přeložky Ratibořského potoka (SO 331)

SO 312 – Sedimentační nádrž č. 2 včetně odtoku v km 1,520 - odtok do Ratibořského potoka

SO 313 – Sedimentační nádrž č. 3 včetně odtoku v km 5,690 - odtok do Bochovského potoka

SO 314 – Sedimentační nádrž č. 4 včetně odtoku v km 6,650 - odtok do úpravy pravostranného přítoku Bochovského potoka (SO 335)

Vodoteče

SO 331 – Přeložka Ratibořského potoka v km 1,320

Přeložka vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6. Pod objektem komunikace bude vodoteč převedena pod mostem (SO 202) o šesti polích celkové délky 257,90 m a výšce nad terénem cca 10,0 – 12,0 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 3,0 m, min. hloubkou 1,00 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) budou opevněny kamenným záhozem. Délka přeložky vodoteče bude cca 180 m (včetně koryta pod mostem).

SO 335 – Úprava bezejmenného potoka v km 6,600

Úprava vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6 a doprovodné silnice II/606. Pod objektem komunikace bude vodoteč převedena pod mostem (SO 209) o šířce 7,0 m a výšce nad terénem cca 2,0 m. Pod doprovodnou silnicí II/606 je vodoteč vedena rámovým propustkem šířky 2,0 m. Za křížení se silnicí bude vodoteč upravena ve své stávající trase, úprava je navržena z důvodu zpevnění dna stávající vodoteče až po stávající propustek. Koryto se uvažuje s šířkou dna 0,5 m, min. hloubkou dle stávajícího stavu cca 0,60 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamennou dlažbou. Délka úpravy vodoteče je cca 131 m (včetně koryta pod mostem).

D6 Žalmanov - Knínice - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 2 Návrh protihlukových stěn - úsek D6 Žalmanov - Knínice

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430–1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640–5,850)	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

D6 Žalmanov - Knínice - oplocení

Dle dostupné projektové dokumentace bylo oplocení navrženo pouze v úsecích trasy mimo osídlené oblasti z důvodů migrace zvěře.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Žalmanov - Knínice - vegetační úpravy

Finální návrh vegetačních úprav bude vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v této dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Žalmanov - Knínice - ostatní

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice budou dále realizovány úpravy polních cest, hospodářské sjezdy na pozemky, rekonstrukce stávajících komunikací, přeložky a přípojky inženýrských sítí, přeložky otevřených odpadů, úpravy meliorací, systém SOS, úpravy drážních objektů ČD, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Trasa D6 o délce úpravy je 7 341 metrů navazuje na úsek komunikace D6 Žalmanov - Knínice, dále pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 vyjma úseku v blízkosti obce Žalmanov, kde se jižně odklání více od stávající silnice I/6. Trasa D6 je tedy vedena převážně podél stávající silnice I/6, její rozšíření zasahuje zemědělsky využívané pozemky. Ve své trase mimoúrovňově kříží nadregionální biokoridor v km 1,260 a 3,560. Trasa D6 je vedena mimo obydlené oblasti v mírně zvlněném terénu.

V úseku se stoupáním 4,5 % vlevo je navržen stoupací pruh délky 790 metrů. Niveleta trasy je navržena s ohledem na stávající niveletu silnice I/6, aby bylo možné využít stávající vozovku silnice I/6 pro pravou polovinu budoucího čtyřpruhu. Niveleta je vedena v místě nezpevněné krajnice stávající I/6 ve směru staničení. V místě budoucího stoupacího pruhu se niveleta zařezává až 7 metrů pod stávající vozovku.

Trasa je vedena jižně od stávající silnice I/6. Připojení na silniční síť je mimoúrovňovou křižovatkou u obce Žalmanov, která řeší napojení na silnici II/606. Všechny ostatní přímé sjezdy a odbočení ze silnice I/6 budou zrušeny. Obsluha území je zajištěna sítí polních cest s napojením na silnice II. a III. třídy.

V rámci stavby je navržena přeložka Žalmanovského potoka, kterou spolu s upravenou silnicí III/20812 Žalmanov – Nová Víška překonává D6 mostním objektem. Celková délka 7 navržených mostních objektů je 334 metrů a přeložek ostatních komunikací 5 538 metrů.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - demolice

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov budou provedeny demoliční práce v rámci stavebních objektů řady 900 Objekty přípravy území:

901 Demolice stávajícího mostu v km 1,600 - most přes Tašovické údolí délky 108 m

902 Demolice stávajícího mostu v km 2,100 - most přes silnici I/6 délky 48,3 m

903 Demolice stávajícího mostu v km 2,985 - most přes silnici I/6 délky 49,5 m

904 Demolice stávajícího mostu v km 4,030 - most na silnici I/6 přes silnici č. III/20812 délky 37,8 m

905 Demolice stávajícího mostu v km 4,240 - most na silnici I/6 přes místní komunikaci délky 37,8 m

906 Demolice stávajícího mostu v km 0,860 obj. 104b - mostu na "staré Pražské" silnici přes vodoteč délky 5 m

907 Demolice stávajícího podchodu pro krávy v km 6,07 obj. 101 - most na silnici I/6 přes polní cestu délky 14,5 m

908 Demolice domu na Andělské Hoře č. p. 139 - zděný obytný dům, zděná stodola, dřevěná kůlna, kamenné zídky, kůlna, fóliovník, zděná čekárna

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - objekty na komunikacích

SO 101 Dálnice D6

Celková délka stavby je 7,341 km. Komunikace je navržena jako čtyř pruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Směrové, šířkové a výškové poměry jsou navrhované na směrodatnou rychlost 110 km/h. V úseku se stoupáním 4,5 % v km 2,180 – 2,970 vlevo je navržen stoupací pruh délky 790 m.

Trasa je tvořena směrovými oblouky o poloměrech ve směru staničení $R = 6\,000$ m, $R = 2\,500$ m, $R = 3\,000$ m a $R = 4\,000$ m. Přechodnice jsou délky $L = 150$ m.

Příčný sklon vozovky je převážně střechovitý 2,5 %, pouze u směrových oblouků $R = 2\,500$ m a $R = 3\,000$ m je jednostranný příčný sklon 2,5 %.

Niveleta trasy je navržena s ohledem na stávající niveletu silnice I/6, aby bylo možné využít stávající vozovku silnice I/6 pro pravou polovinu budoucího čtyřpruhu (rovněž pro využití při výstavbě po polovinách, kdy se doprava převede na stávající komunikaci – úsek km 2,500-3,400). Niveleta je vedena v místě nezpevněné krajnice stávající I/6 (ve směru staničení). V místě budoucího stoupacího pruhu se niveleta zařezává až 7 m pod stávající vozovku (změna stávajícího 6 % stoupání na 4,5 % stoupání – úsek km 2,600-3,400). V úseku km 3,600-4,300 v místě SO 204 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem. Je to proto, že došlo k napřímení stávající nivelety. Na základě toho bylo možné umístit přeložku

Žalmanovského potoka a SO 111 pod jeden mostní objekt SO 204. V úseku km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem. Z tohoto důvodu byl navržen v km 5,700 přesýpaný most na D6 přes biokoridor. Maximální podélný sklon je v místě stoupačího pruhu 4,5 %, minimální poloměr zakružovacího vydatého oblouku je $R = 5\,200$ m a vypouklého $R = 10\,000$ m.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 MÚK Žalmanov km 4,720

SO 104a Silnice II/606 Horní Tašovice – Bochov

SO104b Silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora

SO 105a Přeložka III/22213 Anděl. Hora východ

SO 105b Přeložka III/22224 Andělská Hora západ

SO 106 Připojení MÚK Žalmanov na silnici II/606

SO 107a Propojení místní komunikace a SO 107b

SO 107b Místní komunikace Andělská Hora jih

SO 108 Polní cesta v km 2,100 SO 101

SO 109 Propoj. silnice III/20812 a MÚK Žalmanov

SO 110 Úprava silnice III/00625 směr Horní Tašovice

SO 111 Úprava III/20812 Žalman. – Nová Víska

SO 141 Příjezdová komunikace k ORL 2

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - mostní objekty

SO 201 Most na D6 přes biokoridor v km 0,15

Most převádí D6 přes biokoridor v km 0,15.

SO 202 Most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600

Most převádí D6 přes Lomnický potok a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys) – velký ekodukt. Je navržen spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí 24 + 2 x 30 + 24 m, celková délka nosné konstrukce je 109,2 m. Šířkové uspořádání je D 25,5/100. Nosná konstrukce dvoutrámový nosník z předpjatého betonu. Založení plošné pod pilíři, pod opěrami hlubinné.

SO 203 Most na polní cestě přes D6 v km 2,100

Most převádí polní cestu přes D6. Je navržena konstrukce typu vzpěradlový rám o třech polích 13 + 30,5 + 10,08 m, celková délka nosné konstrukce je 53,58 m. Šířkové uspořádání 6,0 m mezi svodidly. Trámová nosná konstrukce. Založení plošné.

SO 204 Most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060

Most převádí D6 přes silnici III/20812 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí 27 + 2 x 36 + 27 m, celková délka nosné konstrukce je 126,0 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Nosná konstrukce dvoutrámový průřez. Založení pilířů plošné, opěry jsou založeny hlubinně.

SO 206 Most na D6 v km 4,720 v MÚK Žalmanov

Most převádí D6 přes MÚK Žalmanov. Je navržen sdružený rám o třech polích 11,5 + 14 + 11,5 m, celková délka nosné konstrukce je 38,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Nosná konstrukce lichoběžníková spjitá deska. Založení plošné.

SO 207 Most na D6 přes biokoridor v km 5,700

Most převádí D6 přes přeložku potoka a zároveň bude používán jako biokoridor typu B (srnec, prase). Nosná konstrukce je navržena jako prefabrikovaný železobetonový tubus světlosti 7,4 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Založení plošné.

SO 208 Most přes D6 v km 6,538

Most převádí komunikaci III/22213 přes trasu D6. Nosnou konstrukci tvoří spojitá předpjatá deska o rozpětí 17,0 + 29,0 + 17,0 = 63,0 m. Založení je hlubinné.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - vodohospodářské řešení**Dešťová kanalizace**

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov se jedná o tyto stavební objekty:

SO 310 ORL 1 v km 1,299 - odtok do Lomnického potoka

SO 311 ORL 2 v km 1,644 - odtok do Lomnického potoka

SO 312 ORL 3 v km 4,082 - odtok do přeložky Žalmanovského potoka

SO 313 ORL 4 v km 4,140 - odtok do Žalmanovského potoka

SO 314 ORL 5 v km 6,277 - odtok přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka

Vodoteče

Úpravy vodotečí řeší tento stavební objekt:

SO 325 Přeložka Žalmanovského potoka

Přeložka bude provedena v délce 140 + 50 m. Přeložka zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné. Šířka ve dně cca 0,5 m.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 3 Návrh protihlukových opatření - úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odrzivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odrzivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdniho pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - oplocení

Trasa dálnice je dle dostupné projektové dokumentace v některých úsecích oplocena z důvodu zamezení přístupu zvěře do komunikace a zároveň navedení zvěře na ekodukt (SO 201). Oplocené úseky jsou navrženy podél SO 101 vlevo v km 0,000-1,600 a v km 5,400-6,300 s přerušením v místě biokoridoru (SO 207) a vpravo od ZÚ do km 0,810.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - vegetační úpravy

Vegetační úpravy nově vzniklých ploch budou vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - ostatní

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov budou dále realizovány přeložky a přípojky inženýrských sítí, úpravy meliorací, systém SOS, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Následující stručný úvodní popis stavby je uveden ve směru od Prahy ve směru na Karlovy Vary tak, jak je tomu i u předchozích popisovaných úseků.

V rámci tohoto úseku je však projektová kilometráž samotné stavby udávána v opačném směru než provozní (dálniční) staničení (tj. ve směru od Karlových Varů). Začátek úseku dle projektového staničení (km 0,000) je v Karlových Varech, konec pak (v km 8,020) u Olšových Vrat. Popis jednotlivých stavebních objektů je tedy dále v textu uveden ve směru od Karlových Varů.

Stavba navazuje na úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov a končí u Pražského mostu v Karlových Varech, kde navazuje na již zprovozněný úsek „Průtah silnice I/6 Karlovy Vary-východ, stavba 10“, a je řešena většinou rozšířením stávající silnice na pravou stranu o pravý pás ve směru provozního staničení (Praha – Karlovy Vary).

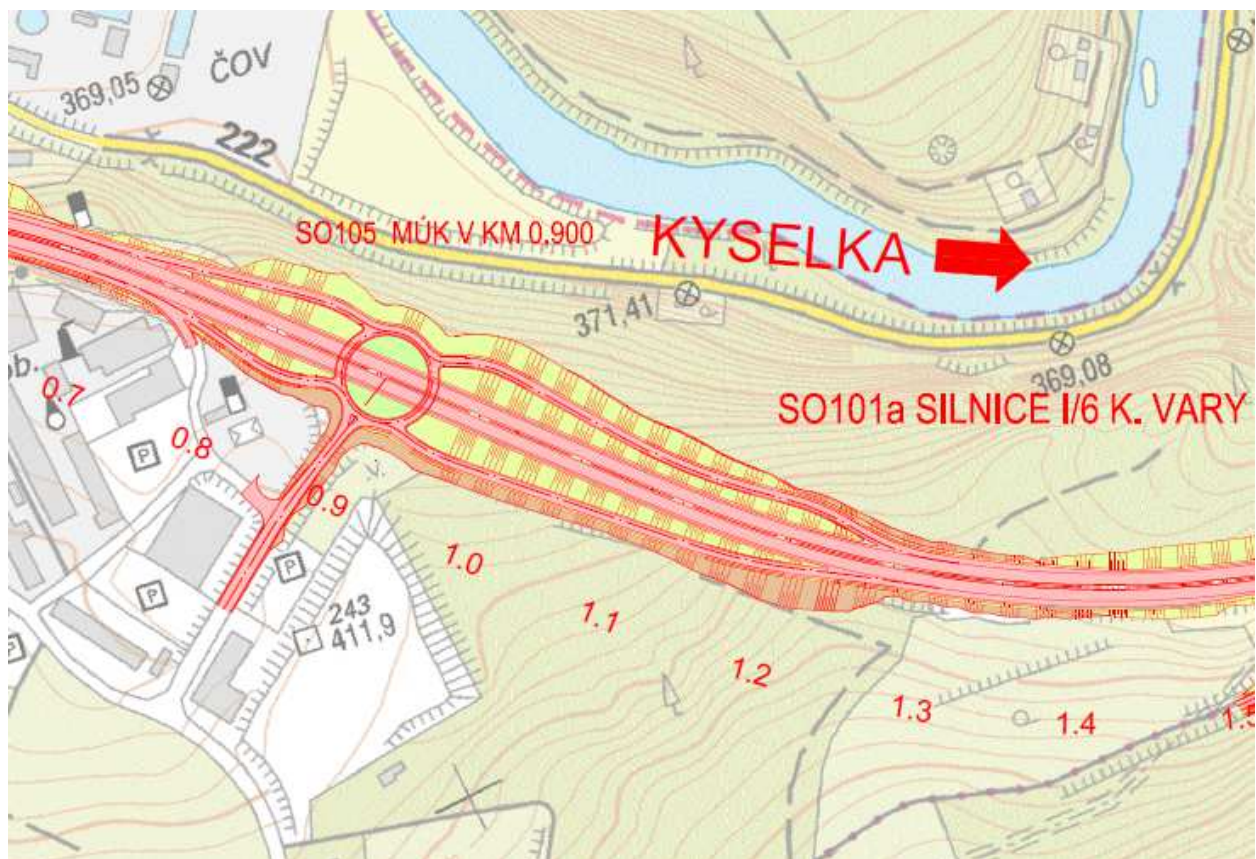
U Olšových Vrat se trasa D6 odpojuje od stávající silnice I/6 a severně se vyhýbá chatové osadě. Po mimoúrovňovou křižovatku Olšová Vrata je trasa navržena vlevo od stávající silnice I/6. Dálnice je v této části navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená komunikace v kategorii D 25,5/100. Od MÚK Olšová Vrata až do Karlových Varů je dálnice navržena v kategorii S 22,5/80. Celková délka úpravy je 8 020 metrů.

Připojení na silniční síť bude realizováno třemi mimoúrovňovými křižovatkami. Cca 290 m před Karlovými Vary je připojení okružní křižovatky na stávající silnici II/222 a ulici Mattoniho nábřeží. 900 m před koncem řešeného úseku je navrženo napojení Horních Drahovic (MÚK Drahovice) a v km cca 108,5 je MÚK Olšová Vrata a napojení doprovodné komunikace k silnici I/6. Všechny ostatní přímé sjezdy a odbočení ze silnice I/6 budou zrušeny. Obsluha území je zajištěna sítí nově navržených místních komunikací, polních a lesních cest, napojením silnic II. a III. třídy.

Trasa nové komunikace od MÚK Olšová Vrata směrem do Karlových Varů je vzhledem ke stísněným šířkovým i výškovým poměrům vedena, vyjma jednoho upravovaného oblouku, oddálením od ekologicky cenných krajinných prvků. Komunikace je řešena rozšířením stávající silnice na pravou stranu po směru provozního staničení. V daném úseku jsou vzhledem ke konfiguraci terénu navrženy minimální směrové oblouky 270 m a třikrát 300 m.

Pozn.: V této dokumentaci EIA je na základě požadavku oznamovatele uvažováno oproti projektové dokumentaci pro DSP (PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009) se změnou tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 (SO 105) stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (viz následující obrázek). Tato změna byla zapracována do přehledné situace stavby, která je součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

Obrázek 9 MÚK Drahovice – řešení posuzované v procesu EIA



Zdroj: PRAGOPROJEKT, a.s., 2017

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - demolice

Demolice budou provedeny v rámci samostatného stavebního objektu SO 720. Tento objekt obsahuje pět částí:

SO 720.1 Odstranění stavby na parcele č. 1194 - betonové základy po již neexistující stavbě

SO 720.2 Odstranění stavby na parcele č. 1195, 1196 a 1186/1 - rodinný dům s přistavěnou garáží a doplňkové objekty

SO 720.3 Odstranění stavby na pozemku č. 1243 a 1244 - čerpací stanice malého rozsahu a podzemní úložiště pohonných hmot

SO 720.4 Odstranění stavby na parcele č. 1292 a 1293 - rodinný dům a doplňkové objekty

SO 720.5 Odstranění stavby na parcele č. 547/1 - zastávková čekárna BUS

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - objekty na komunikacích

SO 101a - Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Začátek úpravy je na silnici I/6 v Karlových Varech za stávajícím mostem přes Ohři. Trasa nové komunikace je vzhledem ke stísněným šířkovým i výškovým poměrům vedena do km 4,2 vlevo od stávající komunikace I/6 (vyjma úseku v km 2,1-2,8 kde je trasa vedena na vnitřní straně oblouku, vpravo od stávající komunikace z důvodu zvětšení stávajícího směrového oblouku a oddálení trasy od myslivecké střelnice). Od km 4,2 do km 4,9 je vedena vlevo od stávající komunikace tak, aby trasa nezasahovala do oblastí cenných z hlediska ekologie krajiny. V tomto úseku je navržena kategorie komunikace S 22,5/80.

V km 2,925 – 6,090 s náběhy 2 x 285 m je silnice rozšířena o přídatný jízdní pruh pro pomalá vozidla šířky 3,5 m v souladu s ČSN 73 6101.

V km 5,490 bude přechodovým úsekem provedena změna kategorie na D 25,5/100 a trasa se odkloní mimo původní komunikaci I/6.

Na trase budou tři mimoúrovňová křížení: připojení Okružní křižovatky v km 0,290, v km 0,9 napojení Horních Drahovic a v km 5,4 napojení Olšových Vrat a napojení doprovodné komunikace k silnici I/6.

Největší spád je v úseku km 2,7 - 4,6 %.

SO 101b - Dálnice D6 Olšová Vrata - Andělská Hora

Dálnice se plynule napojuje na objekt SO101a - Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde přechodovým úsekem přechází komunikace z kategorie S 22,5/80 na D 25,5/100. Do objektu zasahují ještě rampy mimoúrovňové křižovatky v Olšových Vratech.

Trasa je navržena tak, aby se v maximální možné míře vyhnula botanicky cenné lokalitě v km 5,6. Délka trasy je 2,53 km. Niveleta je od km 5,6 navržena v zářezu.

Trasa je navržena v kategorii D 25,5/100.

V km 2,925 – 6,090 s náběhy 2 x 285 m je silnice rozšířena o přídatný jízdní pruh pro pomalá vozidla šířky 3,5 m v souladu s ČSN 73 6101.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 MÚK v km 0,290

SO 103 Přeložka silnice II/222

SO 104 Obslužná komunikace podél silnice II/222

SO 105 MÚK v km 0,900

SO 105a Okružní křižovatka Město KV

SO 106 Přeložka místní komunikace Město KV

SO 112 Přeložka místní komun. Hůrky - Olšová Vrata

SO 113 MÚK Olšová Vrata

SO 115 Doprovod. Komun. v km 6,8 - 7,620 dálnice D6 SO 116 Napojení chatové osady v km 7,550 dálnice D6

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - mostní objekty

SO 201 Estakáda na rampě v km 0,852

Most převádí rampu č. 2 okružní křižovatky přes I/6 a rampu č. 3 téže křižovatky. Je navržen předpjatý spojitý trámový nosník o devíti polích o rozpětích 18,0 + 20,0 + 5 x 25,0 + 20,0 + 16,0 m. Délka mostu 213,2 m. Max. světlá výška mostu 13,8 m.

SO 202 Most na dálnici D6 v km 0,900

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 překračuje rampu č. 3 MÚK v km 0,900, která spojuje čtvrt Drahovice s I/6 směr centrum Karlovy Vary. Délka mostu 55,3 m. Max. světlá výška mostu 5,6 m.

SO 203 Most na dálnici D6 v km 2,450

Most převádí silnici I/6 přes přeložku silnice III/22210. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatý dvoutrámový spojitý nosník o pěti polích o rozpětích 18,0 + 3 x 24,0 + 18,0m. Délka mostu 120 m. Max. světlá výška mostu 6,9 m.

SO 204 Most na dálnici D6 v km 3,110

Most převádí dálnici D6 přes polní cestu a migrační profil zvěře. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatá spojitá desková konstrukce o třech polích s rozpětími 10,0 + 15,0 + 10,0 m. Délka mostu 48 m. Max. světlá výška mostu 6,4 m.

SO 206 Most na dálnici D6 v km 3,485

Most převádí silnici I/6 přes polní cestu a migrační profil zvěře. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatá deska o jednom poli o rozpětí 13,0 m. Délka mostu 30,5 m. Max. světlá výška mostu 4,8 m.

SO 207 Estakáda na dálnici D6 v km 4,450 – 4,650

Estakáda na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje postupně přeložku polní cesty, přeložku Vratského potoka a místní komunikaci (Napojení Royal Residence). Vozovka šířky 10,25 m (LM) + 12,75 (PM) je směrově vedena v protisměrných obloucích (R = 325 m, resp. 270 m). Délka levého mostu 247,15 m, pravého mostu 350,15 m. Max. světlá výška mostu 7,2 m.

SO 207.1 Most na Vratském potoce v km 4,420 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes koryto Vratského potoka. Je navržena železobetonová polorámová konstrukce o jednom poli s kolmým rozpětím 8,5 m. Délka mostu 18,3 m. Max. světlá výška mostu 2,5 m.

SO 208 Most na dálnici D6 v km 5,000

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 se zrychlovacím pruhem v levém pásu a s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje místní komunikaci (Napojení Royal Residence) a umožňuje průchod zvěře. Vozovka šířky 2 x 12,75 m je směrově vedena ve směrovém oblouku R = 270 m. Délka mostu 97,7 m. Max. světlá výška mostu 6,2 m.

SO 209 Most na dálnici D6 v km 5,380

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje křižovatkovou větev (spojku) MÚK Olšová Vrata. Vozovka šířky 10,25 m (LM) + 12,75 (PM) je směrově vedena v přechodnici a v přímé. Délka mostu 59,35 m. Max. světlá výška mostu 5,3 m.

SO 210 Most pro biokoridor na dálnici D6 v km 6,800

Most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci přechází dálnici D6 v kategorii D 25,5, vozovky obou pásů mají šířku 11,75 m. Most je přesýpaný, nosnou konstrukcí jsou dvě klenby ze železového betonu se společnou střední podporou o světlosti 13,25 m a výšce klenby nad vozovkou v ose komunikace cca 6,50 m. Délka nosné konstrukce zakryté části je 50 m. Délka mostu 32,97 m. Max. světlá výška mostu 7 m.

SO 211 Most na dálnici D6 v km 7,327

Smyslem navrženého mostního objektu je umožnit průtok vody z občasné vodoteče a pohyb živočichů migračním profilem pod komunikací D6 a doprovodnou komunikací. Je navržen uzavřený železobetonový rám, část je přesýpaná, část přímo pojižděná. Rozpětí rámu činí 3,35 m. Délka mostu 13,1 m. Výška mostu nad terénem 3,28 m na D6, 3,83 m na doprovodné komunikaci.

SO 212 Nadjezd nad dálnici D6 v km 7,572

Most převádí doprovodnou komunikaci přes dálnici D6. Je navržena spojitá předpjatá desková konstrukce o čtyřech polích o rozpětí 11,0 + 17,0 + 17,0 + 11,0 m. Délka mostu 69,5 m. Max. světlá výška mostu 5,1 m.

SO 213 Most na dálnici D6 v km 7,724

Smyslem navrženého mostního objektu je umožnit průtok vody z občasné vodoteče a pohyb živočichů migračním profilem pod komunikací D6. Je navržen uzavřený přesýpaný železobetonový rám. Rozpětí rámu činí 3,35 m. Délka mostu 11,9 m. Výška mostu nad terénem 4,2 m.

SO 231 Rekonstrukce mostu na dálnici D6 v km 0,438

Most řeší křížení občasné vodoteče se silnicí I/6. Je navržen uzavřený přesýpaný železobetonový rám. Rozpětí rámu činí 3,35 m.

SO 241 Most na Vratském potoce v km 2,950 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes Vratský potok. Je navržena polorámová železobetonová konstrukce o jednom poli. Rozpětí mostu činí 8,0 m kolmo. Délka mostu 19,3 m. Výška mostu nad terénem 3,7 m.

SO 242 Most na Vratském potoce v km 3,500 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes Vratský potok. Je navržena polorámová železobetonová konstrukce o jednom poli. Rozpětí mostu činí 8,0 m kolmo. Délka mostu 19,3 m. Výška mostu nad terénem 3,6 m.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - vodohospodářské řešení

Dešťová kanalizace

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se jedná o tyto stavební objekty:

SO 342 Sedimentační nádrž v km 0,250 - odtok do revizní šachty odpadu do Ohře (SO 300)

SO 343 Sedimentační a retenční nádrž v km 2,500 - odtok do Vratského potoka

SO 344 Sedimentační a retenční nádrž v km 4,500 - odtok do přeložky Vratského potoka

SO 345 Sedimentační nádrž v km 7,340 - odtok do Teleneckého potoka

Vodoteče

SO 320 Přeložka Vratského potoka km 2,900

V km 2,900 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení navrhované lesní cesty SO 108 v mostním SO 241. Podél tělesa dálnice D6 bude v km 2,900 v nutném rozsahu zřízena betonová opěrná zeď SO 255. Objekt 320 řeší úpravu Vratského potoka v souběhu s tělesem D6 SO 101, opěrnou zdí SO 255 a v místě křížení s lesní cestou SO 108. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 191,99 m.

SO 321 Přeložka Vratského potoka km 3,400

V km 3,320 – 3,460 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace. Údolní profil je zúžen strmým skalním výchozem na pravém boku údolí, pro bezkolizní přeložení potoka není v zúženém profilu prostor. Z tohoto důvodu je levá polovina komunikace D6 v km 3,340 – 4,330 vedena po mostním SO 205. Objekt 321 řeší úpravu Vratského potoka v minimálním nutném rozsahu souběhu se zemním tělesem D6 a pod mostním SO 205. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 141,61 m.

SO 322 Přeložka Vratského potoka km 4,400

V km 4,330 – 4,480 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení pod navrženou mostní estakádou SO 207. Je řešena úprava Vratského potoka v souběhu se zemním tělesem D6 a v místě křížení s opěrami mostní estakády SO 207. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 186,25 m.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 4 Návrh protihlukových stěn - úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{p} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_{R} (dle TP 104)
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B dlouhá 72 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{R} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_{R} (dle TP 104)
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Pozn.: Staničení úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata má směr z Karlových Varů do Prahy.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - oplocení

Dle projektové dokumentace je navrženo oplocení hlavní trasy vlevo v km 1,45 – KÚ a oplocení pravé strany v km 1,88 – KÚ. Délka oplocení je 10 741 m.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - vegetační úpravy

SO 801 Vegetační úpravy

Vegetační úpravy nově vzniklých ploch budou vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - ostatní

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou dále realizovány úpravy polních a lesních cest, přeložky místních komunikací, doprovodné komunikace, dopravní napojení, přeložky a přípojky inženýrských sítí, systém SOS, DIS, přípravy a rekultivace ploch.

Technologie výstavby a technologické etapy stavby

Jak bylo již zmíněno, předmětný záměr sestává ze čtyř samostatných úseků, jejichž projektová příprava se v současnosti liší stupněm projektových dokumentací.

Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v kapitole B. I. 7. této dokumentace.

Zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) byly dosud zpracovány podrobněji pouze pro stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Pro stavby D6 Knínice – Bošov a D6 Olšová Vrata – Žalmanov budou ZOV zpracovány v průběhu další projektové přípravy. Pro stavby D6 Žalmanov - Knínice

a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou ZOV v průběhu další projektové přípravy dále upřesněny. ZOV všech čtyř dílčích staveb budou zpracovány tak, aby nedocházelo ke kumulacím negativních vlivů staveništní i mimo staveništní dopravy a stavební mechanizace.

Obecně lze výstavbu rozdělit na čtyři základní etapy výstavby:

0. etapa – úpravy území a demolice

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: demolice, kácení dřevin, úpravy stávajících komunikací.

1. etapa – přípravné práce

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: přeložky inženýrských sítí, skrývkové práce, vybudování zařízení staveniště, dočasné stavby, objížďky.

2. etapa – realizace základních objektů stavby

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: zemní práce (realizace zářezů, náspů), přeložky komunikací a cest, přeložky inženýrských sítí, výstavba silničního tělesa, mostů, MÚK a dalších objektů stavby.

3. etapa – dokončovací práce

Tato etapa zahrnuje následující práce: definitivní úprava vlastního tělesa D6, přeložek a křižujících silnic, ohumusování, ozelenění, definitivní přeložky inženýrských sítí a instalace systémů.

Technologie stavby

Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny běžnými technologiemi, za použití běžných dopravních a stavebních strojů a zařízení. V jednotlivých fázích budou podle potřeby a druhu prováděných prací nasazeny běžně používané dopravní a stavební stroje, tj. nákladní automobily, silniční fréza, nakladače, rypadla, pneumatická sbíjecí a bourací kladiva, kompresor, autojeřáb, čerpadlo na beton, zemní válec, malé mechanismy na zemní práce (Bobcat), jiné malé mechanismy.

Tabulka 5 Předpokládané nasazení strojů a staveništní mechanizace

Charakteristika činnosti na staveništi	Uvažované zdroje hluku	Počet kusů
Příprava území	silniční fréza	1
	řezání vozovky a betonových konstrukcí	1
	sbíjecí kladivo pneumatické	2
	bourací kladivo	1
	kolové rýpadlo-nakladač	2
	štěpkovač	1
	kompresor	1
Zemní práce	grejdr	1
	kolový nakladač	2
	kolové rýpadlo	2
	zeminový válec	1
Stavební práce - asfaltová vozovka	tandemový vibrační válec	1

Charakteristika činnosti na staveništi	Uvažované zdroje hluku	Počet kusů
	vibrační pěch	3
	finišer pro pokládku asfaltových směsí s pásovým podvozkem	1
	finišer pro pokládku asfaltových směsí s kolovým podvozkem	1
	universální dokončovací stroj	1
Stavební práce - výstavba mostů	tandemový vibrační válec	1
	vibrační pěch	3
	domíchávač betonové směsi	1
	čerpadlo betonové směsi	1
	autojeřáb	1
Dokončovací práce	elektrická pila	1
	vrtačka	2
	bruska	1

Ve fázi výstavby lze největší zatížení hlukem a znečištění ovzduší předpokládat v prostoru, kde se dálnice D6 dostává do blízkosti obytné zástavby. Jedná se zejména o zástavbu obytných domů v obci Bošov (cca 300 m), Skřipová (cca 300 m), Verušičky (350 m), Budov (700 m), Knínice (250 m), Vahaneč (650 m), Herstošice (cca 50 m), Bochov (140 m), Horní Tašovice (15 m), Žalmanov (cca 50 m), Andělská hora (20 m), Olšová Vrata (75 m), Hůrky (25 m), Karlovy Vary - Drahovice (15 m).

Pro účely vyhodnocení vlivu stavební činnosti na akustickou situaci a kvalitu ovzduší byla uvažována nejméně příznivá situace, a to provádění zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby. Do výpočtu budou zadány hladiny hluku ze stavební činnosti pro 6 stacionárních zdrojů hluku (1 x grejdr, 2 x kolový nakladač, 2 x kolové rýpadlo, 1 x zeminový válec) a nákladní vozidla stavby (20 obousměrných pohybů za hodinu).

Předpokládaná pracovní doba a počet pracovníků na stavbě

Předpokládá se, že počet stálých pracovníků bude v prostoru staveniště kolísat ve vazbě na prováděné práce a roční období v rozmezí cca 50 – 70 pracovníků. Pracovní doba na stavbě byla pro hlučné stavební práce a nákladní staveništní dopravu uvažována mezi 7 – 21 h.

Intenzity obslužné dopravy staveniště

Jako přepravní a přístupové trasy na staveniště budou sloužit stávající síť komunikací, která je v předmětné oblasti dostatečně hustá. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa komunikace a manipulační pruhy.

Využívané komunikace budou následující:

- dálnice: D6 (stávající úseky + vlastní trasa nově realizovaných úseků)
- silnice I. třídy: I/6
- silnice II. třídy: II/205, II/198, II/208 a II/222

Vzhledem k tomu, že nejsou známi konkrétní zhotovitelé jednotlivých staveb, a tedy ani konkrétní zdroje materiálů do konstrukčních vrstev vozovky a dalších materiálů pro stavbu, nelze v rámci procesu EIA definitivně určit přístupové trasy pro dovoz těchto materiálů, odjezdové trasy pro odvoz přebytečné zeminy ze stavby, a tedy ani intenzity mimostaveništní dopravy na těchto trasách. Detailní zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) budou upřesněny v průběhu další projektové přípravy jednotlivých staveb.

V rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a Rozptylové studie (příloha č. 3 dokumentace EIA) bylo na dotčených komunikacích ve výpočtu uvažováno (na straně bezpečnosti výpočtu, resp. posouzení) se 170 obousměrnými pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin.

Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Staveniště bude zřízeno, uspořádáno a vybaveno přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem.

Staveniště bude vhodným způsobem oploceno nebo jinak zajištěno. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích. Jestliže oplocení bude zasahovat do veřejné komunikace, bude označeno také reflexními značkami a za snížené viditelnosti i osvětleno výstražnými světly.

Stavební hmoty a výrobky budou na staveništi bezpečně ukládány. Budou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot budou případně zakryty, aby nedocházelo k víření a šíření prachu větrem.

Odvádění srážkových vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek a bude řešeno v souladu s platnou legislativou.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání budou uvedeny do původního stavu.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi budou upraveny a udržovány tak, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Níže uvedená opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů jsou přímou součástí vlastního záměru, s jejich plněním se v další fázi projektových příprav, fázi výstavby i provozu záměru přímo počítá.

Je nutné poukázat na fakt, že vlastní technické řešení jednotlivých staveb záměru D6 - Karlovarský kraj tak, jak je rozpracováno v rámci projektových dokumentací, již obsahuje celou řadu významných opatření k minimalizaci nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí např. v podobě protihlukových stěn, dešťových usazovacích nádrží, odlučovačů ropných látek, vegetačních úprav apod.

Pro tři dílčí stavby záměru D6 - Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) byla vydána územní rozhodnutí, která jsou aktuálně platná. V rámci těchto vydaných

územních rozhodnutí byly stanoveny podmínky pro umístění stavby, které budou respektovány. Do této kapitoly byly z těchto rozhodnutí vybrány pouze některé specifické podmínky týkající se vlivu stavby na životní prostředí.

V následujícím výčtu opatření je uvedena i řada opatření vyplývajících z platné legislativy v oblasti životního prostředí. Tato opatření musí být záměrem automaticky plněna. I přes to zpracovatel dokumentace EIA považoval za účelné některá opatření vyplývající přímo z platné legislativy, vzhledem k jejich důležitosti zmínit.

Fáze projektových příprav

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- V aktuálně připravované projektové dokumentaci pro úsek D6 Karlovy vary – Olšová Vrata bude prověřeno technické řešení převedení pravostranného bezejmenného přítoku Vratského potoka (km 5,0 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pod místní komunikací a jeho křížení s dešťovou kanalizací v km 4,725 – 7,330 (SO 304) a v případě potřeby bude doplněn propustek pod SO 112.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován havarijný plán stavby podle § 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Náležitosti havarijního plánu budou v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován povodňový plán dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, neboť stavba prochází záplavovým územím toků.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DÚR, resp. DSP) bude způsob a podmínky vypouštění odpadních vod nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude v rámci zpracovaných ZOV respektováno, že na území EVL Doupovské hory ani v blízkosti vodních toků nebudou umístována zařízení staveniště a nebudou zde vytvářeny žádné manipulační ani skladovací plochy.
- Oplocení dálnice bude navrženo v celé její délce.
- Protihlukové stěny nebudou navrženy průhledné nebo lesklé (dle ustanovení § 5a zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Možné je navrhnout použití neprůhledných materiálů, případně mléčně zbarveného skla. Efektivním řešením je polepení nebezpečných ploch svislými pruhy hustě vedle sebe (min. 2 cm pruhy 10 cm od sebe, alternativně 1 cm co 5 cm).
- Vodní toky budou v maximální možné míře ponechány v přirozeném stavu, budou minimalizovány technické úpravy, ponechávány přirozené břehy a přirozené břehové porosty kolem toku, zároveň bude snaha o zachování plynulého přechodu mezi upraveným tokem pod mostem a navazujícími úseky vodoteče. Na tocích nebudou v souvislosti se stavbou navrhovány nové trvalé příčné objekty (stupně, jezy apod.).
- U překládaných vodních toků bude zachována diverzita hloubky a proudu. Nebudou budována široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí

vodoteče i potřebné pásy souše, využitelné pro migraci suchozemských živočichů (mimo jiné obojživelníci, savci). Dno přeložených vodních toků bude pokud možno realizováno přirozené, tj. s přirozeným substrátem.

- Úpravy toků musí být v dalších stupních projektových příprav projednány s jejich správcí a s příslušným vodohospodářským orgánem.

Opatření na ochranu půd

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován návrh plánu rekultivace ploch dočasných záborů ZPF a PUPFL, který bude předložen ke schválení příslušnému orgánu ochrany ZPF, resp. PUPFL.

Opatření na ochranu před hlukem

- V dalším stupni projektové dokumentace budou respektována protihluková opatření v rozsahu dle Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA). Informace o rozsahu navržených protihlukových stěn jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 6 Návrh protihlukových opatření pro záměr D6 – Karlovarský kraj (Akustické posouzení, EKOLA group, spol. s r.o., duben 2018)

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430–1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640–5,850)	Pohltivá A4	B2
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B)	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
			dlouhá 72 m)		
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Pozn. 1: Staničení úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata má opačný směr než v případě zbývajících úseků stavby D6 Karlovarský kraj.

Pozn. 2: Doložené koordinační situace stavby, které tvoří přílohu č. 12 dokumentace EIA, vzhledem k datu jejich zpracování nezohledňují výše uvedený rozsah protihlukových opatření. V dalším stupni projektových příprav budou koordinační situace jednotlivých staveb aktualizovány a bude v nich zohledněn aktuální rozsah protihlukových opatření.

Pozn. 3: Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti výše uvažovaným rozměrům o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn příslušný hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou.

Pozn. 4: V případě lokalit, kde se za PHS nacházejí solitérní objekty chráněné PHS (např. PHS 2.1 v lokalitě Herstošice, PHS 2.3 v lokalitě Bochov, PHS 4.3 a PHS 4.4 v lokalitě Drahotice), lze v dalších stupních projektové dokumentace prověřit jiné možnosti protihlukových opatření či dalších způsobů řešení akustické situace v území.

Další opatření

- V dostatečném předstihu před zahájením výstavby bude uzavřena smlouva s oprávněnou archeologickou organizací. Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, bude následně proveden základní výzkum odbornou archeologickou organizací. Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí.

Fáze výstavby

Obecná opatření

- Obyvatelé dotčení výstavbou D6 - Karlovarský kraj budou předem seznámeni s harmonogramem výstavby. Současně bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit a řešit případné problémy vzniklé v době výstavby.

- Pro ekologickou a ekonomickou únosnost projektu je žádoucí, aby potřebné surovinové zdroje vhodné kvality byly lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru.

Opatření na ochranu ovzduší

- Čištění staveništních ploch a komunikací bude prováděno zásadně za mokra.
- Staveništní komunikace budou pravidelně čištěny, skrápěny nebo používány aktivní látky k potlačení prašnosti.
- Budou používány stroje s nižšími emisemi PM (splňující alespoň emisní normu Stage I dle Směrnice 97/68/ES) a bude věnována péče jejich údržbě – jedná se o optimální nastavení motorů, omezení volnoběhu strojů a zamezení přetěžování techniky.
- Budou používána nákladní vozidla splňující alespoň emisní normu EURO IV.
- Po dobu stavby budou dodržovány zásady správné manipulace s nakladačem, obsluha strojů vyškolenými pracovníky, tj. nákladní vozidla budou plněna ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo.
- Po dobu stavby budou redukovány volnoběhy nákladních automobilů a strojů mimo silniční techniky na minimum.
- V případě sucha bude zajištěno skrápění staveništních ploch.
- V případě dlouhodobého sucha a vyšším větrem budou omezeny stavební práce, případně bude zamezeno šíření prachových částic do okolí zacloněním po obvodu staveniště.
- K zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření při suchém, anebo větrném počasí, budou průběžně sledovány aktuální údaje minimálně o směru a rychlosti větru, vlhkosti vzduchu a teplotě a také předpovědi vývoje těchto údajů. Údaje ze sledování vývoje výše uvedených parametrů budou průběžně zaznamenávány ve stavebním deníku pro potřebu zpětné kontroly.
- Skrývky půdy a zemní práce budou prováděny postupně v rozsahu nezbytně nutném, tzn., že bude dodržováno pravidlo ponechání po co nejdelší dobu rostlý terén bez narušení, aby nedocházelo ke zbytečnému uvolňování prachových částic do okolí.
- Bude minimalizováno nebo zcela vyloučeno volné deponování jemnozrnného materiálu o zrnitosti do 4 mm na staveništi. Dlouhodoběji ukládaný materiál bude shromažďován v silech nebo v boxech, jednotlivé materiály budou ohrazeny a bude zamezeno vyfoukání jemných částic do okolí.
- Venkovní skládky budou umístovány na závětrnou stranu a současně materiály na deponie budou umístovány tak, aby horní vrstvu tvořil vždy nový přirozeně vlhký materiál.
- Při tvorbě deponií a mezideponií bude minimalizováno vyfoukání prachu větrem následujícím způsobem:
 - Bude preferována jedna velká halda namísto více menších (realizace jedné haldy místo dvou zmenší aktivní povrch až o 25 %).
 - Podélné haldy budou vytvářeny rovnoběžně s převažujícím směrem větru.
 - Budou využívány i existující překážky, například stromy, keře apod., popřípadě budou budovány vlastní překážky z přenosných materiálů.

- Při rychlosti větru překračující 5 m/s budou zakryty případně, bude-li to dostatečné k zamezení šíření prašnosti do okolí, budou skrápěny všechny deponie o zrnitosti menší než 8 mm. Při rychlosti větru překračujícím 10 m/s budou omezeny práce na stavbě nebo budou alespoň omezeny činnosti způsobující prašnost.
- Při přepravě materiálů mezi více areály v rámci stavby budou dodržovány zásady minimalizace délek přepravních tras, tj. materiál bude rozmístěn tak, aby nutná přeprava byla co nejkratší.
- Plochy, které jsou určeny k následným vegetačním úpravám, budou osázeny co nejdříve po dokončení prací tak, aby nová vegetace byla co nejdříve půdokryvná.
- Bude určena osoba, která bude odpovědná za dohled nad prováděním opatření k omezování prašnosti.

Opatření na ochranu před hlukem

- Stroje, zařízení, mechanizované nářadí a dopravní prostředky budou udržovány v řádném technickém stavu.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace, zároveň budou používány zvukově izolační kryty příslušného stroje.
- Řidiči nákladních aut po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě budou vypínat motory.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- S ohledem na výskyt zejména obojživelníků a plazů, jejich očekávanou migraci územím či obsazení nově vniklých ploch (např. kaluží) bude zajištěn biologický (ekologický) dozor stavby, zejména pro realizaci prvotních zásahů do území a zahájení stavby, s ohledem na rozsah území i v průběhu stavby. Biologický dozor zajistí minimalizaci škod ověřením vhodného termínování prací (dohled nad pracemi), realizaci migračních bariér a záchranných transferů řady živočichů, a to jak před zahájením stavby, tak v jejím průběhu.
- V maximální možné míře budou minimalizovány plochy dočasných záborů ZPF a PUPFL.
- Ve fázi výstavby budou prováděny zásahy do krajinných prvků v co nejmenší míře a v maximální možné míře budou zachovány porosty zeleně vázané na koridory vodotečí.
- Přístupové cesty na staveniště a vlastní staveniště budou zajištěny tak, aby bylo minimalizováno riziko střetů s migrujícími živočichy (např. formou dočasných bariér).
- Kácení dřevin rostoucích mimo les proběhne v období vegetačního klidu dřevin (tj. 1. 10. až 31. 3.) a bude provedeno pouze v nezbytně nutném rozsahu.
- Zeleň, která bude v rámci výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj odstraněna bude nahrazena novými výsadbami. V rámci výsadeb bude brána zřetel nejen na technické podmínky a technické kvalitativní podmínky (TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace, TP 99 dodatek 1 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace, TKP 13 – Vegetační úpravy), ale i na estetické hledisko výsadeb a začlenění stavby do okolní krajiny.
- Provádění stavebních prací bude probíhat tak, aby nedocházelo k nadměrnému ničení biotopů.
- Po vytýčení obvodu stavby v terénu budou přesně specifikovány stromy, které bude nutné ochránit před vlivem stavební činnosti v souladu s ČSN 83 9061.

- Při výsadbě dřevin budou dodržovány následující technické normy: ČSN 83 9021 „Technologie vegetačních úprav v krajině“, ČSN 83 9031 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání“, ČSN 83 9041 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce“, ČSN 83 9051 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy“.
- Pro výsadbu budou využity dřeviny původní pro danou oblast.
- Na všech dotčených lesních pozemcích budou stavební práce prováděny co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům, nezbytné je vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.
- Na území všech významných krajinných prvků dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nebudou v průběhu stavby zřizovány žádné mezideponie výkopové zeminy, stavebního materiálu nebo odpadních materiálů. Nebudou zde skladovány žádné závadné látky nebo velmi závadné látky (např. PHM, oleje) ani nebude tento prostor narušen pojezdem stavebních mechanismů mimo trasu stavby D6 – Karlovarský kraj.
- Při stavebních pracích budou použity pouze stroje s biologicky odbouratelnými mazivy.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Stavební činnost nesmí narušit hydrologický režim lokality a nesmí kontaminovat místní nádrže a vodoteče.
- V případě, že by mohlo během výstavby dojít k ovlivnění individuálních zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby budou stavební práce prováděny pod vedením autorizovaného hydrogeologa.
- Případné napádky a znečištění bude z koryt vodních toků neprodleně odstraněno.
- Na staveništi nebude prováděna údržba stavebních strojů, mechanismů a dopravních prostředků s výjimkou běžné denní údržby.
- Před výjezdem vozidel ze staveniště budou vozidla řádně očištěna.
- Mytí aut bude prováděno před výjezdem na veřejné komunikace, a to buď pomocí mobilních myček, nebo bude prováděno na zpevněné ploše zařízení stavenišť, odkud budou vody svedeny přes lapoly do bezodtoké jímky, odkud budou pravidelně vyváženy a bude s nimi nakládáno v souladu s platnou legislativou.
- Bude věnována zvýšená pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly tak, aby bylo zabráněno případným úkapům ze stavebních mechanismů, které by mohly ohrozit jakost povrchových s podzemních vod. Speciální pozornost bude věnována především těm částem trasy, kde se výkopy dotknou, příp. budou realizovány pod úrovní hladiny podzemní vody.
- Pod odstavenou techniku umístěnou na odstavných plochách budou instalovány úkapové vany k zachytu ropných úkapů, případně bude technika parkována na zpevněných plochách, které budou odvodněny přes lapol do bezodtoké jímky.
- Materiál potřebný při výstavbě bude ukládán na vyhrazených deponiích, které nebudou zřizovány v blízkosti vodních toků ani v záplavových územích.

- V prostoru stavby nebudou skladovány pohonné hmoty, maziva a další závadné a velmi závadné látky. Nutná manipulace s nimi bude omezena na minimum a do prostoru v dostatečné vzdálenosti od koryta vodního toku.
- Na staveništi budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.
- V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou vodou bude zacházeno podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů.
- Pro ochranu povrchových vod bude zamezeno odtoku splachů ze staveniště. Odtékající vody budou svedeny do provizorních sedimentačních jímek. S těmito vodami bude dále nakládáno dle platné legislativy.
- Případné přítoky podzemní vody do stavební jámy budou čerpány a bude s nimi nakládáno v souladu s platnou legislativou.
- Během realizace vrtných prací pro pilotové základy bude staveniště zajištěno před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) tak, aby bylo zamezeno průniku povrchových vod do podzemního kolektoru.

Opatření na ochranu půd

- Bude věnována zvýšená pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly tak, aby bylo zabráněno případným úkapům ze stavebních mechanismů, které by mohly způsobit znečištění půdního, resp. horninového prostředí.
- V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou bude zacházeno podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů.
- Budou zajištěny důkladné skrývky orníční vrstvy a podorníčí a jejich uložení na mezideponii. Nakládání se skrytou orníčí bude důsledně realizováno podle pokynů orgánů ochrany ZPF.

Další opatření

- Potřebné surovinové zdroje vhodné kvality budou lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru.
- Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních kontejnerech a v záchytných vanách na určeném místě zařízení staveniště a budou odevzdávány k recyklaci oprávněné osobě. Nejpravděpodobněji však bude údržba techniky prováděna u specializované firmy mimo staveniště.
- Odpady vzniklé při realizaci stavby budou tříděny na jednotlivé druhy a předávány oprávněné osobě k dalšímu využití nebo odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- Všechny zemní práce budou dostatečně včas před jejich zahájením ohlášeny příslušnému orgánu památkové péče.

Fáze provozu

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- Oplocení dálnice D6 bude realizováno v celé její délce.
- Ve vztahu k umístění reklamních zařízení v blízkosti plánované komunikace bude respektován § 31 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Veškeré dešťové odpadní vody vypouštěné do dotčených recipientů budou splňovat podmínky předepsané zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů.
- Bude kladen důraz na způsob údržby komunikace v zimních obdobích, tj. účelné využívání posypových materiálů (vodné roztoky posypových solí).

Další opatření

- Odpady vzniklé při provozu záměru budou předávány oprávněné osobě k dalšímu využití nebo odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v následujícím přehledu:

D6 Knínice – Bošov	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025
D6 Žalmanov – Knínice	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025
D6 Olšová Vrata – Žalmanov	předpoklad zahájení výstavby:	2023
	předpoklad uvedení do provozu:	2026
D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025

Předpokládané zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj je dle současného harmonogramu uvažováno v roce 2026.

Určení konkrétních termínů realizace stavby je závislé na termínech kladného projednání navazujících řízení. Stavba bude zahájena na základě oprávnění k výstavbě a po ukončení výběru zhotovitele stavby.

B. I. 8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

<u>Kraj:</u>	Karlovarský
<u>Město/obec:</u>	Vrbice (včetně místních částí Bošov a Skřipová)
	Čichalov (včetně místních částí Mokrý a Štoutov)
	Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč)
	Žlutice (včetně místní části Knínice)
	Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice)

Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov)

Andělská Hora

Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice)

Katastrální území: Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary

B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Výčet hlavních navazujících rozhodnutí a další nutná povolení, souhlasy či závazná stanoviska, která je třeba získat pro konečné povolení či provoz záměru je uveden v následujících tabulkách. Pro tři stavby záměru D6 - Karlovarský kraj byla již vydána některá rozhodnutí, což je v tabulce uvedeno.

Tabulka 7 Výčet hlavních navazujících rozhodnutí

Hlavní navazující rozhodnutí	D6 Knínice - Bošov	D6 Žalmanov - Knínice	D6 Olšová Vrata - Žalmanov	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
Rozhodnutí o umístění stavby – vydává pověřený stavební úřad*	x	x	0	x
Stavební povolení dle § 115 zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – vydává pověřený stavební úřad	0	0	0	0
Odstranění staveb – rozhodnutí dle zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu přílohy č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – vydává příslušný stavební úřad	0	0	0	0
Vodoprávní stavební povolení (dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů) - vydává příslušný vodoprávní úřad	0	0	0	0

Vysvětlivky: x – rozhodnutí/stanovisko/povolení bylo vydáno; 0 - rozhodnutí/stanovisko/povolení nebylo vydáno

* Pro stavbu D6 Knínice - Bošov bylo Městským úřadem ve Žluticích vydáno pravomocné územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009). Územní rozhodnutí je stále platné.

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice bylo Městským úřadem Bochov vydáno územní rozhodnutí (č. j. 2172/11/Rož/4903/08/VPr ze dne 10. 2. 2012). Toto rozhodnutí nabylo právní moci rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje (č. j. 345/SÚ/12-6 ze dne 31. 7. 2012). Územní rozhodnutí je stále platné.

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov nebylo dosud vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bylo Magistrátem města Karlovy Vary vydáno pravomocné územní rozhodnutí (spis. zn. SÚ/11580/07/Dr-328.3 ze dne 9. 7. 2008). Územní rozhodnutí je stále platné.

Další nutná povolení, souhlasy či závazná stanoviska, která jsou třeba pro konečné povolení či provoz záměru:

- Závazné stanovisko k ověření vlivu změn záměru dle § 9a odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Ministerstvo životního prostředí
- Vodoprávní řízení – povolení k nakládání s podzemními nebo povrchovými vodami, souhlasy a rozhodnutí dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů - vydává Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad
- Souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF – souhlas podle § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu – vydává Ministerstvo životního prostředí v případě odnětí ZPF nad 10 ha; vydává Krajský úřad Karlovarského kraje v případě odnětí od 1 do 10 ha
- Stanovisko k odnětí pozemků k plnění funkcí lesa dle zákona č. 289/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje
- Stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Kácení dřevin rostoucích mimo les – rozhodnutí dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu § 4 vyhlášky MŽP ČR č. 189/2013 Sb. - vydává příslušný obecní úřad
- Povolení k zásahu do vodních toků dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Stanovisko k zásahu do prvků územního systému ekologické stability dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Stanovisko k zásahu do krajinného rázu dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Výjimka z ochrany zvláště chráněných druhů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje
- Souhlasy správců silnic a inženýrských sítí s dočasnými i trvalými přeložkami jednotlivých objektů a se stavbou v jejich ochranném pásmu

B. II. Údaje o vstupech

B. II. 1. Půda

Předmětný záměr je situován na území Karlovarského kraje, v katastrálních územích Vrbice u Valče, Mokrá u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Pro jednotlivé úseky (stavby) záměru byly pro účely územního řízení v rámci projektových dokumentací vypracovány záborové elaboráty. Celkový trvalý zábor ploch jednotlivých staveb je uveden v následující tabulce.

Dle níže uvedených údajů bude záměr D6 - Karlovarský kraj v převážné míře realizován na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích chráněných jako zemědělský půdní fond (ZPF). Záměrem budou rovněž dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).

Tabulka 8 Rozsah trvalých a dočasných záborů všech pozemků v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	4 437	2 667	0
	Vrbice u Valče	37 558	13 037	0
	Skřipová	62 779	15 433	1 159
	Týniště	1 355	9 293	0
	Štoutov	37 704	23 421	0
	Verušičky	99 462	7 171	0
	Čichalov	109 238	50 425	0
	Knínice u Žlutic	193 725	66 364	1 692
	Vahaneč	1 489	2 822	0
	Celkem	547 747	190 633	2 851
D6 Žalmanov - Knínice (varianta A MÚK Bochov) *	Bochov	257 744	66 773	17 051
	Herstošice	145 432	27 436	28 809
	Knínice u Žlutic	7 326	3 222	742
	Těšetice u Bochova	9 516	4 004	14
	Údrč	2 790	3 382	8 952
	Vahaneč	25 960	6 401	14 085
	Celkem	448 768	111 218	69 653
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	112 145	92 094	1 095
	Horní Tašovice	52 106	107 179	1 131
	Žalmanov	106 639	104 995	0
	Bochov	60 444	52 928	0
	Celkem	332 334	357 196	2 226
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	Andělská Hora	35 962	46 152	12 730
	Drahovice	84 490	115 728	21 312
	Karlovy Vary	11 554	27 660	4 001

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
	Olšová Vrata	232 534	107 385	22 873
	Celkem	364 540	296 925	60 916
Celkem D6 - Karlovarský kraj		1 692 389	955 972	135 646

* Uvažován je zábor dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005). Porovnání trvalého záboru ploch realizací samotné MÚK Bochov ve variantě A a B je uvedeno v následujících tabulkách.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a.s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde oproti bilancím uvedeným projektové dokumentaci pro DSP a v tabulce výše ke zvýšení trvalého záboru ploch o cca 12 863 m².

V případě realizace varianty A MÚK Bochov je trvalý zábor v souvislosti s daným technickým řešením v následujícím rozsahu:

Tabulka 9 Předpokládaný trvalý zábor ploch v případě realizace MÚK Bochov - varianta A

Parc. č. dle KN (k. ú. Bochov)	Druh pozemku	Kultura (využití)	Výměra dle KN (m ²)	Předpokládaný trvalý zábor (m ²)
1098/6	orná půda	ZPF	45 187	10 550
1098/5	orná půda	ZPF	18 319	6 820
2444/13	orná půda	ZPF	68 940	400
4668/4	ostatní plocha	silnice	16 112	3 880
1098/1	orná půda	ZPF	69 687	325
4682	ostatní plocha	ostatní komunikace	5 756	565
1228/2	ostatní plocha	dráha	2 769	265
1228/1	orná půda	ZPF	26 850	6 325
1098/14	orná půda	ZPF	12 699	55
Celkem				29 185

Pozn. k tabulce: Údaje o záboru ploch v souvislosti s realizací MÚK Bochov – varianta A byly převzaty z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005).

V případě realizace varianty B MÚK Bochov je trvalý zábor v souvislosti s daným technickým řešením v následujícím rozsahu:

Tabulka 10 Předpokládaný trvalý zábor ploch v případě realizace MÚK Bochov - varianta B

Parc. č. dle KN (k. ú. Bochov)	Druh pozemku	Kultura (využití)	Výměra dle KN (m ²)	Předpokládaný trvalý zábor (m ²)
376/1	orná půda	ZPF	176 087	1 740
390	ostatní plocha	neplošná půda	362	80
478/2	lesní pozemek	lesní pozemek	56 774	9 640
4490/1	orná půda	ZPF	75 776	220
4490/5	orná půda	ZPF	59 568	10 850
4490/6	orná půda	ZPF	56 802	2 000
4584/1	ostatní plocha	silnice	10 212	730
Celkem				25 260

Pozn. k tabulce: Údaje o záboru ploch v souvislosti s realizací MÚK Bochov – varianta B vychází ze Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016).

Na základě srovnání výše uvedených údajů lze konstatovat, že realizace MÚK Bochov ve variantě A bude představovat nepatrně větší trvalý zábor všech ploch (o cca 3 925 m²) než varianta B.

Varianta A MÚK Bochov je náročnější z hlediska trvalého záboru ZPF, a to o cca 9 665 m² než varianta B.

Náročnější z hlediska trvalého záboru PUPFL bude varianta B MÚK Bochov, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

Zemědělský půdní fond (ZPF)

Posuzovaný záměr si vyžádá zábor ZPF o celkové výměře 127,11 ha trvalého záboru a 38,02 ha dočasného záboru. V následující tabulce jsou uvedeny zábory pozemků chráněných jako ZPF v rámci jednotlivých staveb, které jsou součástí záměru. Zábory jsou dále rozděleny dle jednotlivých katastrálních území.

Tabulka 11 Rozsah trvalých a dočasných záborů ZPF v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor ZPF (m ²)	Dočasný zábor ZPF nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor ZPF do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	4 437	2 566	0
	Vrbice u Valče	37 157	10 660	0
	Skřípová	59 957	12 870	1 159
	Týniště	1 155	8 397	0
	Štoutov	37 087	21 240	0
	Verušičky	78 553	6 497	0
	Čichalov	101 295	41 418	0
	Knínice u Žlutic	174 821	47 933	1 623
	Vahaneč	1 489	650	0
	Celkem	495 951	152 231	2 782
D6 Žalmanov - Knínice (MÚK Bochov - varianta A) *	Bochov	210 452	48 279	0
	Herstošice	119 855	23 688	0
	Knínice u Žlutic	2 429	1 063	0
	Těšetice u Bochova	56 480	13 720	0
	Údrč	2 433	3 381	0
	Vahaneč	24 798	5 379	0
	Celkem	416 447	95 510	0
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	102 631	28 509	2 103
	Horní Tašovice	50 230	24 188	2 847
	Žalmanov	96 458	37 543	1 148
	Bochov	973	2 906	52
	Celkem	250 292	93 146	6 150
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata **	Andělská Hora	16 095	9 625	6 081
	Drahovice	14 632	7 889	4 100
	Karlovy Vary	0	0	0
	Olšová Vrata	77 648	21 819	523
	Celkem	108 375	39 343	10 704
Celkem D6 - Karlovarský kraj		1 271 065	380 230	19 636

*** Uvažován je zábor ZPF dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005).**

**** Uvažován je zábor ZPF dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a.s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nedojde oproti bilancím uvedeným projektové dokumentaci pro DSP ke změně záboru ZPF.**

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 34610/ENV/09; 1311/660/09 ze dne 29. 6. 2009) v rozsahu 49,5951 ha (trvalé odnětí) a 15,2231 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice (MÚK Bochoř - varianta A) byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 62604/ENV/08; 2428/660/08 ze dne 8. 12. 2008) v rozsahu 41,6447 ha (trvalé odnětí) a 9,5510 ha (dočasné odnětí). V případě realizace varianty B MÚK Bochoř bude třeba získat souhlas příslušného orgánu ochrany ZPF k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 80365/ENV/08; 3142/660/08 ze dne 16. 12. 2008) v rozsahu 25,0292 ha (trvalé odnětí) a 9,3146 ha (dočasné odnětí), avšak ke stavbě nebylo vydané územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 530/918/07/UI-Če ze dne 7. 11. 2007) v rozsahu 10,8375 ha (trvalé odnětí) a 3,9343 ha (dočasné odnětí).

Následující tabulka uvádí výčet jednotlivých dotčených bonitovaných půdně ekologických jednotek (dále jen „BPEJ“) v dotčených katastrálních území v rámci jednotlivých staveb záměru D6 - Karlovarský kraj, včetně specifikace třídy ochrany ZPF. Uvedené údaje vychází ze záborových elaborátů uvedených v jednotlivých projektových dokumentacích staveb (Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; Silnice R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; Silnice R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009).

Pozn.: BPEJ je základní mapovací a oceňovací jednotka bonitační soustavy. Základem je pětimístný kód BPEJ. První číslice udává klimatický region (0-9), kde 0-5 jsou spíše teplejší a sušší místa, 6-9 jsou regiony chladnější a vlhčí. Druhá a třetí číslice znamená zařazení do hlavní půdní jednotky klasifikační soustavy (01-78), čtvrtá číslice znázorňuje kombinaci stupně sklonitosti a expozice ke světovým stranám (0-9). Pátá číslice stanovuje vzájemnou kombinaci skeletovitosti půdního profilu a hloubku půdy (0-9). Tato soustava tak zobrazuje všechny charakteristické kombinace základních a v relativně dlouhodobém časovém horizontu poměrně stabilních vlastností určitých úseků zemědělského území, které se vzájemně liší a dávají rozdílné produkční a výnosové efekty.

Tabulka 12 BPEJ a třídy ochrany zemědělského půdního fondu v rámci jednotlivých staveb a v dotčených k. ú.

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany
	Mokrá u Chyší	5.28.04	III.
		5.28.01	II.
		5.28.11	II.
		5.28.14	IV.
		5.37.16	V.
		5.38.16	V.

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany	
D6 Knínice - Bošov		5.48.11	IV.	
		5.49.11	IV.	
	Vrbice u Valče	5.28.04	III.	
	Skřipová	5.28.04	III.	
		5.28.14	IV.	
		5.37.56	V.	
	Týniště	5.57.00	II.	
		5.28.11	II.	
	Štoutov	5.57.00	II.	
		5.28.14	IV.	
		5.28.01	II.	
	Verušičky	5.28.01	II.	
		5.50.11	III.	
		5.28.14	IV.	
		5.28.11	II.	
	Čichalov	5.50.01	III.	
		5.50.11	III.	
		5.38.16	V.	
		5.28.11	II.	
	Knínice	5.67.01	V.	
		5.37.16	V.	
		5.29.14	III.	
		5.71.01	V.	
		5.50.11	III.	
		5.28.14	IV.	
		5.50.01	III.	
	Vahaneč	8.35.24	III.	
	D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bočov – varianta A) *	Bočov	5.50.11	III.
			8.34.01	I.
			8.34.04	II.
8.34.24			III.	
8.34.44			V.	
8.35.24			II.	
8.39.49			V.	
8.50.01			III.	
8.50.11			IV.	
Herstošice		8.64.11	III.	
		8.72.01	V.	
		5.32.11	IV.	
		5.32.14	V.	
		5.32.44	V.	
		5.50.11	III.	
		5.72.01	V.	
		8.34.24	III.	
		8.34.34	III.	
		8.34.44	V.	
8.37.16		V.		
Knínice u Žlutic		8.50.04	V.	
		8.68.11	V.	
		5.28.14	IV.	
		5.50.11	III.	

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany	
	Těšetice u Bochova	8.34.01	I.	
		8.34.04	II.	
		8.34.21	I.	
		8.34.24	III.	
		8.50.01	III.	
		8.50.11	IV.	
	Údrč	5.72.01	V.	
		8.34.24	III.	
		8.34.44	V.	
		8.37.16	V.	
		8.50.01	III.	
		8.68.11	V.	
	Vahaneč	5.28.54	IV.	
		5.50.11	III.	
		8.50.11	IV.	
	D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Bochov	8.50.01	III.
			8.50.04	V.
			8.50.14	V.
Horní Tašovice		8.34.34	III.	
		8.35.34	III.	
		8.40.68	V.	
		8.50.01	III.	
		8.50.11	IV.	
		8.50.14	V.	
		8.50.51	V.	
		8.67.01	V.	
		8.71.01	V.	
Žalmanov		7.32.01	II.	
		7.32.04	III.	
		7.32.11	II.	
		7.32.14	IV.	
		7.32.54	V.	
		7.50.11	III.	
		8.34.21	I.	
		8.34.34	III.	
		8.67.01	V.	
Andělská Hora		7.29.04	II.	
		7.29.11	I.	
		7.32.01	II.	
		7.32.04	III.	
		7.32.11	II.	
		7.32.54	V.	
		7.47.02	III.	
		7.47.13	IV.	
		7.50.01	III.	
		7.50.11	III.	
		7.64.11	III.	
		7.67.01	V.	
7.68.11	V.			
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Olšová Vrata	7.50.01	III.	
		7.50.11	III.	
		7.32.11	II.	

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany
		7.32.04	III.
		7.32.01	II.
		7.40.68	V.
		7.67.01	V.

* V případě realizace MÚK Bochovo – varianta B mohou být dotčeny následující BPEJ: 8.50.01 (III. třída ochrany ZPF), 8.50.11 (IV. třída ochrany ZPF), 8.67.01 (V. třída ochrany ZPF), 8.64.11 (III. třída ochrany ZPF), 8.34.04 (II. třída ochrany ZPF).

Pozn.: Velikost záboru jednotlivých tříd ochrany ZPF nebylo možné dle záborových elaborátů staveb stanovit.

Klimatický region (první číslice kódu BPEJ) zahrnuje území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst a vývoj zemědělských plodin. Výčet klimatických regionů dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj a jejich charakteristika je uvedena v tabulce níže.

Tabulka 13 Charakteristika klimatických regionů dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód regionu	Symbol regionu	Charakteristika regionů	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota °C	Průměrný roční úhrn srážek (mm)	Pravděpodobnost suchých vegetačních období (%)	Vláhová jistota
5	M 2	mírně teplý, mírně vlhký	2 200–2 500	7–8	550–650 (700)	15–30	4–10
7	MT 4	mírně teplý, vlhký	2 200–2 400	6–7	650–750	5–15	>10
8	MCH	mírně chladný, vlhký	2 000–2 200	5–6	700–800	0–15	>10

Hlavní půdní jednotka (druhá a třetí číslice kódu BPEJ) je účelové seskupení půdních forem, příbuzných ekologickými vlastnostmi. Výčet hlavních půdních jednotek dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj a jejich charakteristika je uvedena níže.

Tabulka 14 Charakteristika hlavních půdních jednotek dotčených pozemků chráněných jako ZPF

HPJ	Charakteristika
28	Kambizemě modální eubazické, kambizemě modální eutrofní na bazických a ultrabazických horninách a jejich tufech, převážně středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, s příznivými vlhkostními poměry, středně hluboké
29	Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry
32	Kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké, lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu
34	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické i kryptopodzoly modální na žulách, rulách, svorech a fylitech, středně těžké, lehčí až středně skeletovité, vláhově zásobené, vždy višak v mírně chladném klimatickém regionu
35	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické, kryptopodzoly modální včetně slabě oglejených variet, na břidlicích, permokarbonu, flyši, neutrálních vyvěřelých horninách a jejich svahovinách, středně těžké, až středně skeletovité, vláhově příznivé až mírně převlhčené, v mírně chladném klimatickém regionu
37	Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podornici od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách
39	Litozemě modální na substrátech bez rozlišení, s mělkým drnovým horizontem s výchozy pevných hornin, zpravidla 10 až 15 cm mocným, s nepříznivými vláhovými poměry
40	Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, kambizemě, rendziny, pararendziny, rankery, regozemě,

HPJ	Charakteristika
	černozemě, hnědozemě a další, zrnitostně středně těžké, lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici
48	Kambizemě oglejené, rendziny kambické oglejené, pararendziny kambické oglejené a pseudogleje modální na opukách, břidlicích, permokarbonu nebo flyši, středně těžké lehčí až středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému, převážně jarnímu zamokření
49	Kambizemě pelické oglejené, rendziny pelické oglejené, pararendziny kambické a pelické oglejené a pelozemě oglejené na jílovitých zvětralinách břidlic, permokarbonu a flyše, tufech a bazických vyvřelinách, zrnitostně těžké až velmi těžké až středně skeletovité, s vyšším sklonem k dočasnému zamokření
50	Kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách (které nejsou v HPJ 48, 49), středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
57	Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, těžké i velmi těžké, bez skeletu, vláhové poměry nepříznivé, vyžadují regulaci vodního režimu
64	Gleje modální, stagnogleje modální a gleje fluvické na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slinitých materiálech, zkulturněné, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité
67	Gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné
68	Gleje modální i modální zrašelinělé, gleje histické, černice glejové zrašelinělé na nivních uloženinách v okolí menších vodních toků, půdy úzkých depresí včetně svahů, obtížně vymezitelné, středně těžké až velmi těžké, nepříznivý vodní režim
71	Gleje fluvické, fluvizemě glejové, stejných vlastností jako HPJ 70, avšak výrazně vlhčí při terasových částech úzkých niv
72	Gleje fluvické zrašelinělé a gleje fluvické histické na nivních uloženinách, středně těžké až velmi těžké, trvale pod vlivem hladiny vody v toku

Čtvrtá číslice kódu BPEJ určuje kombinaci sklonitosti a expozice ke světovým stranám. Charakteristika sklonitosti a expozice půd dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 15 Charakteristika sklonitosti a expozice půd dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód	Sklonitost		Expozice	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
0	0	0–1° úplná rovina	0	všesměrná
	1	1–3° rovina		
1	2	3–7° mírný sklon	0	všesměrná
2	2	3–7° mírný sklon	1	jih (jihozápad až východ)
3	2	3–7° mírný sklon	3	sever (severozápad až severovýchod)
4	3	7–12° střední sklon	1	jih (jihozápad až jihovýchod)
5	3	7–12° střední sklon	3	sever (severozápad až severovýchod)
6	4	12–17° výrazný sklon	1	jih (jihozápad až jihovýchod)

Pátá číslice kódu BPEJ, charakterizuje kombinaci skeletovitosti a hloubku půdy. Jednotlivé charakteristiky skeletovitosti a hloubky půd dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 16 Charakteristika skeletovitosti a hloubky půd dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód	Skeletovitost		Hloubka	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
0	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)
1	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)

Kód	Skeletovitost		Hloubka	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
2	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	0	Hluboká (>60 cm)
3	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
4	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
			1	Středně hluboká (30–60 cm)
6	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	2	Mělká (<30 cm)
8	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
	3	Silně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu nad 50 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
			2	Mělká (<30 cm)
9	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)
	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	2	Mělká (<30 cm)
	3	Silně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu nad 50 %)		

Tabulka 17 Charakteristika jednotlivých tříd ochrany ZPF

I.	Bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu
II.	Zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné
III.	Půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít event. pro výstavbu
IV.	Půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu
V.	Půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Navrhovaný záměr si podle záborových elaborátů, které jsou součástí příslušných projektových dokumentací (Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; Silnice R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; Silnice R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009) vyžádá zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (ploch PUPFL) o celkové výměře 26,261 ha trvalého záboru, 9,924 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a 3,878 ha dočasného záboru do 1 roku. V následující tabulce jsou uvedeny zábery pozemků chráněných jako PUPFL v jednotlivých katastrálních územích.

Tabulka 18 Rozsah trvalých a dočasných záborů PUPFL v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	0	0	0
	Vrbice u Valče	0	0	0
	Skřípová	1 497	378	0
	Týniště	0	0	0
	Štoutov	252	1 151	0
	Verušičky	0	0	0
	Čichalov	1 165	2 613	0
	Knínice u Žlutic	13 015	3 874	0
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	15 929	8 016	0
D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochov – varianta A) *	Bochov	19 121	2 794	183
	Herstošice	7 907	465	2 216
	Knínice u Žlutic	0	338	1
	Těšetice u Bochova	0	0	0
	Údrč	0	0	0
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	27 028	3 597	2 400
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	0	0	0
	Horní Tašovice	0	0	0
	Žalmanov	22	31	0
	Bochov	34 254	11 711	363
	Celkem	34 276	11 742	363
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	Andělská Hora	9 117	7 361	4 779
	Drahovice	50 864	14 314	10 407
	Karlovy Vary	12 989	8 951	3 383
	Olšová Vrata	111 968	45 259	17 456
	Celkem	184 938	75 885	36 025
Celkem D6 - Karlovarský kraj		262 171	99 240	38 788

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochov. MÚK Bochov ve variantě A do PUPFL nezasahuje vůbec.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde k navýšení záboru PUPFL (nad rámec záborů uvedených v tabulce) o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Rozhodnutí o umístění stavby je vázáno souhlasem příslušného orgánu státní správy lesů podle ustanovení § 14 odst. 2 (3) lesního zákona, a to i u pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa (ochranné pásmo lesa). Tento souhlas vydávaný jako podklad pro rozhodnutí o umístění stavby a dále pro rozhodnutí o povolení stavby je závazným stanoviskem ve smyslu § 149 zákona č. 500/2004 Sb.,

správní řád a není samostatným rozhodnutím ve správním řízení. Příslušným orgánem státní správy lesů k vydání závazného stanoviska pro posuzovaný záměr, podle výše citovaného ustanovení § 14 odst. 2 lesního zákona, je vzhledem k rozsahu stavby krajský úřad, ve smyslu ustanovení § 48a odst. 2 písm. c) lesního zákona.

Dále lze připomenout, že k realizaci stavby je nezbytné vydání rozhodnutí o odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesů, podle ustanovení § 13 a 15 až 18 lesního zákona. K vydání tohoto rozhodnutí je kompetentní krajský úřad ve smyslu ustanovení § 48a odst. 1 písm. b) lesního zákona. Žádost o odnětí pozemků plnění funkcí lesa musí obsahovat veškeré náležitosti podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 485/ZZ/09 - 2 ze dne 9. 2. 2009) v rozsahu 1,5929 ha (trvalé odnětí) a 0,8016 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (v podobě MÚK Drahovice dle DSP, Pragoprojekt, a.s., červenec 2009) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 2713/ZZ/07 ze dne 22. 6. 2007) v rozsahu 18,4938 ha (trvalé odnětí) a 7,5885 ha (dočasné odnětí). V případě realizace technického řešení MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, které je posuzováno v této dokumentaci EIA, bude třeba získat souhlas příslušného orgánu ochrany PUPFL k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Vodní plochy

Navrhovaný záměr bude zasahovat do vodních ploch o celkovém rozsahu cca 1,6218 ha trvalého záboru, 1,0394 ha dočasného záboru nad 1 rok a 0,3 ha dočasného záboru do 1 roku.

Tabulka 19 Rozsah trvalých a dočasných záborů vodních ploch v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	0	0	0
	Vrbice u Valče	0	0	0
	Skřipová	143	60	0
	Týniště	10	212	0
	Štoutov	66	249	0
	Verušičky	0	0	0
	Čichalov	0	165	0
	Knínice u Žlutic	241	375	0
	Vahaneč	0	0	0
Celkem		460	1 061	0
D6 Žalmanov - Knínice	Bochov	9 607	6 346	119
	Herstošice	2 872	681	2 378
	Knínice u Žlutic	0	0	0
	Těšetice u Bochova	0	0	0
	Údrč	324	87	0

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	12 803	7 114	2 497
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	1 489	282	0
	Horní Tašovice	0	170	0
	Žalmanov	656	885	0
	Bochov	0	0	0
	Celkem	2 145	1 337	0
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Andělská Hora	323	223	169
	Drahovice	0	0	107
	Karlovy Vary	164	422	221
	Olšová Vrata	323	237	53
	Celkem	810	882	550
Celkem D6 - Karlovarský kraj		16 218	10 394	3 047

Bilance zemin

Ve fázi výstavby jednotlivých dílčích částí (staveb) záměru D6 – Karlovarský kraj jsou očekávány následující bilance zemin.

Tabulka 20 Bilance zemin

Stavba	Výkop (m ³)	Násyp (m ³)	Rozdíl (m ³)
D6 Knínice - Bošov	447 669	673 783	- 226 114
D6 Žalmanov - Knínice*	790 369	811 831	- 21 462
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	432 977	422 952	10 025
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	616 125	425 161	190 964
Celkem D6 - Karlovarský kraj	2 287 140	2 333 727	- 46 587

* Jedná se o bilanci zeminy dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a. s., listopad 2005), tj. variantu s řešením MÚK Bochov v tzv. variantě A (dle citované projektové dokumentace). Pro variantu B MÚK Bochov v rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice nebyla přesná bilance zeminy v době zpracování dokumentace EIA k dispozici. Dle odhadu projektanta bude varianta B náročnější na bilanci zemin, protože hlavní trasa zde jde v zářezu a všechny čtyři rampy tak budou stoupat.

** Jedná se o bilanci zeminy dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Pro upravený tvar MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, který je v této dokumentaci EIA posuzován, nebyla přesná bilance zeminy v době zpracování dokumentace EIA k dispozici. Bilance zeminy bude upřesněna v aktualizaci projektové dokumentace pro DSP. Nepředpokládá se však, že by bilance zemin stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata byla vlivem změny řešení MÚK Drahovice významně odlišná od údajů uvedených v tabulce výše.

Z bilance zemin uvedených v tabulce vyplývá, že u staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze očekávat nedostatek zeminy. Dovoz zemin na stavbu zajistí vybraný dodavatel stavby.

U stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata lze očekávat přebytek zeminy. Odvoz zemin, které nebude možné využít pro účely výstavby záměru, zajistí vybraný dodavatel stavby. Finální způsob nakládání se zeminou bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Předpokládá se však přednostně využití těchto zemin před jejich uložením na skládku.

Bilance ornice

Ve fázi výstavby jednotlivých dílčích částí (staveb) záměru D6 – Karlovarský kraj je očekávána následující bilance ornice.

Pozn.: Množství ornice je bilancováno nad rámec bilancí zeminy.

Tabulka 21 Bilance ornice

Stavba	Odhumusování (m ³)	Ohumusování (m ³)	Rozdíl (m ³)
D6 Knínice - Bošov	136 666	65 453	71 213
D6 Žalmanov - Knínice*	120 945	58 153	62 792
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	76 808	61 597	15 211
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	103 433	38 364	65 069
Celkem D6 - Karlovarský kraj	437 852	223 567	214 285

* Jedná se o bilanci ornice dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a. s., listopad 2005). Pro variantu B MÚK Bočov v rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice nebyla bilance ornice v době zpracování dokumentace EIA k dispozici.

** Jedná se o bilanci ornice dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Pro úpravu tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nebyla bilance ornice v době zpracování dokumentace EIA k dispozici.

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Knínice – Bošov byla stanovena hloubka ornice 0 - 30 cm (svrchní kulturní vrstvy půdy). V řešeném území se jedná vesměs o málo kvalitní zeminy.

Mocnost ornice (svrchní kulturní vrstvy půdy) se podle pedologického průzkumu (AZ CONSULT spol. s r.o., 2005) u stavby D6 Žalmanov – Knínice na sledovaném úseku pohybuje od 0 m do 40 cm.

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Olšová Vrata – Žalmanov byla stanovena hloubka skrývky 0 - 40 cm (svrchní kulturní vrstvy půdy).

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byla stanovena hloubka skrývky 0 - 35 cm. V řešeném území se jedná vesměs o středně až málo kvalitní zeminy.

Po skrývce svrchní kulturní vrstvy půdy (ornice), případně hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin (podorničí) zůstane deponováno na jednotlivých stavbách jen takové množství skrývky, které bude zpětně použito pro ohumusování ploch stavby.

Přebytek ornice (svrchní kulturní vrstvy půdy) a případně hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin (podorničí) bude přednostně nabídnut hospodařícím organizacím nebo soukromým osobám v okolí stavby pro zemědělské využití, případně bude dále využit pro biologickou rekultivaci nebo pro zlepšení kvality okolních zemědělských pozemků.

B. II. 2. Voda

Fáze výstavby

S odběrem vody se počítá především po dobu výstavby komunikace. Předpokládá se, že zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno dovážením vody k provozním účelům v cisternách.

V tomto stupni projektové přípravy nejsou známy bilance odběru ani spotřeby vody. Předpokladem je, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody a že tyto odběry budou pouze dočasné. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel.

Pitná voda

Voda bude spotřebována v prostoru zařízení staveniště a objem bude závislý na počtu pracovníků činných při výstavbě komunikace, velikosti a vybavení sociálního zařízení. Pitná voda bude do prostoru stavenišť dovážena v plastových lahvích nebo barelech.

Konkrétní spotřebu lze v tomto stupni projektových příprav pouze odhadovat a konstatovat obecné údaje o předpokládané spotřebě vody na jednoho pracovníka:

- pouze pro pití, příp. mytí nádobí 5 l/osobu a směnu
- pro mytí a sprchování, WC (pro prašný a špinavý provoz) 120 l/osobu a směnu

Technologická voda

Technologická voda bude spotřebována pro:

- kropení betonu během tuhnutí,
- kropení rozestavěných částí stavby, ploch deponií zemin, komunikací apod. jako ochrana proti nadměrnému prášení,
- očištění vozidel a stavebních strojů.

Potřeba technologické vody může být pokryta např. dovozem cisternami. Tato problematika bude řešena dodavatelem stavby. Odběr vody pro výrobu betonových směsí se v rámci záměru D6 - Karlovarský kraj nepředpokládá. Beton bude na stavbu dovážen z betonárny umístěné mimo prostor stavby.

Požární voda

Případná potřeba by mohla vzniknout v areálu stavebního dvora a bude pokryta ze zdrojů provozní vody.

Fáze provozu

Provoz samotné dálnice D6 nebude vyžadovat za běžných podmínek potřebu pitné ani požární vody. V souvislosti s provozem stavby bude spotřebovávána pouze voda na čištění vozovky. V rámci odpočivek Verušičky vpravo a Verušičky vlevo bude vznikat potřeba vody pro sociální zázemí odpočivek a pro čištění odpočivek.

B. II. 3. Ostatní přírodní zdroje

Nároky na surovinové zdroje

Ve fázi výstavby vzniknou nároky na suroviny v rozsahu odpovídajícím danému typu a rozsahu stavby (liniová stavba délky 30,211 km). Pro výstavbu komunikace budou jednorázově zapotřebí následující hlavní suroviny a materiály především do konstrukčních vrstev vozovky:

- kamenivo a štěrkopísky pro konstrukci vozovky a násypů a pro betonové konstrukce,
- materiál pro kryt vozovky (asfalty, modifikační přísady, cement apod.),
- ocel (výztuž do betonů, svodidla, sloupy apod.),
- trouby a trubní prefabrikáty,
- dřevěné a plastové části protihlukových konstrukcí.

Dále budou ve fázi výstavby spotřebovávány izolační materiály, kabely, nátěrové hmoty apod.

Bilance zemin (nároky na potřebu zemin pro násypy, ohumusování) je uvedena v kap. B. II. 1. Půda.

Další významnou surovinou užívanou ve fázi výstavby budou pohonné hmoty (benzín, nafta), oleje a maziva využívané pro provoz staveništní mechanizace a obslužné staveništní dopravy.

Ve stávající fázi projektové přípravy stavby nelze odpovědně stanovit zdroje surovin a materiálů ve fázi výstavby ani jejich přesná množství. Přesná množství a zdroje surovin a materiálů budou upřesněna po vybrání zhotovitele stavby.

Fáze provozu

Provoz záměru neklade zvláštní nároky na spotřebu materiálů či surovinové zdroje mimo potřebnou údržbu.

Při provozu komunikace se předpokládá spotřeba pohonných hmot, olejů a maziv pro mechanismy údržby dálnice, dále spotřeba posypového materiálu pro zimní údržbu (drcené kamenivo, chlorid sodný – cca 1,28 kg/m² vozovky).

Spotřeba pohonných hmot ve fázi provozu záměru bude úměrná intenzitě dopravy na dotčené komunikaci.

B. II. 4. Energetické zdroje

Fáze výstavby

Jako zdroj elektrické energie pro staveništní účely bude možné využít vedení, která probíhají v těsné blízkosti stavby. Podmínky připojení odběrného místa budou projednány se správcem a provozovatelem elektrických rozvodů v místě připojení odběrného místa. Připojení bude možné přes staveništní rozvaděč s měřením, který zrealizuje zhotovitel stavby.

V místech vzdálených od jednotlivých zařízení stavenišť nelze vyloučit použití mobilních dieselařegátů. Jejich parametry budou známy až po určení zhotovitele stavby.

Nároky stavby na energetické zdroje budou vycházet z množství a požadavků vybraného zhotovitele stavby. Spotřeba elektrické energie bude odpovídat nárokům těchto zařízení, nebude se jednat o nadměrně velkou spotřebu el. energie, která by významně zatěžovala životní prostředí.

Fáze provozu

Provoz záměru bude vyžadovat spotřebu elektrické energie na provoz systémů SOS a DIS, mýtného portálu a automatického sčítání dopravy. Pro odpočívku Verušičky vlevo bude zřízena nová trafostanice s napojením na stávající vedení VN. Spotřeba elektrické energie bude odpovídat nárokům těchto zařízení, nebude se jednat o nadměrně velkou spotřebu el. energie, která by významně zatěžovala životní prostředí.

Předpokládaná potřeba elektrické energie bude stanovena v navazujícím stupni projektové dokumentace.

B. II. 5. Biologická rozmanitost

Při posouzení biologické rozmanitosti území a jejího možného ovlivnění předloženým záměrem bylo vycházeno z kvality dotčeného území v kontextu okolí, plochy záboru biotopů dle jejich kvality a využití jednotlivými organismy ve vztahu ke zbývajcímu území.

Záměr D6 – Karlovarský kraj se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů vyskytujících se v okolí. Zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy a lesní porosty. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že záměr zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších biotopů pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru.

Na plochy dotčené záměrem D6 – Karlovarský kraj nejsou výhradně vázány žádné druhy. Všechny druhy pozorované v místě záměru D6 – Karlovarský kraj se vyskytují i v okolí. V případě většiny druhů navíc i v silnějších populacích, než budou dotčeny. Zábor biotopu v podobném případě nepřestavuje negativní vliv na biologickou rozmanitost. Tam, kde se záměr dotýká jedinců zvláště chráněných druhů v území rozšířených či vyloženě vzácných druhů, jsou navržena opatření.

Tam, kde záměr kříží hodnotnější přírodní biotopy (v území se jedná zejména o travnaté plochy, lesní okraje, plochy křovin a mokřady), dojde pouze k lokálnímu ovlivnění druhů. Toto ovlivnění není v rámci biologického hodnocení posuzováno jako významné, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru).

Vlivem realizace záměru dojde lokálně i k podpoře biodiverzity, a to právě v případě nejvíce ohrožených druhů vázaných na nelesní (luční) společenstva. Na náspech/svazích komunikace a disturbancí v území vzniknou dočasně, ale i trvale příhodné nelesní biotopy, které bude řada druhů obsazovat a využívat jak k rozmnožování, tak k šíření či komunikaci mezi mikropopulacemi. To platí zejména pro bezobratlé vázané na luční ekosystémy. Za tímto účelem byla rovněž navržena řada opatření pro podporu nelesních biotopů v rámci takto vzniklých ploch podél komunikace.

Pozitivní ovlivnění včetně lokálního zvýšení biodiverzity lze spatřovat i v doplňující výsadbě dřevin, která bude součástí realizace záměru. Nedojde tak k izolaci některých biotopů či liniových prvků v území.

B. II. 6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

B. II. 6. 1 Nároky na dopravní infrastrukturu

Dopravně-inženýrské podklady pro řešený záměr tvoří přílohu č. 1 této dokumentace EIA.

Stávající komunikační síť

Silnice I/6 a dálnice D6 (již realizované úseky) zajišťuje v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary – Praha s označením E48.

Na stávající silnici I/6 v řešeném území jsou napojeny další komunikace. Z komunikací I. třídy je to silnice I/13, která je významným dopravním tahem z Karlových Varů na Chomutov. Významnými komunikacemi II. třídy v řešeném území jsou silnice II/205, II/198, II/208 a II/222. Komunikační síť doplňují silnice III. tříd a místní komunikace.

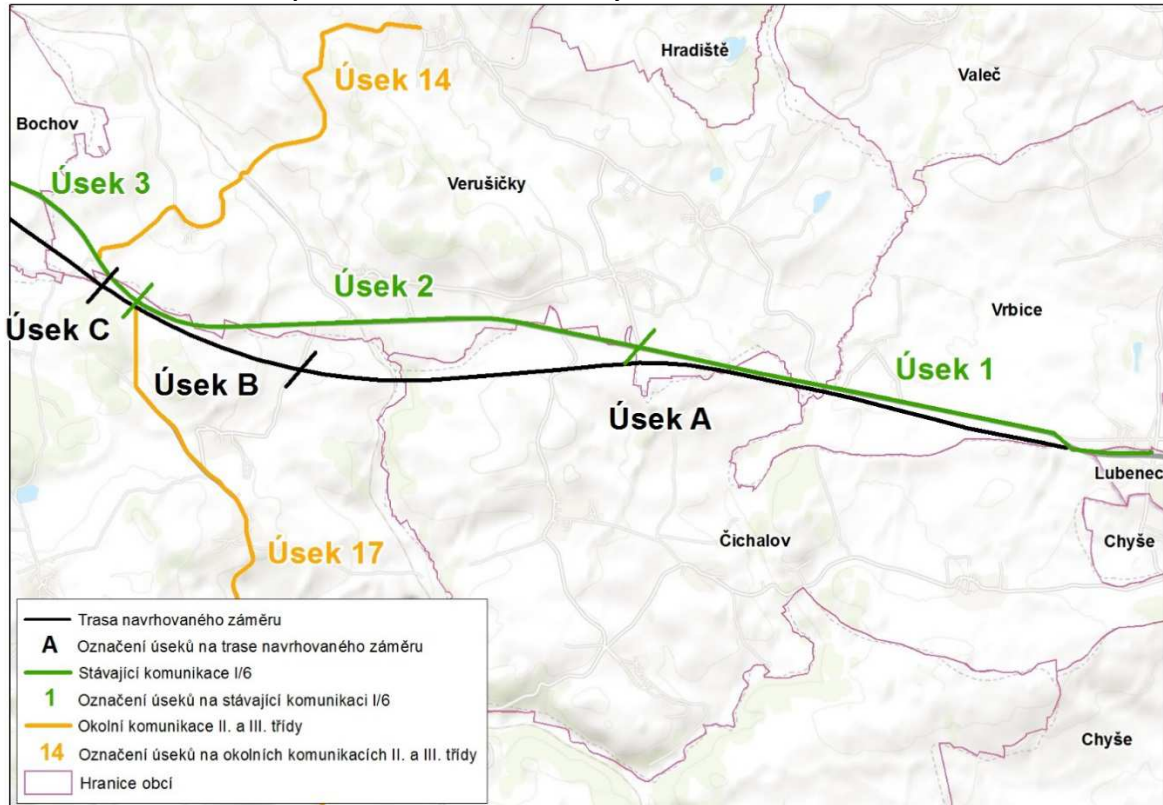
Zatížení silniční sítě pro rok 2017 v úsecích č. 1 – 17 vychází z dat Celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR v roce 2016 poskytovaného ŘSD ČR, které byla přepočtena na rok 2017 růstovými koeficienty dopravy dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny na základě sčítání dopravy v rámci zpracování dopravně inženýrských podkladů pro potřeby stanovení stávajících intenzit dopravy na vybraných křižovatkách. Označení úseků silničních komunikací je zřejmé z následujících obrázků.

Tabulka 22 Intenzity dopravy na komunikační síti - stávající stav (počet vozidel/24 hodin) – rok 2017

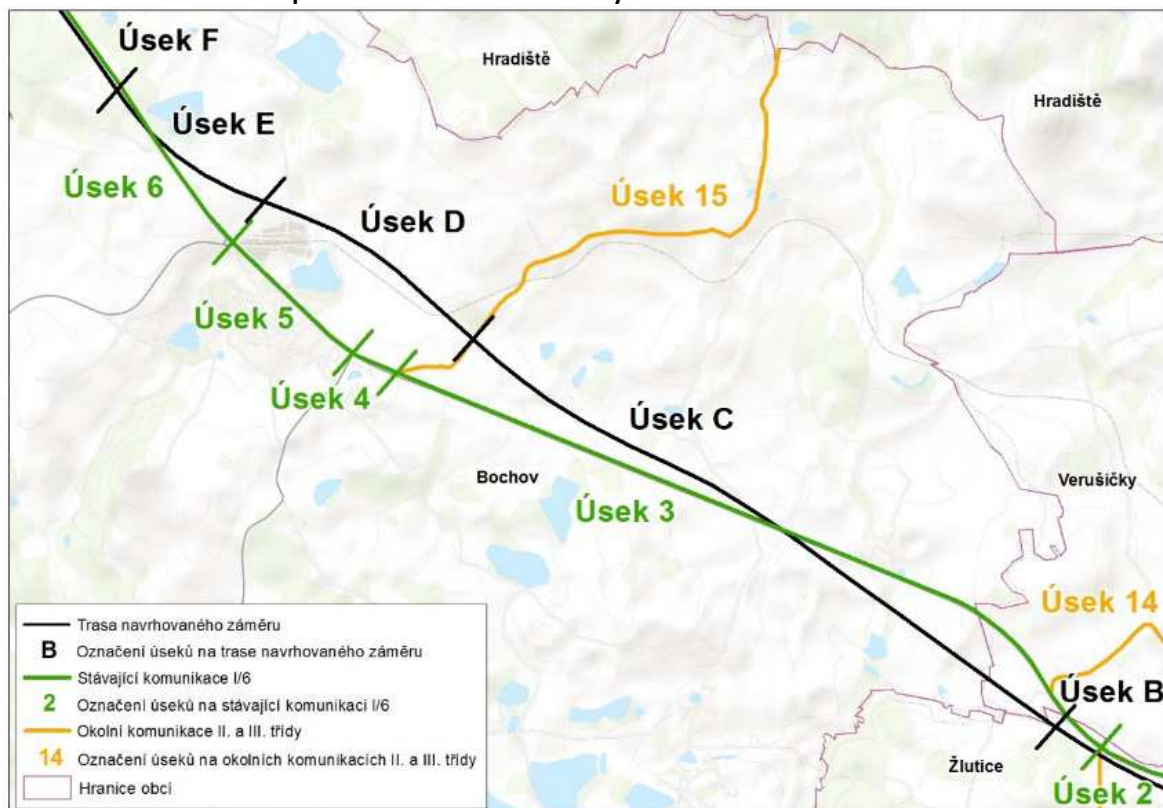
Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	VV	LV	TV
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	8246	6306	1940
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	8246	6306	1940
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	9133	7884	1249
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	9149	7904	1245
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	9300	8127	1173
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	8739	7643	1096
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	8724	6905	1819
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	10977	9657	1320
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	12519	11062	1457
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	12261	10857	1404
11	I/6	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	18218	16723	1495
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	1882	1571	311
13	II/222	ČOV Drahovice - Šemnice	1178	948	230
14	III/00616	Křižovatka s I/6 - Luka, vyústění III/00619	85	69	16
15	III/00613	Křižovatka s I/6 - začátek vojenského prostoru	119	90	29
16	III/20812	Křižovatka s I/6 – vyústění s II/208	398	318	80
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyústění II/193 (Žlutice)	1174	1049	125

Zdroj: Celostátní sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR (2016), přepočteno dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. **Pozn.:** VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

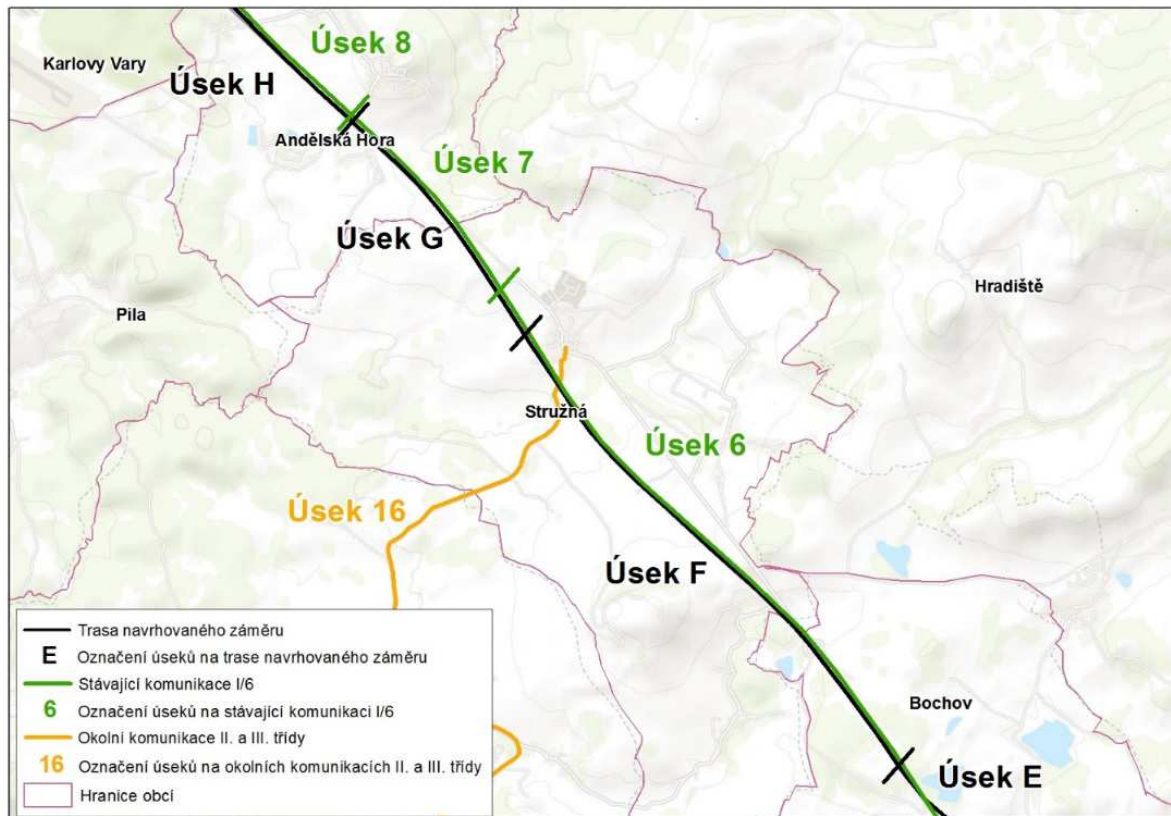
Obrázek 10 Znárodnění dopravních úseků v rámci stavby D6 Knínice - Bošov



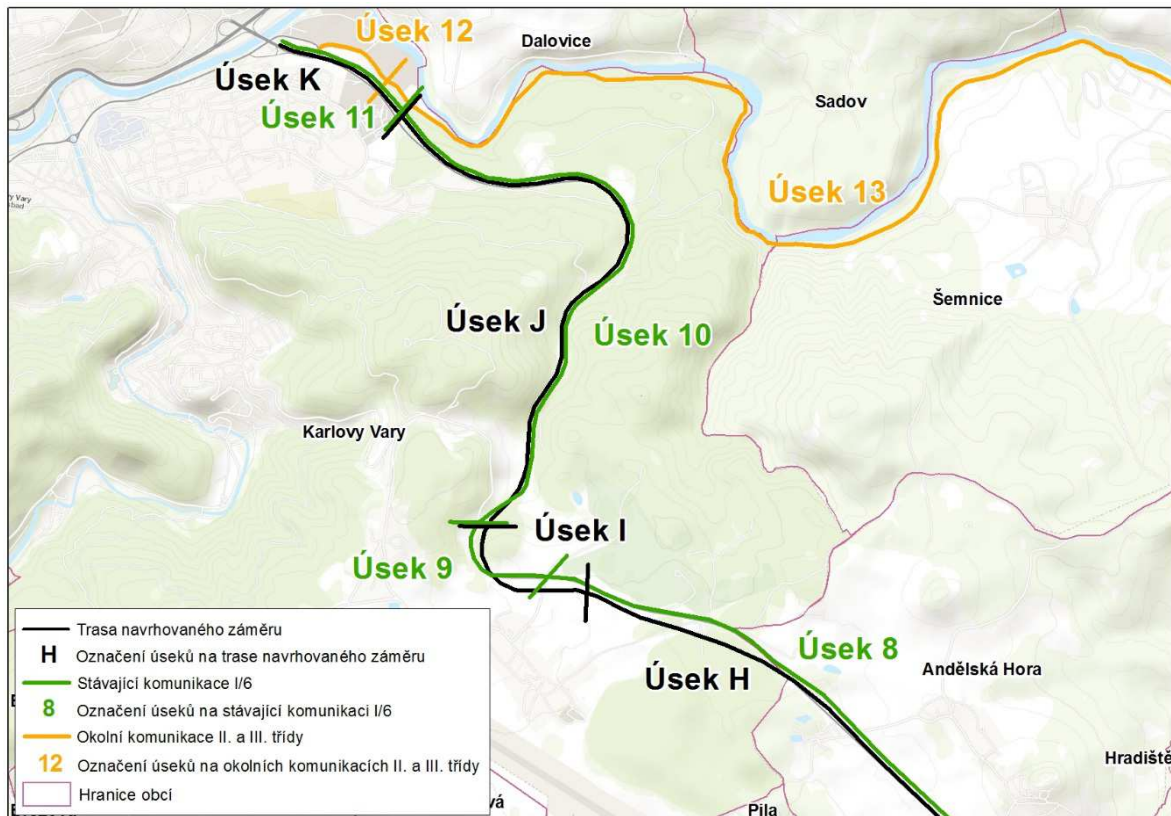
Obrázek 11 Znárodnění dopravních úseků v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice



Obrázek 12 Znáznornění dopravních úseků v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov



Obrázek 13 Znáznornění dopravních úseků v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata



Fáze výstavby

Nároky na silniční síť v blízkém okolí ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj budou vznikat především v důsledku přepravy stavebních materiálů na stavbu či převozu zeminy.

Jako přepravní a přístupové trasy na staveniště budou sloužit komunikace stávajícího dopravního systému, který je v předmětné oblasti dostatečně hustý. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa komunikace D6 a manipulační pruhy.

Předpokládá se, že budou ve fázi výstavby záměru využívány následující komunikace:

- dálnice: D6 (stávající úseky + vlastní trasa nově realizovaných úseků)
- silnice I. třídy: I/6
- silnice II. třídy: II/205, II/198, II/208 a II/222

Vzhledem k tomu, že nejsou známi konkrétní zhotovitelé jednotlivých staveb, a tedy ani konkrétní zdroje materiálů do konstrukčních vrstev vozovky a dalších materiálů pro stavbu, nelze v rámci procesu EIA definitivně určit přístupové trasy pro dovoz těchto materiálů, odjezdové trasy pro odvoz přebytečné zeminy ze stavby, a tedy ani intenzity mimostaveništní dopravy na těchto trasách. Detailní zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) budou upřesněny v průběhu další projektové přípravy jednotlivých staveb. V rámci nich budou mj. i specifikovány případné objízdné trasy ve fázi výstavby.

V rámci Akustického posouzení zpracovaného pro účely dokumentace EIA bylo na dotčených komunikacích ve výpočtu uvažováno (na straně bezpečnosti výpočtu, resp. posouzení) se 170 pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin.

Výhledový stav a nároky na dopravní síť

Stávající silnice I/6 a již zprovozněné úseky dálnice D6 zajišťují v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary – Praha s označením E48.

Trasa silnice I/6 je v současné době vedena průtahy několika obcí, kde negativně působí na bezpečnost silničního a pěšího provozu, významně zhoršuje kvalitu životního prostředí v těchto obcích, negativně působí na jejich vzhled a neplní všechny potřebné funkce průtahové komunikace v intravilánu. Stávající silnice první třídy není výhledově schopna svojí kapacitou pojmout vzrůstající intenzitu dopravy. Již v současné době dochází k významnému poklesu plynulosti, a tím bezpečnosti dopravy v době dopravní špiček.

Z hlediska širších vazeb silniční sítě je na území Karlovarského kraje hlavní prioritou dobudování dálnice D6 (Praha – Karlovy Vary – Cheb – SRN) jakožto mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnice I/13, mezinárodního tahu E 442.

Z provedených modelových výpočtů (Technicko-ekonomická studie, SUDOP PRAHA a.s., červen 2013), ze kterých vychází dokumentace EIA, vyplývá, že se D6 - Karlovarský kraj prakticky ihned po svém zprovoznění stane významnou a využívanou dopravní stavbou. Za významný přínos záměru lze považovat i snížení dopravní zátěže v sídlech, zejména v Herstošicích a v Bochově.

Výhledová komunikační síť – 2026 a 2040

Základní údaje o výhledových intenzitách automobilové dopravy na dotčené dopravní síti byly převzaty z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy jsou uvedeny pro dva výhledové horizonty - roky 2026 (horizont plánovaného zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj) a 2040 (vzdálený časový horizont). Pro každý z výhledových horizontů je vždy řešen stav bez realizace záměru D6 – Karlovarský kraj, tak i stav s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj.

Intenzity dopravy na vybraných mimoúrovňových křižovatkách (MÚK v km 0,29 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK v km 0,90 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Olšová Vrata a MÚK Bochov – varianta A, B) byly stanoveny podrobně v rámci samostatného podkladu (ETC, s.r.o., prosinec 2017), který je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA (Dopravně-inženýrské podklady).

Součástí posuzovaného záměru je i výstavba dvou odpočívek s benzínovou stanicí (odpočívka Verušičky vpravo, odpočívka Verušičky vlevo). Intenzity dopravy na obou odpočívkách jsou rovněž podrobně uvedeny v Dopravně-inženýrských podkladech (příloha č. 1 této dokumentace EIA).

Zatížení silniční sítě pro rok 2026 a 2040 bez záměru D6 – Karlovarský kraj v úsecích č. 1 – 17 vychází z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny v rámci zpracování dopravně inženýrských podkladů (ETC, s.r.o., prosinec 2017) pro potřeby stanovení výhledových intenzit dopravy na vybraných křižovatkách.

Tabulka 23 Intenzity dopravy na komunikační síti - výhledový stav 2026 a 2040 bez záměru D6 – Karlovarský kraj (počet vozidel/24 hodin)

Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	9914	8225	878	11303	9478	1825
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	9892	8203	1689	11273	9450	1823
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	11079	9341	1689	12683	10805	1878
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	11224	9495	1738	12847	10977	1870
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	12671	11046	1729	14590	12797	1793
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	12721	11237	1625	14514	12985	1529
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	12617	11140	1484	14389	12869	1520
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	12617	11140	1477	14389	12869	1520
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	12731	11205	1477	14399	12828	1570
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	12417	10948	1526	14153	12641	1512
11	I/6**	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	19056	17710	1469	22036	20650	1386
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	1967	1696	1346	2257	1978	280
13	II/222*	ČOV Drahovice - Šemnice	1373	1141	271	1583	1343	239

Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
14	III/00616*	Křižovatka s I/6 - Luka, vyús. III/00619	100	83	233	115	98	17
15	III/00613*	Křižovatka s I/6 - začátek voj. prostoru	137	108	16	157	127	30
16	III/20812*	Křižovatka s I/6 – vyús. z II/208	465	383	29	535	451	84
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyús. II/193 (Žlutice)	1 166	1118	81	1 385	1332	53

Zdroj: Dopravně-inženýrské podklady (příloha č. 1 dokumentace EIA)

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy pro tyto úseky nebyly v rámci Technicko-ekonomická studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013) hodnoceny. Intenzity dopravy pro tyto úseky komunikací byly převzaty z celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR a byly přepočteny dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy.

** Pro úsek č. 11 jsou v tabulce uvedeny intenzity dopravy v konci tohoto úseku (v úrovni Mattoniho nábřeží). Podrobně jsou intenzity dopravy v tomto úseku rozpracovány ve studii DIP (ETC, s.r.o., prosinec 2017), která je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

Zatížení silniční sítě pro rok 2026 a 2040 se záměrem D6 – Karlovarský kraj v úsecích A – K a 1 – 17 vychází z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny v rámci zpracování Dopravně inženýrských podkladů (ETC, s.r.o., prosinec 2017) pro potřeby stanovení výhledových intenzit dopravy na vybraných křižovatkách a jsou součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

Tabulka 24 Intenzity dopravy na komunikační síti - výhledový stav 2026 a 2040 se záměrem D6 – Karlovarský kraj (počet vozidel/24 hodin)

Č. úseku	Kom.	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
A	D6	Začátek úseku D6 Knínice - Bošov - MÚK Knínice	14661	11948	2713	17403	14284	3119
B	D6	MÚK Knínice - začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice	14730	12084	2646	17 392	14357	3035
C	D6	Začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice - křižovatka s III/00613	14730	12084	2646	17392	14357	3035
D	D6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/606	14730 (A) 15900 (B)	12084 (A) 13438 (B)	2646 (A) 2462 (B)	17392 (A) 18772 (B)	14357 (A) 15949 (B)	3035 (A) 2823 (B)
E	D6	Křižovatka s II/606 - začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
F	D6	Začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov - MÚK Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
G	D6	MÚK Žalmanov - křižovatka s III/22213	15998	13535	2463	18887	16063	2824
H	D6	Křižovatka s III/22213 - MÚK Olšová Vrata	15998	13535	2463	18887	16063	2824

Č. úseku	Kom.	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
I	D6	MÚK Olšová Vrata - odbočka na Hůrky	15998	13535	2463	18887	16063	2824
J	D6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16063	2824
K	D6	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	248	238	10	298	286	12
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	226	217	9	269	259	10
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	246	236	10	294	282	12
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	448 (A) 4379 (B)	412 (A) 3953 (B)	36 (A) 426 (B)	536 (A) 5364 (B)	493 (A) 4731 (B)	43 (A) 633 (B)
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	2400 (A) 2400 (B)	2210 (A) 2176 (B)	190 (A) 224 (B)	3100 (A) 2880 (B)	2820 (A) 2546 (B)	280 (A) 334 (B)
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	394	378	16	470	453	17
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	195	187	8	231	224	7
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	195	188	7	231	224	7
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	935	850	85	1102	1006	96
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16064	2823
11	I/6**	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	2184	1858	326	2590	2216	374
13	II/222*	ČOV Drahovice - Šemnice	1386	1168	218	1599	1380	219
14	III/00616*	Křižovatka s I/6 - Luka, vyús. III/00619	100	83	16	115	98	17
15	III/00613*	Křižovatka s I/6 - začátek voj. prostoru	137	108	29	157	127	30
16	III/20812*	Křižovatka s I/6 - vyús. z II/208	465	383	81	535	451	84
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyús. II/193 (Žlutice)	2304	2196	108	2778	2648	130

Zdroj: Dopravně-inženýrské podklady (příloha č. 1 dokumentace EIA)

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy pro tyto úseky nebyly v rámci Technicko-ekonomická studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013) hodnoceny. Intenzity dopravy pro tyto úseky komunikací byly převzaty z celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR a byly přepočteny dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Vychází se z předpokladu, že vlivem záměru nedojde ke změnám intenzity dopravy na těchto komunikacích.

** Pro úsek č. 11 jsou v tabulce uvedeny intenzity dopravy v konci tohoto úseku (v úrovni Mattoniho nábreží). Podrobně jsou intenzity dopravy v tomto úseku rozpracovány ve studii DIP, která je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

B. II. 6. 2. Nároky na ostatní infrastrukturu

Přeložky a rušení inženýrských sítí/zásah do hmotného majetku

Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj dojde k zásahu do hmotného majetku. Demolice jsou podrobněji popsány v kapitole B. I. 6. této dokumentace. V rámci jednotlivých staveb záměru budou také provedeny rekultivace některých nadále nevyužívaných (zrušených) úseků silnic.

Realizace záměru si vyžádá dočasné i trvalé přeložky stávajících komunikací I. až III. třídy, polních cest, vodovodních řadů, sdělovacích kabelů, plynovodů, úpravy venkovních vedení. Z významnějších přeložek komunikací lze jmenovat zejména přeložku silnice II/205 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov (délka cca 900 m), II/606 v km 1,9 stavby D6 Žalmanov - Knínice (délka cca 850 m), II/606 u MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice (délka cca 400 m). Záměr si rovněž vyžádá přeložku železniční trati Protivec - Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice (SO 651) o délce cca 850 m.

Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavebních prací vytyčeny. Inženýrské sítě budou předepsaným způsobem ochráněny před poškozením nebo budou přeloženy v rámci jednotlivých stavebních objektů stavby. Stavební práce a činnosti prováděné v ochranném pásmu inženýrských sítí budou prováděny po předchozím souhlasu správce sítě a podle jeho podmínek.

Ochranná pásma

Záměrem D6 - Karlovarský kraj budou dotčena ochranná pásma silnic I., II. a III. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a ochranné pásmo dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů.

Dále bude v rámci jednotlivých staveb záměru dotčena celá řada ochranných pásem inženýrských sítí, např. ochranné pásmo vodovodů, plynovodů, elektrického vedení. Dotčeno bude ochranné pásmo lesa dle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Dotčeno bude také zvláště chráněné území (CHKO Slavkovský les) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Trasa projektované dálnice v úseku D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma vodního zdroje Čichalov prameniště. Nejzápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.

B. III. Údaje o výstupech

B. III. 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

B. III. 1. 1. Znečištění ovzduší

Pro zhodnocení stavu ovzduší byla zpracována Rozptylová studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 3a (Rozptylová studie – etapa výstavby), resp. 3b (Rozptylová studie – etapa provozu) předkládané dokumentace EIA. Jako charakteristický údaj pro vyjádření výstupního parametru, resp. množství emitovaného polutantu (emise) do životního prostředí ze zdrojů znečištění je bráno hmotnostní množství sledovaného polutantu za časový údaj, např. kg/den, g/rok, t/rok apod.

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby lze očekávat vznik emisí jak z plošných, tak z liniových zdrojů. Bude se jednat o typické zdroje znečištění ovzduší, které působí při jakékoli stavební činnosti. Jedná se např. o pohyb vozidel v prostoru stavby, skládky sypkých materiálů v době výstavby, práce spojené s výstavbou komunikace - skrávkové práce apod.

Na straně bezpečnosti výpočtu je vyhodnocení provedeno pro části stavby, kde je předpokládáno s největší manipulací zemin a s největším nasazením stavební techniky. Rozhodující manipulace se zeminami a orníci budou realizovány v rámci výstavby odpočívky Verušičky, MÚK SO 102 v km 6,4 stavby D6 Knínice - Bošov, MÚK Bochov (varianta A a B) stavby D6 Žalmanov - Knínice, MÚK Žalmanov stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, MÚK Olšová Vrata stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Drahovice stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata a MÚK v km 0,290 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Bodové zdroje znečištění ovzduší nejsou ve fázi výstavby záměru uvažovány. Možným bodovým zdrojem znečištění ovzduší jsou pouze případné dieselagregáty, které mohou být umístěny na staveništích s nemožností napojení na elektrickou energii. Vzhledem k tomu, že v daném stupni projektovým příprav nejsou známy podrobnější informace o umístění těchto případných zdrojů znečišťování ovzduší, době jejich provozu ani jejich technické parametry (výkon atd.), nebyly tyto zdroje do Rozptylové studie zahrnuty.

Bilance emisí z liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší ve fázi výstavby byla podrobně provedena v Rozptylové studii (příloha č. 3a dokumentace EIA) a je převzata i do následujícího textu.

Liniové zdroje

Liniové zdroje znečištění ovzduší budou představovány provozem nákladní techniky při zemních pracích a při přemísťování stavebního materiálu v etapě výstavby, respektive odvozu odpadu na stanovené skládky. Tyto zdroje budou po časově omezenou dobu působit na své nejbližší okolí.

Stavba D6 Knínice - Bošov

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při výstavbě přeložky II/205 v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 25 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Knínice - Bošov

D6 Knínice - Bošov	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/205	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při úpravě komunikace II/208 v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 26 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

D6 Žalmanov – Knínice, var. A	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/208	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při úpravě komunikace II/198 v prostoru křižovatky v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 27 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

D6 Žalmanov – Knínice, var. B	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/198	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2023 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 28 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

D6 Olšová Vrata - Žalmanov	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9107E-04	2.8243E-05	1.9815E-06	1.3056E-07	6.9400E-10	8.9563E-06

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 29 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06

Plošné zdroje**Nákladní automobily****Stavba D6 Knínice - Bošov**

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby TNA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů jak v prostoru stavby odpočívky Verušičky (SO 105 a SO 106), tak i při výstavbě MÚK SO 102.

Tabulka 30 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů TNA v prostoru stavby - odpočívky Verušičky a MÚK SO 102

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Odpočívky Verušičky	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03
Stavba MÚK SO 102	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta A)

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 – 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Bochoř ve variantě A.

Tabulka 31 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Bochoř - varianta A

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Bochoř – varianta A	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta B)

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Bochoř ve variantě B.

Tabulka 32 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Bochoř - varianta B

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Bochoř – varianta B	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Žalmanov.

Tabulka 33 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Žalmanov

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Žalmanov	3.7355E-01	2.2935E-02	4.3550E-03	2.5152E-04	3.9037E-07	9.5803E-03

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru následujících staveb: MÚK Olšová Vrata, MÚK Drahovice a MÚK v km 0,290.

Tabulka 34 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Olšová Vrata, MÚK Drahovice, MÚK v km 0,290

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Olšová Vrata	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03
MÚK Drahovice	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03
MÚK v km 0,290	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03

Staveništní technikaStavba D6 Knínice - Bošov

Celkově je pro etapu stavebních prací na odpočívkách Verušičky uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 35 Bilance emisí ze staveništní techniky - odpočívka Verušičky

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK SO 102 uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 36 Bilance emisí ze staveništní techniky - MÚK SO 102

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochov - Varianta A)

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Bochov ve variantě A uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 37 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Bochov - varianta A

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochov - Varianta B)

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Bochov ve variantě B uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 38 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Bochov - varianta B

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Žalmanov uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 39 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Žalmanov

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Žalmanov	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹

MÚK Žalmanov	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Žalmanov	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Olšová Vrata uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 40 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Olšová Vrata

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Olšová Vrata	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Olšová Vrata	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Olšová Vrata	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Drahovice uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 41 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Drahovice

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Drahovice	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Drahovice	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Drahovice	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK v km 0,290 uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 42 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK v km 0,290

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		

	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Zemní práce

Stavba D6 Knínice - Bošov

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu D6 Knínice - Bošov manipulováno celkem s 1 121 456 m³ zemin (výkopy, násypy) a 202 119 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby, představuje celkem manipulaci se 2 514 794 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 628 699 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že z celkového objemu hmot bude s 1/3 hmot manipulováno v prostoru výstavby odpočívky Verušičky a se 2/3 hmot v prostoru výstavby MÚK SO 102.

V rámci výstavby odpočívky Verušičky je v bilancích uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 207 471 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 43 Bilance emisí ze zemních prací - odpočívky Verušičky

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - odpočívky Verušičky	1.029	51.87	10.38
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - odpočívky Verušičky	0.157	7.89	1.58

V rámci výstavby MÚK SO 102 je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 421 228 tun/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 44 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK SO 102

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK SO 102	1.393	70.21	21.07
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK SO 102	0.212	10.67	3.20

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta A)

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 1 589 948 m³ zemin (výkopy, násypy) a 179 098 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci se 3 361 188 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 840 297 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že s rozhodujícím objemem hmot v rámci stavby tohoto úseku bude manipulováno v prostoru MÚK Bochoř ve variantě A včetně úpravy komunikace II/208.

V rámci výstavby MÚK Bochove ve variantě A je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 840 297 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 45 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Bochove - varianta A

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta A	2.78	140.05	42.01
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta A	0.42	21.29	6.37

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochove - Varianta B)

V rámci výstavby MÚK Bochove ve variantě A je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 840 297 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 46 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Bochove - varianta B

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta B	2.78	140.05	42.01
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta B	0.42	21.29	6.37

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 855 924 m³ zemin (výkopy, násypy) a 138 405 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci s 994 335 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně se 138 405 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že s rozhodujícím objemem hmot v rámci stavby tohoto úseku bude manipulováno v prostoru MÚK Žalmanov.

V rámci výstavby MÚK Žalmanov je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 138 405 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 47 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Žalmanov

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK Žalmanov	0.46	23.06	6.92
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK Žalmanov	0.07	3.51	1.06

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 1 041 313 m³ zemin (výkopy, násypy) a 141 797 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci se 2 247 909 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 449 582 t. Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK Olšová Vrata manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 60 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 269 750 t/rok.

V rámci výstavby MÚK Olšová Vrata je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 48 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Olšová Vrata

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Olšová Vrata	0.89	44.96	13.49
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Olšová Vrata	0.14	6.84	2.05

Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK Drahovice manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 20 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 89 917 t/rok. V bilancích je uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 49 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Drahovice

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Drahovice	0.45	22.48	4.50
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Drahovice	0.07	3.42	0.69

Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK v km 0,290 manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 20 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 89 917 t/rok. V bilancích je uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 50 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK v km 0,290

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK v km 0,290	0.45	22.48	4.50
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹

Zemní práce – MÚK v km 0,290	0.07	3.42	0.69
------------------------------	------	------	------

Fáze provozu

Bodové zdroje

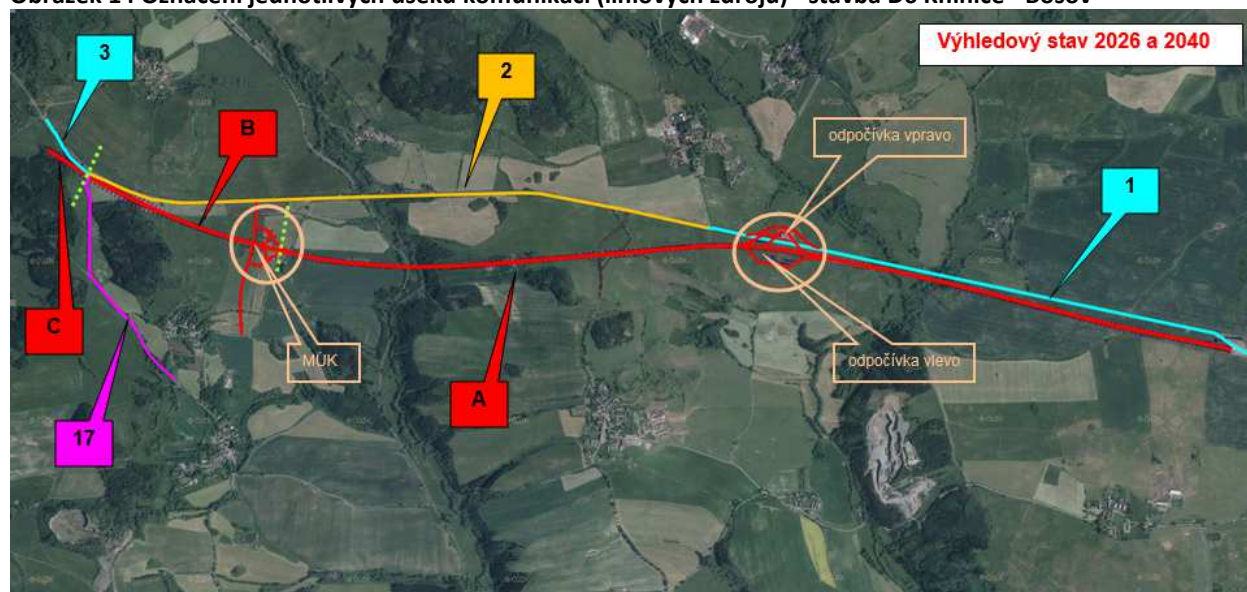
Ve fázi provozu záměru lze jako bodové zdroje znečištění ovzduší uvažovat provoz čerpacích stanic pohonných hmot na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo. Při stanovování emisní charakteristiky posuzovaného zdroje je třeba brát v úvahu pouze emise benzínu, tedy VOC. Jiné znečišťující látky se při provozu čerpací stanice neuvolňují.

Liniové zdroje

Posuzovaná stavba je typem liniového zdroje znečištění ovzduší. Liniovým zdrojem jsou rovněž přilehlé komunikace v dotčeném území. Znázornění liniových zdrojů znečištění ovzduší ve fázi provozu záměru a vyčíslení emisí bylo provedeno v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b). Bilance emisí z hlavních liniových zdrojů (komunikace D6 a I/6) je uvedena i v následujícím přehledu.

Stavba D6 Knínice - Bošov

Obrázek 14 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Knínice - Bošov



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 51 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Knínice – Bošov (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
A	3.6925E-04	1.7957E-04	2.8360E-05	2.2022E-06	6.4957E-09	5.8862E-05
B	3.6399E-04	1.7916E-04	2.8080E-05	2.2011E-06	6.4528E-09	5.8493E-05
C	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3251E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
1	4.0731E-06	6.0313E-06	3.1563E-07	3.3874E-08	1.3028E-10	1.5857E-06
2	3.9106E-06	5.5269E-06	3.0472E-07	3.5650E-08	1.2580E-10	1.4561E-06
3	3.9424E-06	6.0327E-06	2.9664E-07	3.3067E-08	1.2872E-10	1.5923E-06
17	4.1792E-05	3.5942E-05	3.2344E-06	3.6645E-07	1.0563E-09	1.0002E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 52 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Knínice – Bošov (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
A	3.9402E-04	1.8050E-04	2.7178E-05	2.2060E-06	7.2684E-09	5.9688E-05
B	3.8731E-04	1.8026E-04	2.6770E-05	2.1985E-06	7.2018E-09	5.9304E-05
C	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9160E-05	2.3182E-06	7.8289E-09	6.1347E-05
1	4.5624E-06	7.0826E-06	2.9004E-07	3.6727E-08	1.5479E-10	1.8490E-06
2	4.2652E-06	6.3047E-06	2.7349E-07	3.8293E-08	1.4587E-10	1.6476E-06
3	4.3899E-06	7.0642E-06	2.7285E-07	3.6053E-08	1.5237E-10	1.8508E-06
17	4.6885E-05	4.0126E-05	3.0179E-06	3.9759E-07	1.2373E-09	1.1107E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK se silnicí II/205 (SO 102 stavby D6 Knínice - Bošov) a z dopravy na plánovaných odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b).

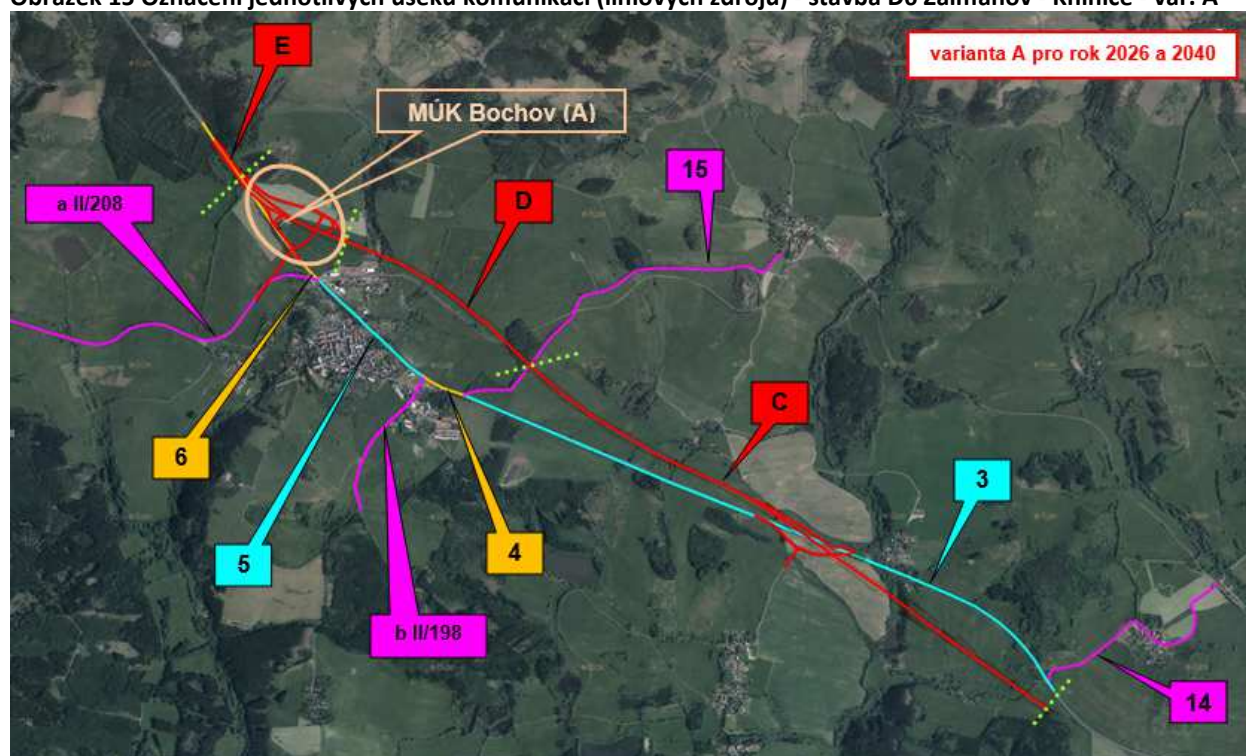
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Knínice – Bošov v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 53 Roční produkce emisí ze stavby D6 Knínice – Bošov v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	160,665	51,009	8,260	916,589	1,617	17,304
Rok 2026 – aktivní varianta	228,628	51,027	8,601	926,648	1,806	17,496
Rok 2040 – aktivní varianta	236,309	51,692	8,833	930,460	2,018	18,736

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bočov - Varianta A)

Obrázek 15 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 54 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3249E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
D	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3250E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
E	4.1864E-04	1.8083E-04	3.0673E-05	2.4473E-06	7.0406E-09	5.9801E-05
3	3.3213E-06	5.9844E-06	2.9217E-07	3.1993E-08	1.2226E-10	1.5625E-06
4	9.4957E-06	1.3674E-05	6.9008E-07	6.4960E-08	2.8504E-10	3.6354E-06
5	5.2716E-05	5.0720E-05	3.9816E-06	3.9586E-07	1.3466E-09	1.4072E-05
6	5.9009E-05	5.1102E-05	4.4978E-06	4.7040E-07	1.4606E-09	1.4315E-05
14	3.8160E-06	4.9813E-06	2.6419E-07	2.2368E-08	1.0491E-10	1.3494E-06
15	5.1604E-06	8.0630E-06	3.7083E-07	2.5902E-08	1.5922E-10	2.1569E-06
a	4.4558E-05	5.3524E-05	3.0677E-06	2.4953E-07	1.1568E-09	1.4610E-05
b	5.6928E-05	5.4449E-05	3.6411E-06	3.5438E-07	1.2391E-09	1.5228E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 55 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9160E-05	2.3183E-06	7.8289E-09	6.1346E-05
D	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9161E-05	2.3184E-06	7.8289E-09	6.1346E-05
E	4.4755E-04	1.8286E-04	2.9067E-05	2.4636E-06	7.9013E-09	6.0820E-05
3	3.7032E-06	7.0106E-06	2.6668E-07	3.4424E-08	1.4465E-10	1.8189E-06
4	1.0501E-05	1.5912E-05	6.5280E-07	6.7840E-08	3.3615E-10	4.1994E-06
5	6.6647E-05	6.5289E-05	4.3403E-06	4.5686E-07	1.7793E-09	1.8045E-05
6	7.2601E-05	6.5379E-05	4.7140E-06	5.2622E-07	1.8901E-09	1.8201E-05
14	3.8665E-06	5.4265E-06	2.4619E-07	2.2272E-08	1.1575E-10	1.4535E-06
15	5.0551E-06	8.5429E-06	3.3383E-07	2.4782E-08	1.7077E-10	2.2614E-06
a	5.6509E-05	7.0071E-05	3.4220E-06	2.7389E-07	1.5325E-09	1.9055E-05
b	7.3793E-05	7.2560E-05	4.2137E-06	3.9936E-07	1.6588E-09	2.0219E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK Bočov ve variantě A byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

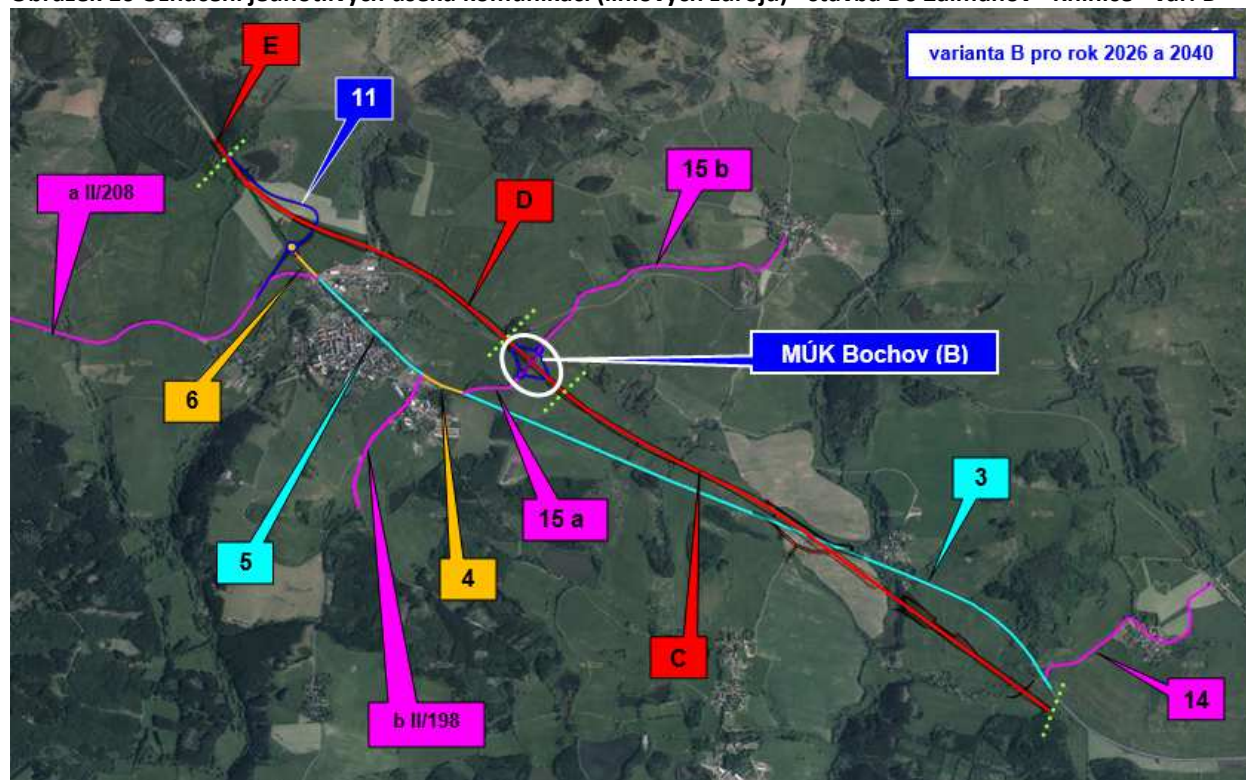
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 56 Roční produkce emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	95,496	38,361	7,249	587,222	1,201	13,222
Rok 2026 – aktivní varianta	105,483	50,592	7,494	593,250	1,808	16,277
Rok 2040 – aktivní varianta	114,305	53,789	8,366	621,772	2,067	17,254

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta B)

Obrázek 16 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 57 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B (včetně sekundární pračnasti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.2385E-04	1.8382E-04	3.0532E-05	2.3250E-06	7.0199E-09	6.1075E-05
D	4.1864E-04	1.8307E-04	3.0673E-05	2.4472E-06	7.0674E-09	6.0342E-05
E	4.1864E-04	1.8307E-04	3.0673E-05	2.4509E-06	7.0674E-09	6.0338E-05
3	3.3213E-06	6.0699E-06	2.9217E-07	3.1993E-08	1.2328E-10	1.5832E-06
4	1.0165E-04	8.7361E-05	7.2458E-06	6.4672E-07	2.2991E-09	2.4747E-05
5	5.7456E-05	5.8152E-05	4.2978E-06	4.0325E-07	1.4807E-09	1.6098E-05
6	8.9042E-05	5.9206E-05	6.3963E-06	4.9813E-07	2.0103E-09	1.7132E-05
11	7.5969E-06	9.3561E-06	5.3040E-07	7.2693E-08	2.3022E-10	2.5037E-06
14	4.2066E-06	5.5297E-06	2.8982E-07	2.5536E-08	1.1678E-10	1.4946E-06
15 a	1.0977E-04	8.8969E-05	8.2151E-06	7.7287E-07	2.5660E-09	2.5394E-05
15 b	6.3403E-06	8.8396E-06	4.5280E-07	4.1707E-08	1.9128E-10	2.3762E-06

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 58 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B (včetně sekundární pračnasti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.5176E-04	1.8492E-04	2.9160E-05	2.3182E-06	7.8556E-09	6.1884E-05
D	4.4755E-04	1.8511E-04	2.9067E-05	2.4634E-06	7.9282E-09	6.1362E-05
E	4.4755E-04	1.8511E-04	2.9066E-05	2.4643E-06	7.9282E-09	6.1361E-05
3	3.7032E-06	7.1111E-06	2.6668E-07	3.4424E-08	1.4586E-10	1.8432E-06

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
4	1.2681E-04	1.1015E-04	7.7654E-06	7.0624E-07	2.9624E-09	3.1152E-05
5	6.9761E-05	7.4141E-05	4.5650E-06	4.3138E-07	1.8983E-09	2.0404E-05
6	1.1021E-04	7.5951E-05	7.5701E-06	5.5342E-07	2.6560E-09	2.1801E-05
11	8.2157E-06	1.0396E-05	4.7291E-07	7.8187E-08	2.6320E-10	2.7592E-06
14	3.8665E-06	5.5028E-06	2.4619E-07	2.2272E-08	1.1666E-10	1.4720E-06
15 a	1.3560E-04	1.1152E-04	8.8713E-06	8.4312E-07	3.3029E-09	3.1764E-05
15 b	6.9515E-06	1.0386E-05	4.4661E-07	4.3307E-08	2.2650E-10	2.7662E-06

Bilance emisí z dopravy na MÚK Bochov ve variantě B byla podrobně specifikována v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b).

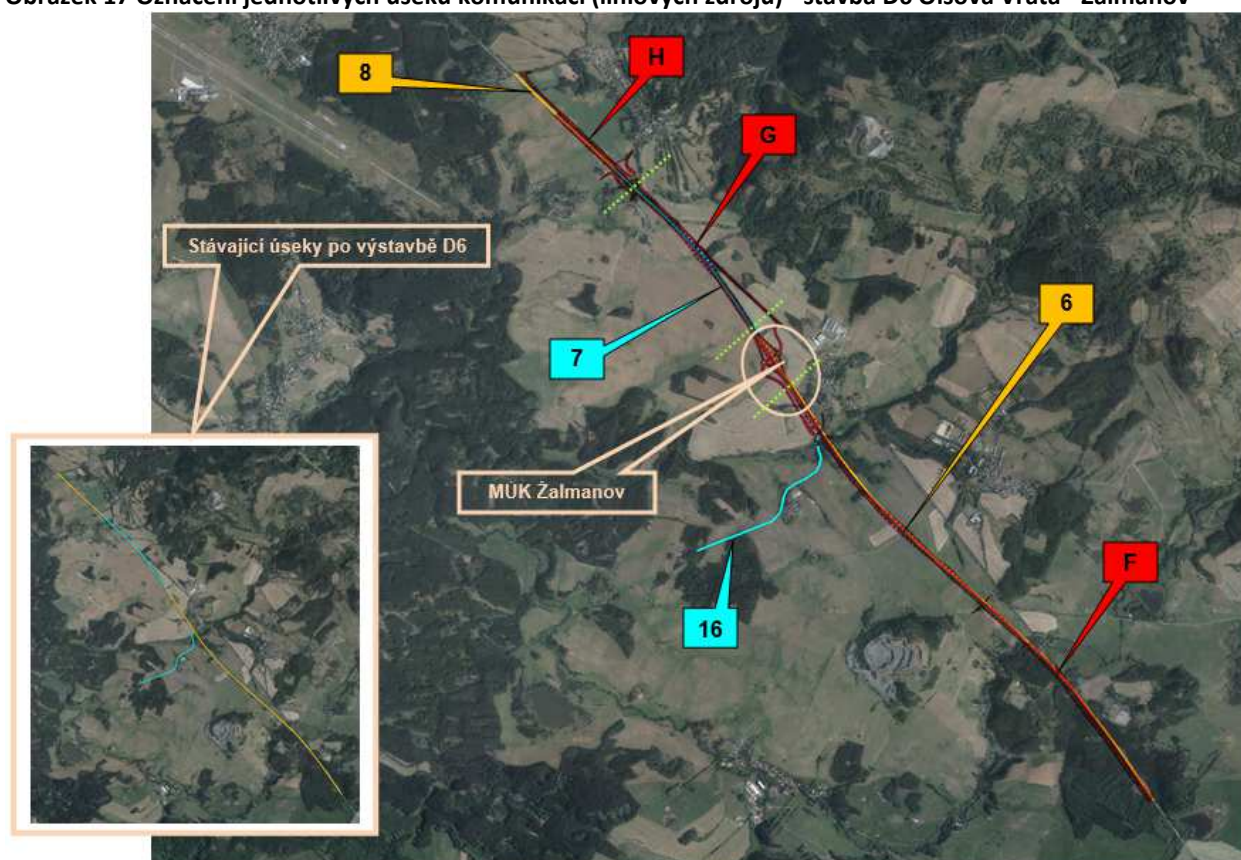
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta B) v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 59 Roční produkce emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta B) v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	95,496	38,361	7,249	587,222	1,201	13,222
Rok 2026 – aktivní varianta	110,539	56,716	7,756	645,221	1,962	17,936
Rok 2040 – aktivní varianta	120,857	61,437	8,366	722,151	2,267	19,336

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Obrázek 17 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 60 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
F	3.5830E-04	1.7851E-04	2.8267E-05	2.3193E-06	6.4984E-09	5.7852E-05
G	4.1982E-04	1.8092E-04	3.0779E-05	2.4601E-06	7.0600E-09	5.9854E-05
H	4.1567E-04	1.8056E-04	2.9539E-05	2.3150E-06	6.6264E-09	5.9547E-05
6	6.8542E-06	9.1179E-06	5.3351E-07	6.2198E-08	2.1346E-10	2.4151E-06
7	2.6401E-06	4.8512E-06	2.3196E-07	2.5500E-08	9.8256E-11	1.2650E-06
8	2.4888E-06	4.6519E-06	2.2121E-07	2.3177E-08	9.1913E-11	1.2106E-06
16	1.6067E-05	2.2559E-05	1.0116E-06	7.8240E-08	4.2803E-10	6.0927E-06

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 61 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
F	3.8237E-04	1.8054E-04	2.6736E-05	2.3382E-06	7.2714E-09	5.8873E-05
G	4.4885E-04	1.8296E-04	2.9159E-05	2.4771E-06	7.9240E-09	6.0876E-05
H	4.4574E-04	1.8266E-04	2.7951E-05	2.3235E-06	7.4299E-09	6.0627E-05
6	7.4021E-06	1.0130E-05	4.7456E-07	6.6768E-08	2.4371E-10	2.6621E-06
7	2.6846E-06	5.1610E-06	1.9665E-07	2.6910E-08	1.0757E-10	1.3347E-06
8	2.6315E-06	5.1595E-06	1.9289E-07	2.4891E-08	1.0392E-10	1.3334E-06
16	1.5853E-05	2.3811E-05	9.0864E-07	7.5408E-08	4.6014E-10	6.3685E-06

Bilance emisí z dopravy na MÚK Žalmanov byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

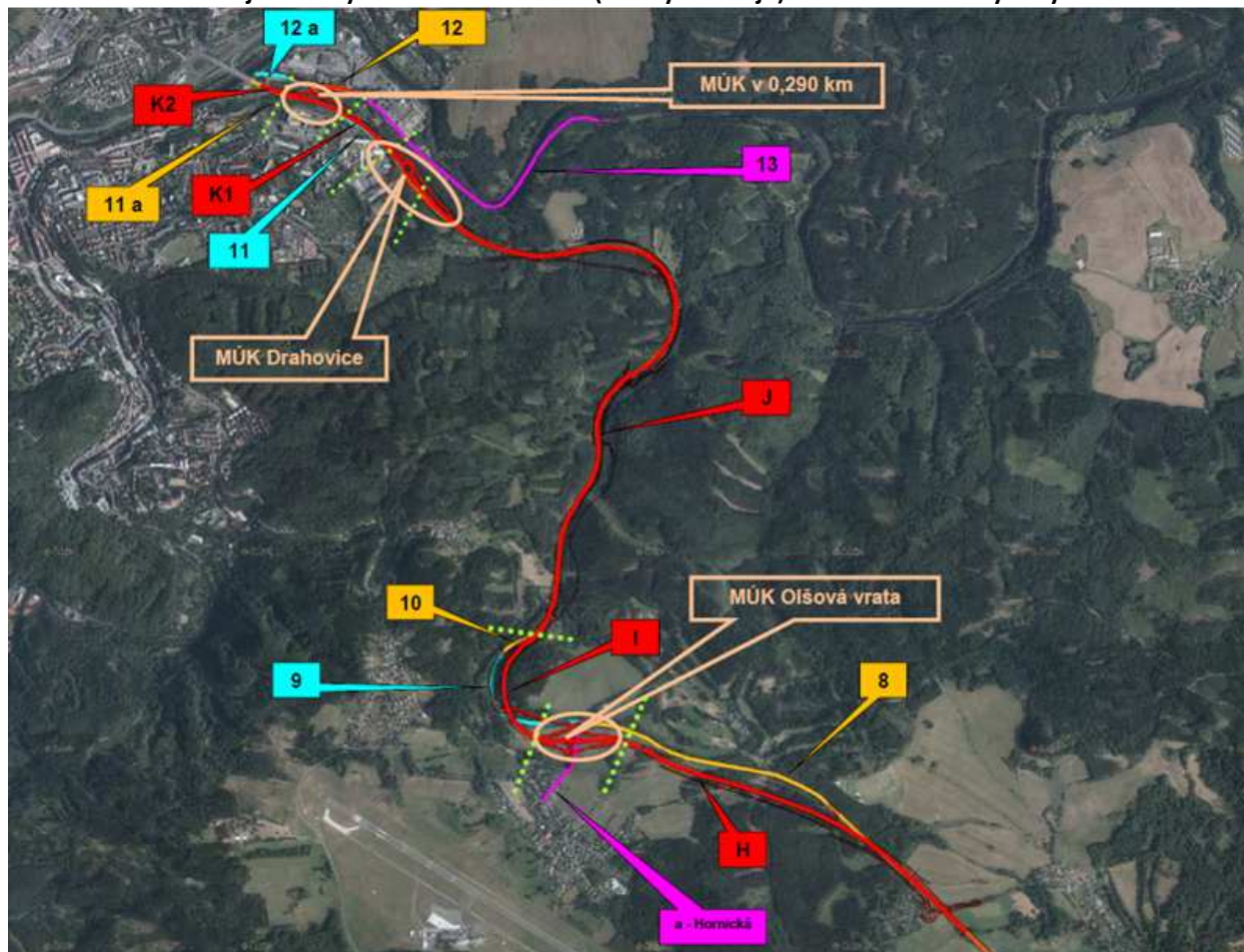
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 62 Roční produkce emisí ze stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	84,346	38,107	6,088	525,361	1,148	12,987
Rok 2026 – aktivní varianta	87,480	42,072	6,436	529,926	1,506	13,531
Rok 2040 – aktivní varianta	90,122	42,915	7,982	535,366	1,688	13,852

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Obrázek 18 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 63 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
H	3.5927E-04	1.7859E-04	2.8368E-05	2.3316E-06	6.5159E-09	5.7902E-05
I	4.3516E-04	1.8704E-04	3.5651E-05	2.9899E-06	8.5115E-09	6.3474E-05
J	4.6494E-04	1.8864E-04	4.0591E-05	3.2547E-06	9.4980E-09	6.4822E-05
K1	5.2397E-04	1.9179E-04	3.6228E-05	3.3175E-06	8.5993E-09	6.5971E-05
K2	5.2397E-04	1.9179E-04	3.6227E-05	3.3178E-06	8.5993E-09	6.5971E-05
8	3.0998E-06	4.6676E-06	2.4233E-07	2.6511E-08	1.0075E-10	1.2240E-06
9	3.1082E-05	2.7802E-05	2.4596E-06	2.1933E-07	8.2629E-10	7.7273E-06
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
11 a	0	0	0	0	0	0
12	1.3001E-04	7.5660E-05	8.7909E-06	7.0478E-07	2.0724E-09	2.2579E-05
12a	1.7161E-04	8.5163E-05	1.1035E-05	1.4271E-06	2.9718E-09	2.6048E-05
13	5.7378E-05	5.4272E-05	3.8735E-06	3.1781E-07	1.1855E-09	1.5255E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 64 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
H	3.8343E-04	1.8064E-04	2.6823E-05	2.3513E-06	7.2918E-09	5.8927E-05
I	4.6235E-04	1.8974E-04	3.4409E-05	3.0493E-06	9.6089E-09	6.4785E-05
J	4.9580E-04	1.9126E-04	3.9560E-05	3.3265E-06	1.0753E-08	6.6064E-05
K	5.6065E-04	1.9670E-04	3.3771E-05	3.4310E-06	9.7641E-09	6.7887E-05
8	5.6065E-04	1.9670E-04	3.3769E-05	3.4310E-06	9.7641E-09	6.7887E-05
9	3.2900E-06	5.1740E-06	2.1078E-07	2.8283E-08	1.1408E-10	1.3453E-06
10	3.3604E-05	3.0698E-05	2.3516E-06	2.3021E-07	9.4223E-10	8.4395E-06
11	0	0	0	0	0	0
11a	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
12a	1.3954E-04	8.2643E-05	9.0863E-06	7.2658E-07	2.3615E-09	2.4379E-05
13	1.8647E-04	9.1549E-05	1.0414E-05	1.5187E-06	3.3990E-09	2.7833E-05
H	3.8343E-04	1.8064E-04	2.6823E-05	2.3513E-06	7.2918E-09	5.8927E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK Olšová Vrata, MÚK v km 0,900 (Drahovice) a MÚK v km 0,290 byly rovněž vyčísleny a jsou podrobně specifikovány v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 65 Roční produkce emisí ze stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	128,389	53,056	10,115	841,180	2,081	18,701
Rok 2026 – aktivní varianta	165,239	56,597	14,622	1346,675	2,384	19,562
Rok 2040 – aktivní varianta	211,661	82,962	14,634	1414,147	3,966	27,890

Plošné zdroje

Jako plošné zdroje znečištění ovzduší byly uvažovány pohyby na odpočívkách Verušičky – vpravo a Verušičky - vlevo a čerpacích stanicích pohonných hmot. Bilance emisí z těchto zdrojů znečištění ovzduší byla vyčíslena a je uvedena v Rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

B. III. 1. 2. Znečištění vody

Ke znečištění vody může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby (především v souvislosti s případnými haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek),
- provozem na silnici (v souvislosti s běžnou údržbou – vlivem solení v zimním období, výfukové plyny, případně v souvislosti s haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek).

Vzhledem k charakteru stavby a blízkosti vodních toků, individuálních podzemních vodních zdrojů bude pro období výstavby vypracován Plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“) dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby předloží před zahájením stavby havarijní plán s aktuálními údaji příslušnému vodoprávnímu úřadu k souhlasu, který bude následně součástí tohoto havarijního plánu.

Podrobnější informace o vzniku odpadních vod a nakládání s nimi ve fázi výstavby a provozu jsou uvedeny v kap. B. III. 3. předkládané dokumentace EIA. Vyhodnocení vlivu na povrchové a podzemní vody je předmětem kapitoly D. I. 4. předkládané dokumentace EIA.

B. III. 1. 3. Znečištění půdy a půdního podloží

Ke znečištění půd a půdního podloží může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby,
- provozem na dálnici (solení v zimním období, úkapy, výfukové plyny),
- haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru staveniště (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. Současně během výstavby může dojít k zhutnění půdy a zhoršení jejích fyzikálních a chemických vlastností (zejména podorničí) v plochách dočasného záboru. V případě kontaminace půdního prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Vliv solení i působení těžkých kovů je závislý na vlastnostech půdy, propustnosti podloží, svažitosti a také na intenzitě a úhrnu dešťových srážek.

Působením posypových materiálů ze zimní údržby (anorganické posypové soli) komunikace dochází ke zvýšení pH okolní půdy. Nejvyšší koncentrace chloridů lze očekávat maximálně do vzdálenosti 2 – 3 m od hrany komunikace, ve vzdálenosti cca 10 m dosahují koncentrace chloridů již spíše pozaďových hodnot.

Obsah těžkých kovů (Pb, Cd, Cu, Ni, Zn) se bude projevovat zejména do vzdálenosti 5 m od komunikace. Se zvyšující se vzdáleností od komunikace se koncentrace škodlivých látek postupně snižují. Nejvýznamnější vliv se tedy projeví zejména v těsné blízkosti komunikace.

Z hlediska havárií se jedná o akutní a časově nepředvídatelný stav. Při haváriích s únikem nebezpečných látek je třeba co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku a pomocí sorpčních materiálů, příp. mechanických zábran zabránit dalšímu šíření. Při likvidaci důsledků havárie je nezbytné postupovat podle platné legislativy.

Obecně však lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je riziko kontaminace půd minimální.

Vyhodnocení vlivu záměru na půdy je předmětem kapitoly D. I. 5. předkládané dokumentace EIA.

B. III. 2. Odpadní vody

Fáze výstavby

Způsob nakládání s odpadními vodami ve fázi výstavby bude proveden v souladu s platnou legislativou, konkrétně bude řešen dodavatelem stavby. Přesné množství produkovaných odpadních vod bude upřesněno po výběru zhotovitele stavby.

Splaškové vody

Vznik splaškových odpadních vod ve fázi výstavby lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v rámci zařízení stavenišť (např. z mytí). Množství splaškových odpadních vod bude adekvátní počtu pracovníků. Předpokládá se, že vzniklé splaškové vody budou zachyceny v bezodtoké jímce a následně odvezeny na ČOV. Množství těchto vod nebude významné.

Vznik splaškových vod z hygienického zařízení (toalet) se nepředpokládá. Na staveništi budou umístěny chemické toalety, nebudou tedy vznikat běžné splaškové vody, ale odpady se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů odbornou firmou zajišťující i běžný provoz těchto zařízení.

Dešťové vody

Dešťové vody v průběhu výstavby budou odváděny do nově budovaných přeložek vodotečí nebo budou zasakovány na povrchu terénu. Řešení likvidace odpadních vod bude v kompetenci zhotovitele stavby a bude provedeno v souladu s platnou legislativou.

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod.

Podzemní vody

V souvislosti s realizací předmětného záměru, konkrétně v souvislosti s realizací navržených zářezů v rámci stavby D6 – Karlovarský kraj se předpokládá zasažení hladiny podzemní vody. Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou vody před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jímek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Vyčištěná voda bude odváděna do nejbližších vodotečí v závislosti na umístění zařízení staveniště. K vypouštění odpadních vod do vod povrchových je nutné povolení § 8 odst. 1 písm. c) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Technologické odpadní vody

Produkce těchto vod při výstavbě záměru D6 - Karlovarský kraj nebude významná, odpadní vody budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů apod. V průběhu výstavby budou důsledně realizována opatření zabraňující kontaminaci povrchových či podzemních vod, půdního a horninového prostředí. Tato opatření jsou součástí projektové dokumentace stavby a jsou uvedena v závěrečné části kapitoly B. I. 6. této dokumentace EIA.

Fáze provozu

Splaškové vody

Během provozu záměru D6 - Karlovarský kraj se předpokládá vznik splaškových odpadních vod pouze v rámci odpočívky Verušičky vlevo (km 3,0 úseku D6 Knínice - Bošov) a budou splaškovou kanalizací odvedeny na ČOV (SO 351). Je navržena čistírna odpadních vod pro 15 EO. Množství odpadních vod bude 2,25 m³/den. Účinnost čištění při 50-150 % zatížení udává výrobce 96-99 % pro BSK₅, 89-95 % pro

CHSK_{CR} a 75-94 % pro NL. Vyčištěné vody budou z ČOV svedeny odtokovým potrubím do ORL 6 a dále do koryta Velké Trasovky.

V rámci odpočívky Verušičky vlevo se předpokládá realizace kanalizace zaolejovaných vod včetně bezodtoké jímky (SO 345), kde budou zachycovány úkapy z prostoru čerpacích stajanů. Jedná se o dva žlábků 40 m dlouhé podél čerpacích stajanů, které budou napojeny do bezodtokové jímky o předpokládaném objemu cca 5 m³. Tato jímka bude vyčerpávána a obsah likvidován v rámci technologie čerpací stanice. Konečné řešení této jímky bude upřesněno až po dohodě s následným uživatelem.

Nadále budou vznikat splaškové odpadní vody v rámci sociálního zařízení stávající čerpací stanice Verušičky (po realizaci záměru odpočívka Verušičky vpravo). Jejich odstranění bude i nadále probíhat v souladu s platnou legislativou.

Dešťové vody

Podrobný popis jednotlivých stavebních objektů v rámci vodohospodářského řešení jednotlivých staveb je uveden v kapitole B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Celý úsek D6 Knínice - Bošov spadá do povodí Berounky. Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí, které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

Kanalizace je dimenzovaná v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n = 2$, $t = 15$ min.

Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu 30 l/s¹.ha⁻¹.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 66 D6 Knínice - Bošov - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,709	–	97,90	příkop
302	0,709 - 2,400	ORL 1 (SO 310)	241,16	Velká Trasovka
303	2,400 - 4,181	ORL 2 (SO 311)	245,91	Velká Trasovka
304	4,181 - 5,200	ORL 3 (SO 312)	140,70	Malá Trasovka
305	5,200 - 7,688	ORL 4 (SO 313)	343,53	Malá Trasovka
306	7,688 – KÚ	–	21,40	kanalizace 1. úseku stavby Žalmanov - Knínice
341	Odpočívka Verušičky vpravo	ORL 5 (SO 343)	29,67	odtok napojen na stávající ORL
342	Odpočívka Verušičky vlevo	ORL 6 (SO 344)	93,42	Velká Trasovka

D6 Žalmanov - Knínice

Dešťové vody budou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny do vpustí a do středové kanalizace. Křižovatkové větve budou odvodněny do středové kanalizace v rozsahu, který umožní výškové řešení jejich nivelety bez extrémního ovlivnění nivelety kanalizace. Ostatní část větví bude odvodněna příkopy.

Kanalizace bude dimenzována v souladu s ČSN 736101 na odtokové množství z návrhového 15-ti minutového deště s periodicitou $n = 2$ ($i_{15} = 78,9$ – pro stanici Karlovy Vary). Jako recipient bude sloužit Ratibořský potok (vypouštěné množství cca 900 l/s), Bochovský potok (cca 80 l/s) a pravostranný přítok Bochovského potoka (cca 200 l/s).

Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu $30 \text{ l/s}^1 \cdot \text{ha}^{-1}$.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 67 D6 Žalmanov - Knínice - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 1,210	SO 311 v km 1,170	246	Ratibořský potok
302	1,490 - 5,355	SO 312 v km 1,520	665	Ratibořský potok
303	5,650 - 5,990	SO 313 v km 5,690	78	Bochovský potok
304	6,040 - 6,950	SO 314 v km	201	prav. přítok Bochovského potoka

V případě realizace varianty B MÚK Bochov je odhadovaný nárůst zpevněných ploch cca 7 000 m². Dle předpokladu bude navýšení odvodnění do středové kanalizace z cca 30 % plochy nově navržené MÚK, tj. cca 14,9 l/s a následně přes DUN v km 1,520 do Ratibořského potoka. Rampy nově navržené MÚK budou z větší části odvodněny příčným a podélným spádem do příkopů a následně do rostlého terénu.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Celý úsek stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov spadá do povodí Ohře. Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

Kanalizace je dimenzovaná v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n=2$, $t=15$ min. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu $30 \text{ l/s}^1 \cdot \text{ha}^{-1}$.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 68 D6 Olšová Vrata - Žalmanov - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,411	–	56,80	Příkop, příp. prav. přítok Bochovského potoka
302	0,411 - 1,713	ORL 1 (SO 310)	181,97	Lomnický potok
303	1,713 - 1,999	ORL 2 (SO 311)	39,44	Lomnický potok
304	1,999 - 4,082	ORL 3 (SO 312)	290,28	Žalmanovský potok
305	4,082 - 5,089	ORL 4 (SO 313)	138,89	Žalmanovský potok
306	5,089 - 6,718	ORL 5 (SO 314)	225,01	Přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka
307	6,718 - KÚ	–	85,94	Kanalizace stavby D6 KV - OV

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odvodněny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) - středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Křižovatkové větve navržené v obrubnicích budou odvodněny do kanalizace, ostatní části křižovatkových větví a přeložky komunikací a polních cest budou odvodněny shodně jako v současné době, tedy do příkopů.

Kanalizace je dimenzována v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n=2$, $t=15$ min.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 69 D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,400	–	109 + 11	stávající kanalizace
302	0,400 - 2,480	SO 342 v km 0,250	368	Ohře
303	2,480 - 4,725	SO 343 v km 2,500	336	Vratský potok
304	4,725 - 7,330	SO 344 v km 4,500	360	Vratský potok
305	7,330 - 8,020	SO 345 v km 7,340	380	pravostr. přítok Mlýnského potoka

V tabulce je uvažováno odtokové množství dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde k nárůstu zpevněných ploch o cca 1 750 m² a tedy i k nárůstu odtokového množství o cca 12,4 l/s (DUN v km 0,250 s vyústěním do Ohře). Princip odvodnění zůstane zachován dle zpracovaného návrhu.

Podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Knínice - Bošov se dle Podrobného geologického průzkumu stavby Silnice D6 Knínice – Bošov km 0,000 – 7,910 (Komín, M., Pichl, K., Pres, J., Suchý, J., Sedlák, J., Vosáhlová, J., 2008) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 1,480 - 1,920), Z 04 (v km 3,465 - 3,825), Z 06 (v km 4,290 - 4,660) a Z 08 (v km 6,900 - KÚ). Přítok podzemní vody do zářezů Z 02, Z 04 a Z 06 nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zářez Z 08 bude téměř v celém úseku zasahovat pod hladinu podzemní vody. Byly vypočteny přítoky do zářezu, kde pro staničení 6,950 – 7,050 se jedná o 0,3 l.s⁻¹, pro staničení 7,050 – 7,750 o 2,4 l.s⁻¹ a pro staničení 7,750 – 7,850 0,27 l.s⁻¹. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 0,000 – 0,300 a 0,550 – 1,350, km 1,920 – 3,465, km 3,825 – 4,290, km 6,180 – 6,410, km 6,450 – 6,900, při výstavbě přeložky silnice II/205 (km 7,577), při výstavbě mostů v km 0,790 (SO 201), km 2,253 (SO 202), km 4,171 (SO 203), km 5,358 (SO 204), km 6,424 (SO 205), km 7,577 (SO 206), km 6,786 (SO 207), km 6,538 (SO 208) a při výstavbě MÚK se silnicí II/205 (km 6,2 - 6,4, SO 102).

D6 Žalmanov - Knínice

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Žalmanov - Knínice se předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 0,625 - 1,205), Z 04 (v km 2,792 - 3,030) a Z 06 (v km 3,730 - 5,060). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 0,000 – 0,625, km

1,205 – 2,790, km 3,030 – 3,730, km 5,060 – 6,950, při výstavbě mostů v km 0,270 (SO 201), km 1,400 (SO 202), km 1,900 (SO 203), km 3,400 (SO 204), km 4,320 (SO 205), km 4,550 (SO 206), km 5,600 (SO 207), km 6,070 (SO 208) a při výstavbě MÚK Bochov (SO 111), a to jak ve variantě A, tak i ve variantě B.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Olšová Vrata - Žalmanov se dle Podrobného geologického průzkumu pro stavbu silnice D6 Olšova Vrata – Žalmanov (Vosáhlová, J., Pichl, K., Pres, J., Sedlák, J., Suchý, J., 2008) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 1,320 - 1,545) a Z 04 (v km 2,650 - 3,470). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 3,470 – 6,110, km 6,110 – 7,341, při výstavbě mostů v km 0,150 (SO 201), km 2,100 (SO 203), km 4,000 (SO 204), km 4,720 (SO 206), km 6,786 (SO 207), km 6,538 (SO 208) a při výstavbě MÚK Žalmanov v km 4,720 (SO 102).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata se dle Podrobného geotechnického průzkumu pro stavbu silnice D6 Karlovy Vary – Olšova Vrata (Suchý, Vosáhlová, J., Malát, R., 2007) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 08 (v km 4,770 - 4,930) a Z 10 (v km 5,620 - 7,200). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 7,200 – 8,020, km 4,930 – 5,620, km 4,150 – 4,770, km 2,500 – 4,150, km 0,600 – 0,820 a při výstavbě mostů v km 7,580 (SO 211), km 6,820 (SO 210), km 5,380 (SO 209), km 4,450 – 4,650 (SO 207), km 5,000 (SO 208), km 3,400 (SO 205), km 3,110 (SO 204), km 2,450 (SO 203), km 0,900 (SO 202) a km 0,852 (SO 201).

Technologické odpadní vody

Technologické odpadní vody budou vznikat pouze v minimálním množství, a to v souvislosti s údržbou komunikace.

B. III. 3. Odpady

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“) a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

V následující kapitole jsou uvedeny předpokládané kategorie a druhy odpadů vznikající ve fázi výstavby a provozu záměru a způsob nakládání s jednotlivými druhy odpadů. Původce odpadů je povinen vznikající odpady třídit na jednotlivé druhy a kategorie odpadů a takto utříděné druhy odpadů předávat do vlastnictví pouze osobám k tomu oprávněným.

Odpady vznikající ve fázi výstavby

Podskupina 05 01: Během výstavby může dojít k úniku (rozlití) ropných látek. Tento odpad patří do kategorie nebezpečné odpady 05 01 05 a bude odborně odstraněn. Pravidelnými kontrolami stavu nákladních automobilů a stavebních strojů je minimalizován vliv vzniku daného odpadu.

Podskupiny 08 01, 08 02 a 08 04: Zbytky barev, lepidel a těsnících materiálů, které budou vznikat převážně v průběhu výstavby. V této skupině mohou vznikat jak nebezpečné, tak ostatní odpady podle použité technologie a materiálů. Pokud již nebudou použité materiály jinak využitelné, budou

shromažďovány v uzavíratelných nádobách a podle potřeby a skutečných vlastností budou odváženy k odstranění. Ostatní odpady 08 01 12, 08 02 01, 08 02 02 lze ukládat na skládkách S – OO. Nebezpečný odpad bude ukládán na skládku NO. Předpokládá se rovněž vznik odpadů 08 04 09 – Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla. Jedná se o nebezpečný odpad, který bude odstraněn oprávněnou osobou (specializovanou firmou).

Skupina 12: Při zpracování a použití kovových materiálů mohou vznikat piliny a třísky železných i neželezných kovů a odpady ze svařování, řezání, broušení apod. V případě vzniku většího množství budou tyto odpady řazeny do druhu 12 01 01, 12 01 02, 12 01 03, 12 01 13. Kovový materiál bude odvážen do sběrných surovin. Původce odpadů je povinen vznikající odpady třídít na jednotlivé druhy a kategorie odpadů a takto utříděné druhy odpadů předávat do vlastnictví pouze osobám k tomu oprávněným.

Skupina 13: Použitím stavebních strojů mohou vznikat „vyjeté“ a upotřebené oleje. Z provozu kompresorů mohou vznikat olejové chlorované nebo nechlorované emulze. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 – Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Konkrétní zařazení do druhu je závislé na výběru uživatele stavební techniky. Odpadní oleje patří podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, mezi „vybrané výrobky“, po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1 § 29 zákona o odpadech.

Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních kontejnerech na určeném místě a budou odevzdávány k recyklaci oprávněné osobě (specializované firmě), která se nakládáním s tímto odpadem zabývá. Nejpravděpodobnější však bude údržba techniky prováděna u specializované firmy mimo staveniště.

Podskupina 14 06: Zbytky organických rozpouštědel a ředidel budou vznikat při ředění barev, popř. čištění materiálů. Může se jednat rovněž o pevné látky znečištěné rozpouštědly. Jde o odpad 14 06 02 N, 14 06 03 N. Nevyužitelné zbytky budou shromažďovány v uzavíratelné nádobě a následně odváženy k recyklaci či odstranění některé z oprávněných osob, popř. odstraněny ve spalovně nebezpečných odpadů.

Podskupina 15 01: Zahrnuje obaly, které mohou vznikat v souvislosti se zásobováním v průběhu výstavby. Jedná se o papírové a lepenkové obaly, plastové, dřevěné, kovové, kompozitní, směsné, skleněné a textilní obaly patřící do kategorie „ostatní“.

Kromě toho mohou vznikat obaly znečištěné nebezpečnými látkami, popř. prázdné kovové tlakové nádoby (15 01 10 N, 15 01 11 N), které patří do nebezpečných obalů. Kvalitativní i kvantitativní specifikace převažujících druhů odpadů této podskupiny je velmi obtížná, protože bude závislá na výběru konkrétního dodavatele. Po vyprázdnění budou nevrátne obaly tříděny a předávány přednostně k následnému využití, recyklaci nebo odstranění. Obaly znečištěné nebezpečnými látkami budou předány oprávněné osobě.

Podskupina 15 02: Tyto odpady budou vznikat zejména v rámci realizace stavby. Jedná se o absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování tohoto nebezpečného odpadu budou sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude skladován na zabezpečeném místě, a dále bude podle potřeby odvážen k odstranění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vytříděný odpad textilního materiálu.

Podskupina 16 01: Tato podskupina zahrnuje opotřebované pneumatiky – druh 16 01 03. Ty mohou vznikat v souvislosti s provozem dopravních stavebních strojů. Pneumatiky budou předávány ke zpětnému odběru. Vhodné odstranění (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží. Tato činnost bude zajišťována dodavateli, obměna pneumatik bude probíhat mimo staveniště.

Podskupina 16 06: V rámci provozu stavebních strojů mohou vznikat upotřebené nefunkční autobaterie (olověný akumulátor, 16 06 01 N). Původcem tohoto odpadu budou pravděpodobně převážně dodavatelské firmy. Přesto v případě vzniku tohoto odpadu na staveništi budou akumulátory shromažďovány v normalizované nádobě v místě určeném pro shromažďování odpadu. Odpad bude předáván ke zpětnému odběru. Povinností výrobce, popř. dovozce je podle § 38 zákon o odpadech zpětný odběr použitých akumulátorů.

Skupina 17: Jedná se o stavební odpad, který bude v největší míře obsahovat asfaltové směsi obsahující dehet (17 03 01 N) a asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – živičný kryt – asfalt bez dehtu (17 03 02 N). Je vhodné zajistit recyklaci odpadu neobsahujícího dehet (17 03 01) a následně jej využít při dalších stavebních činnostech nebo jej pak případně uložit na příslušnou skládku.

Větší kusy využitelných materiálů by měly být vytříděny a zařazeny do jednotlivých druhů stavebního odpadu skupiny 17. Vytříděny by měly být rovněž možné nebezpečné odpady. Zbytková část za předpokladu, že neobsahuje nebezpečné látky, může být zařazena jako směsný stavební odpad (17 09 04), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně odvážen na skládku.

Ve fázi výstavby bude vznikat odpad kategorie 17 01 01 – beton, který bude přednostně zpracován v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů a 17 01 07 – směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06. Za nebezpečný odpad jsou považovány odpady znečištěné nebezpečnými látkami, které se řadí např. do druhu 17 01 06. Odpady budou předány oprávněné osobě k recyklaci, popř. k jinému způsobu odstranění.

Z nebezpečných odpadů se ve stavebním odpadu mohou dále vyskytovat zbytky izolačních materiálů obsahující dehet (17 03 03 N), popř. jiné nebezpečné látky (17 06 01 N, 17 06 03 N, 17 06 05 N). Odpady budou předány oprávněné osobě a uloženy na skládce nebezpečných odpadů.

V případě znečištění zeminy nebezpečnými látkami (např. vyteklý olej či palivo ze stavebních mechanismů) půjde o nebezpečný odpad 17 05 03, který by měl být přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku nebezpečných odpadů.

V rámci realizace stavby bude vznikat směsný stavební odpad 17 09 03 (Jiné stavební a demoliční odpady, včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky) a 17 09 04 (Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně recyklován či ukládán na skládku.

Stavba si vyžádá přeložky inženýrských sítí. Předpokládá se tak vznik kovových odpadů z demontovaných potrubí (17 04 05), směsných kovů (17 04 07) a odpadů z kabelů a vodičů (17 04 11). Odpadní kovy budou předány k recyklaci do výkupu barevných kovů.

Podskupina 19 13: Při čerpání odpadní vody ze stavební jámy bude před jejím vypouštěním do vodních toků docházet k předčištění pomocí usazovacích jímek, ve kterých bude zbavena nečistot. Bude tak

vznikat druh odpadu 19 13 06 Kaly ze sanace podzemní vody neuvedené pod číslem 19 13 05. Kaly budou následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou.

Skupina 20: Jedná se o komunální odpady, včetně složek z odděleného sběru.

Podskupina 20 01: Použité pracovní oděvy (20 01 10 – oděv, 20 01 11 – textilní materiál) budou využity jako čisticí hadry a zbytek bude nabídnut k recyklaci.

Podskupina 20 02: Na staveništi bude vznikat odpad 20 02 01 – Biologicky rozložitelný odpad. Jedná se o pokácené stromy, smýcené pařezy, které budou odstraněny z prostoru staveniště. Kvalitní vzrostlé stromy budou využity jako řezivo. Smýcené keře a náletové dřeviny budou zpracovány štěpkovačem nebo drtičem, s následným využitím jako surovinové skladby kompostů při kompostování. Pokud nebude možné tento rostlinný odpad využít v kompostárně, bude využit v zařízení na energetické využívání odpadů.

V rámci realizace stavby bude vznikat v její závěrečné fázi v rámci zahradních úprav menší množství dalšího odpadu z podskupiny 20 02, a to 20 02 02 – zemina a kameny, který může být použit do zásypu, popř. bude využit jinde nebo bude uložen podobně jako výkopová zemina.

Z provozu zařízení staveniště bude vznikat drobný odpad s katalogovým číslem 20 03 01 – směsný komunální odpad. Jeho množství bude závislé především na počtu pracovníků činných na stavbě. Vzniklý směsný komunální odpad bude tříděn, zejména papír a lepenka (20 01 01), sklo (20 01 02), plasty (20 01 39).

Odpad z chemických toalet 20 03 04 bude smluvně odstraňován podle použité technologie.

Nebezpečné odpady vznikající v souvislosti s výstavbou budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Uvedené odpady budou předávány k externímu odstranění oprávněné osobě, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadů dle § 4 a § 12 zákona o odpadech.

Tabulka 70 Seznam druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
05 01 05	Uniklé (rozlité) ropné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 02 01	Odpadní práškové nátěrové barvy	O
08 02 02	Vodné kaly obsahující keramické materiály	O
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 02	Úlet železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
13 01*	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	N
13 02*	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	N
14 06 02	Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
16 01 03	Pneumatiky	O
16 06 01	Olověné akumulátory	N
17 01 01	Beton	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezp. látky nebo nebezp. látkami znečištěné	N
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	O
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
19 13 06	Kaly ze sanace podzemní vody neuvedené pod číslem 19 13 05	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 11	Textilní materiály	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Odpad ze septiků a žump	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

* Konkrétní druh vznikajícího odpadu bude specifikován na základě výběru zhotovitele stavby.

Veškerý odpad je třeba v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů předat výhradně oprávněné osobě, ať k využití či odstranění.

Je žádoucí, aby při stavební činnosti byly používány postupy, které jsou plně v souladu zejména s požadavky § 10 a § 9a zákona o odpadech zaměřené na předcházení vzniku odpadů a přednostní využívání odpadů.

Provozovatel stavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 39 odst. 1 zákona o odpadech a v případě produkce více než 100 kg nebezpečného nebo 100 t ostatního odpadu posílat každoročně hlášení o produkci odpadů dle § 39, odst. 2 zákona.

S veškerými stavebními odpady bude nakládáno dle Metodického návodu odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi, který byl zveřejněn ve Věstníku Ministerstva životního prostředí (ročník XXVIII, částka 6) v září 2018.

Odpad bude na staveništi tříděn. Dále bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Přednostně budou odpady dále využity (stavební recyklát, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Ke shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby potřebné podmínky. Nebezpečné odpady budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Uvedené odpady budou předávány firmě, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadů dle § 4 a 12 zákona o odpadech.

Ke kolaudaci stavby budou následně předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné a evidence odpadů ze stavby.

Odpady vznikající ve fázi provozu

Při provozu záměru budou odpady vznikat v omezené míře při úklidu a údržbě dálnice, a to především při těchto činnostech:

- úklid vozovek,
- zimní údržba,
- sekání trávy na krajnicích a kolem příkopů,
- seřezávání dřevin,

- čištění stok a dešťových vpustí,
- drobné úpravy vozovky a svahů silnice,
- odstraňování následků havárií apod.

Skupina 06: Posypové soli používané na údržbu silnic v zimním období se řadí do druhu 06 03 14 - Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13. Doporučené koncové zařízení k odstranění - zabezpečená skládka odpadů typu S-OO.

Skupina 13: Z obslužné dopravy údržby mohou vznikat „vyjeté“ a upotřebené oleje. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 – Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Odpadní oleje patří podle zákona o odpadech mezi „vybrané výrobky“, po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1 § 29 zákona o odpadech.

Podskupina 15 02: Tyto odpady budou vznikat částečně také v rámci údržby. Jedná se o absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování tohoto nebezpečného odpadu budou sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude skladován na zabezpečeném místě, a dále bude podle potřeby odvážen k odstranění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vytríděný odpad textilního materiálu.

Podskupina 16 01: Tato podskupina zahrnuje opotřebené pneumatiky – kategorie 16 01 03. Odpad bude předáván oprávněné osobě. Kromě toho vhodné odstranění (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona o odpadech „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží.

Skupina 20: Při údržbě zeleně za provozu bude vznikat biologicky rozložitelný odpad (20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad), příp. jiný biologicky nerozložitelný odpad (20 02 03). Předpokládá se prořez dřevin, opad listí atd. Odpad by měl být předáván oprávněné osobě k biodegradaci (kompostování). Tento odpad je možno umísťovat do jednorázově umístěného velkoobjemového kontejneru.

Odpad z čištění a úklidu komunikací po uvedení stavby do provozu se obvykle řadí do druhu 20 03 03 – uliční smetky. Stanou se součástí směsného komunálního odpadu.

Odpady charakteru „N“ (nebezpečný) se běžně při provozu záměru nebudou vyskytovat, případný odpad tohoto charakteru (z údržby a servisu dálnice) bude odstraněn smluvně, přímo firmou zajišťující servis a údržbu, která odpad okamžitě v rámci servisu odveze. Všechny odpady budou na základě smluv odstraněny oprávněnými osobami, které mají povolení k nakládání s odpady.

Tabulka 71 Seznam předpokládaných druhů odpadů vznikajících ve fázi provozu

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
06 03 14	Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13	O
13 01*	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	
13 02*	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N
13 05 07	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
16 01 03	Pneumatiky	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

* Konkrétní druh vznikajícího odpadu bude specifikován provozovatelem údržby komunikace.

Provozovatel záměru bude nakládat se vznikajícím odpadem v souladu se schváleným Plánem odpadového hospodářství Karlovarského kraje tak, aby splnil všechny relevantní cíle a opatření v těchto dokumentech obsažené.

Ve fázi provozu budou odpady předány do vlastnictví pouze právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení ke sběru nebo výkupu nebo využití nebo odstranění určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odstavce 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Ve fázi provozu předmětného záměru bude zajišťován úklid vozovky a přilehlých prostor (údržba zeleně). Zvýšený důraz bude kladen především na způsob údržby komunikace v zimních obdobích, tj. účelné využívání posypových materiálů, údržbu sjízdnosti.

V případě úniku ropných látek do okolí budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou a vodou bude zacházeno podle zákona o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů. Dále budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.

Shrnutí

Produkcí odpadů lze očekávat především ve fázi výstavby záměru. Přesné množství některých druhů odpadů vznikajících při výstavbě není možné v současné fázi projektových příprav specifikovat. Většina těchto údajů bude známa až po určení zhotovitele stavby a po podrobném určení technologie výstavby.

Lze konstatovat, že celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, která z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neohrozí životní prostředí.

B. III. 4. Ostatní emise a rezidua

B. III. 4. 1. Hluk

Zdroje hluku lze v souvislosti s navrženým záměrem D6 - Karlovarský kraj očekávat ve fázi výstavby i provozu.

Pro vyhodnocení zdrojů hluku bylo zpracováno Akustické posouzení (EKOLA group, spol. s r.o., duben 2018), které tvoří samostatnou přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA. Cílem akustického posouzení bylo vyhodnocení vlivu výstavby a provozu plánovaného záměru D6 - Karlovarský kraj na akustickou situaci.

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru je možné definovat následující zdroje hluku.

Fáze výstavby

Zdroji hluku při stavební činnosti budou jednotlivá strojní zařízení a dopravní obsluha stavby záměru. Dopravní prostředky pro dovoz a odvoz materiálů vytvářejí svým provozem liniové typy zdrojů hluku. Ostatní zařízení rozmístěné po stavbě tvoří bodové zdroje hluku.

Liniové zdroje hluku

Jako přepravní a přístupové trasy na stavenišť budou sloužit komunikace stávajícího dopravního systému (D6, I/6, II/205, II/198, II/208 a II/222). V maximální možné míře pak bude využívána vlastní trasa realizovaného záměru a manipulační pruhy.

Na straně bezpečnosti je uvažováno s dopravou vyvolanou stavbou (mimostaveništní dopravou) na stávající komunikaci I/6 v rozsahu:

- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při výstavbě přeložky II/205 (SO 102) v rámci výstavby D6 Knínice - Bošov) v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při úpravě komunikace II/208 (SO 124) v rámci výstavby D6 Žalmanov – Knínice (varianta A) v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při úpravě komunikace II/198 v prostoru křižovatky MÚK Bochov ve variantě B v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h (v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov)
- 130 pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h (v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata)

Bodové zdroje hluku

Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny běžnými technologiemi, za použití běžných dopravních a stavebních strojů a zařízení. V jednotlivých fázích budou podle potřeby a druhu prováděných prací nasazeny běžně používané dopravní a stavební stroje, tj. nákladní automobily, silniční fréza, nakladače, rypadla, pneumatická sbíjecí a bourací kladiva, kompresor, autojeřáb, čerpadlo na beton, zemní válec, malé mechanismy na zemní práce (Bobcat), jiné malé mechanismy.

Předpokládané stavební stroje a zařízení, včetně dopravních mechanismů používané při charakteristických činnostech v průběhu výstavby (příprava území, zemní práce, stavební práce, dokončovací práce) jsou specifikovány v kapitole B. I. 6., části Technologie výstavby a technologické etapy stavby.

Ve fázi výstavby lze největší zatížení hlukem předpokládat v prostoru, kde se dálnice D6 dostává do blízkosti obytné zástavby. Jedná se zejména o zástavbu obytných domů v obci Bošov (cca 300 m), Skřipová (cca 300 m), Verušičky (350 m), Budov (700 m), Knínice (250 m), Vahaneč (650 m), Herstošice (cca 50 m), Bochov (140 m), Horní Tašovice (15 m), Žalmanov (cca 50 m), Andělská hora (20 m), Olšová Vrata (75 m), Hůrky (25 m), Karlovy Vary - Drahovice (15 m).

Pro posouzení vlivů záměru ve fázi výstavby na akustickou situaci v území byla uvažována nejméně příznivá situace zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby. Do výpočtu byly zadány hladiny hluku ze stavební činnosti pro 6 stacionárních zdrojů hluku (1 x grejdr, 2 x kolový nakladač, 2 x kolové rýpadlo, 1 x zeminový válec) a nákladní vozidla stavby (20 obousměrných pohybů za hodinu).

Fáze provozu

Liniové zdroje

Provoz na komunikacích je považován za liniový zdroj hluku, který je emitován vozidly pohybujícími se po těchto komunikacích. Intenzity dopravy na komunikační síti pro výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru i se záměrem jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Plošné zdroje

Za plošné zdroje hluku lze považovat pohyby na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo.

Stacionární zdroje

Umístění stacionárních zdrojů hluku nelze vyloučit na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo. Vzhledem ke vzdálenosti odpočivek od nejbližší chráněné zástavby však nepůjde o významné zdroje hluku.

B. III. 4. 2 Vibrace

K lokálnímu výskytu vibrací ve fázi výstavby záměru může dojít vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva, pěchy, vibrační válce apod.) nebo při průjezdu těžkých nákladních automobilů. Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od zdroje. Vzhledem ke vzdálenosti zdrojů od nejbližší zástavby se přenos vibrací do chráněné zástavby nepředpokládá.

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na okolí.

B. III. 4. 3 Záření radioaktivní, elektromagnetické

Podle map radonového indexu České geologické služby je východní část území od Bošova po Horní Tašovice hodnocena jako území se střením místy nízkým radonovým indexem. Západní část území od Horních Tašovic po Karlovy Vary je hodnocena jako území s vysokým radonovým indexem.

Samotná stavba nebude zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

B. III. 4. 4 Seismicita

Podle ČSN 73 0036 „Seismická zatížení a odezva stavebních technických objektů“ a dle mapy seismického rajónování leží zájmové území v oblasti s očekávanou maximální intenzitou seismických projevů 6. stupně MSK-64, a proto záměru nebezpečí poškození silnějšími seismickými otřesy nehrozí.

B. III. 4. 5 Zápach

Posuzovaný záměr nebude zdrojem obtěžujícího zápachu. Záměr nebude představovat žádné potenciální zdroje zápachu.

B. III. 4. 6 Světelné znečištění

Světelné zdroje budou osazeny pouze na odpočívkách Verušičky, které nelze považovat za významné zdroje světelného znečištění. Dále bude rekonstruováno stávající veřejné osvětlení v km 0,0 - 1,450, v km 1,9 a v km 7,5 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Zdrojem světelného znečištění budou rovněž i projíždějící automobily.

B. III. 5. Doplnující údaje

B. III. 5. 1 Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Trasa posuzovaného záměru je vedena převážně v mírném zářezu především po plochách zemědělské půdy. Výraznější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. V souvislosti s výstavbou navrhovaného záměru lze předpokládat především níže uvedené významné terénní úpravy:

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov:

- MÚK se silnicí II/205,
- mosty přes údolí Velké Trasovky (SO 202) a Malé Trasovky (SO 204),
- zářez komunikace D6 v km 6,9 - 7,9.

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice:

- vlastní trasa komunikace D6, která vede téměř v celém úseku mimo stávající trasu I/6,
- MÚK Bochov a přeložka II/606.

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov:

- úseky hlubokých zářezů cca v km 1,8 - 2,0 a v km 2,7 - 3,4,
- v km 3,600-4,300 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem,
- v km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem,
- přespaný most pro biokoridor v km 5,7.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata:

- zářezy v souvislosti se zkapacitněním komunikace v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata (SO 101a),
- estakáda na silnici I/6 v km 4,4 - 4,6 (SO 207),
- vedení komunikace v zářezu od km 5,6 (SO 101b),
- most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci na I/6 v km 6,8 (SO 210).

V souvislosti s výstavbou záměru D6 - Karlovarský kraj bude vytěženo celkem cca 2 287 140 m³ zeminy. Do násypů bude potřeba cca 2 333 727 m³. Bilance zemin tak bude pouze mírně nevyrovnaná. Rozvoz zeminy bude prováděn převážně v trase stavby D6 - Karlovarský kraj.

Trasy dálnic se zářezy, násypy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na podobu dotčené krajiny. Nejvýraznější zásah do krajiny lze předpokládat ve vztahu k realizaci mostních objektů na křiženkách s vodními toky. Problematika možného ovlivnění krajiny je z tohoto důvodu podrobně řešena v kapitole D. I. 8. předkládané dokumentace EIA.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C. I. 1. Struktura a ráz krajiny

Krajinný ráz byl na území dotčeném stavbou záměru D6 – Karlovarský kraj posouzen na základě samostatné studie posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (EKOLA group, spol. s r.o., leden 2018). Tato studie je přílohou č. 8 předkládané dokumentace EIA. V následujícím textu je uveden pouze stručný výťah z této studie sloužící k popisu krajinného rázu řešeného území.

Charakteristickým rysem prostorových vztahů krajiny, kterou posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ prochází, je převážně lesozemědělská krajina většího měřítka využívaná pro zemědělské hospodaření. V západní části území se jedná o lesní krajinu a urbanizované území okrajové části Karlových Varů. Prostorové vztahy doplňují fragmenty rybníční krajiny, nejvíce zřetelné ve střední části území.

Od západu je území tvořeno specifickým reliéfem Hornoslavkovské vrchoviny a Sokolovské pánve, kde významnou roli hrají výrazná údolí Slavkovského lesa a zaříznuté údolí řeky Ohře s jejími přítoky. Střední a východní část území tvoří Bečovská a Žlutická vrchovina přecházející do zřetelného reliéfu Doupovských hor. Celé území doprovází přítomnost výrazných terénních dominant a horizontů včetně otevřených mělkých údolí vodních toků. V dálkových pohledech a průhledech se objevují siluety a horizonty Krušných a Doupovských hor.

Z hlediska identifikace znaků a hodnot je krajina v okolí navrhovaného záměru poměrně bohatá na znaky všech sledovaných charakteristik krajinného rázu. V dotčeném území lze kromě přírodních a vizuálních hodnot identifikovat i řadu stop kulturní a historické charakteristiky, z nichž se výrazně projevují kulturní dominanty v podobě zřícenin hradů Hartenstein a Engelsburg, včetně mnoha dalších kulturně-historických objektů a staveb.

Měřítko krajiny je převážně velké, dané většími dimenzemi viditelných částí krajiny. Výjimku tvoří údolí kolem Vratského potoka a řeky Ohře, které je z hlediska vazeb krajiny částečně uzavřeným prostorem.

Z hlediska typologického členění české krajiny lze zájmovou lokalitu začlenit následovně:

Tabulka 72 Typologické členění české krajiny

Rámcový typ sídelní krajiny	(3) Vrcholně středověká sídelní krajina Hercynika (5) Pozdně středověká sídelní krajina Hercynika
Rámcový typ krajiny dle využití území	(L) Lesní krajiny (M) Lesozemědělské krajiny (R) Rybníční krajiny (U) urbanizované krajiny
Rámcový typ krajiny dle reliéfu	(0) Krajiny bez vylišeného terénu (2) Krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynika (7) Krajiny sopečných pohoří (13) Krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřebenů

Zdroj: Posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Důležitým podkladem pro vyhodnocení stávajícího stavu krajiny jsou tzv. oblasti krajinného rázu, které reprezentují určitý charakter utváření krajiny z hlediska geomorfologie, vegetačního krytu, z hlediska charakteru a forem osídlení a hospodářského využití.

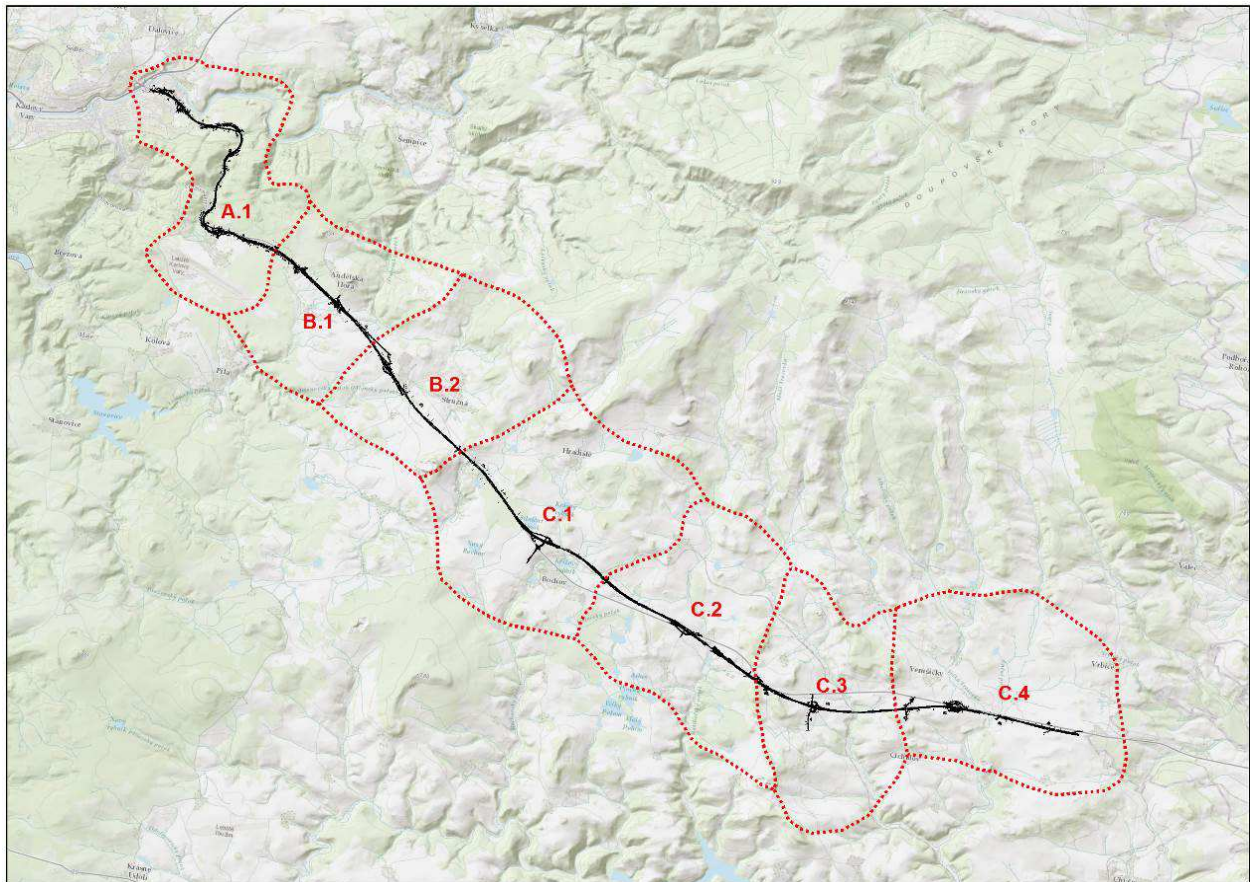
V rámci území navrhovaného záměru, byly vymezeny oblasti krajinného rázu. Z hlediska zařazení zájmového území do oblastí krajinného rázu spadá dotčené území do těchto oblastí krajinného rázu:

- Oblast krajinného rázu A - Severovýchodní svahy Karlových Varů
- Oblast krajinného rázu B - Východní cíp Hornoslavkovské vrchoviny
- Oblast krajinného rázu C - Pomezí Tepelské vrchoviny a Doupovských hor

V rámci výše uváděného posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz byla dále vymezena soustava sedmi potenciálně dotčených krajinných prostorů (dále jen „PDoKP“ A.1, B.1, B.2, C.1, C.2, C.3, C.4), ve kterých byly následně identifikovány znaky a hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Konkrétně se jedná se o: PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata, PDoKP B.1 - Andělská Hora, PDoKP B.2 - Žalmanov – Stružná, PDoKP C.1 - Bochov, PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč, PDoKP C.3 - Vahaneč – Budov, PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov.

Podrobný popis potenciálně dotčených krajinných prostorů včetně fotodokumentace je uveden v samostatné příloze č. 8 této dokumentace EIA. Schematické vymezení PDoKP je zobrazeno na následujícím obrázku.

Obrázek 19 Schematické vymezení PDoKP trasy záměru D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivu na krajinný ráz



Zdroj: Posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

C. I. 2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry

Geomorfologie území

Zájmové území lze zařadit do těchto geomorfologických celků:

Systém	Hercynský
Provincie	Česká Vysočina
Soustava (subprov.)	Krušnohorská soustava (III)
Oblast	Podkrušnohorská oblast (III B) / Karlovarská vrchovina (III C)
Celek	Sokolovská pánev (III B-2) / Doupovské hory (III B-4) / Slavkovský les (III C-1) / Tepelská vrchovina (III C-2)
Podcelek	Sokolovská pánev (III B-2) / Doupovské hory (III B-4) / Hornoslavkovská vrchovina (III C-1B) / Bečovská vrchovina (III C-1C) / Žlutická vrchovina (III C-2C)
Okresek	Chodovská pánev (III B-2-c) / Hradištská hornatina (III B-4-b) / Rohozecká hornatina (III B-4-c) / Loketská vrchovina (III C-1B-b) / Bočovská vrchovina (III C-2C-a)

Geologické poměry

Zájmová oblast je součástí Českého masivu. Nejstarší horniny chronostratigraficky náležejí do neoproterozoika. Tyto horniny představují komplexy metamorfovaných hornin. Původní, nemetamorfované horniny, představují sedimenty kralupsko-zbraslavské skupiny (bohemikum), které v průběhu kadomské orogeneze prodělávají metamorfózu. Takto došlo k vyčlenění tepelského krystalinika, které se nachází v nejspodnějších částech zájmového území. Litologicky se tedy jedná o středně silně metamorfované sedimenty, zastoupené svory či tepelskou ortorulou.

Východní část zájmové oblasti je silně postihnuta neovulkanismem, který v Českém masivu panoval v období terciéru. Saxonská tektonika měla zásadní vliv na oživení vulkanických procesů, což se v okolí zájmového území projevuje vyvlečením stratovulkánu Doupovské hory. Vulkanická činnost probíhala v různých stádiích, Doupovské hory však spadají do hlavní vulkanické fáze, a sice tzv. riftového stádia. Produktem jsou povrchová, žilná i intruzivní tělesa a akumulace vulkanoklastik od ultrabazických až k intermediálním horninám. Vulkanické horniny se vyskytují v podobě žilných těles, lávových proudů i příkrovů. Petrografické složení těchto hornin je různorodé, převládají tefrity, olivinické nefelinity, olivinické bazalty, trachybazalty, hojně jsou i fonolity a trachyty. Společně s vulkanity je hojný taktéž výskyt pyroklastik. Ukládáním pyroklastik se vytvořily rozsáhlé plochy o mocnosti desítek metrů. Litologicky představují tufy, tufity, vulkanické brekcie či tufové aglomeráty. Pyroklastika se vyznačují nízkým stupněm odolnosti vůči druhotným změnám a dochází k jejich přeměně na jílovité zeminy.

Nejsvrchnější horniny náležejí do období kvartéru. Sedimenty, budující kvartérní pokryv, jsou fluviálního a deluviálního typu. Deluviální sedimenty jsou reprezentovány jak hlinitými a hlinito-písčítými sedimenty, tak i sedimenty značně větších rozměrů – balvanité a balvanokamenité. Hlinité a hlinito-písčité sedimenty se vyskytují na mírnějších svazích a jsou tvořeny silně jílovitými hlínami, místy písčítými s příměsí úlomků místních hornin. Nabývají nízkých mocností, maximálně 3 metry. Balvanité a kamenité sedimenty lemují úpatí morfologicky významných elevací, a dále tvoří pokryv údolních svahů, které jsou tvořeny neovulkanity.

S ohledem na morfologii zájmového území se v navrhované trase neprojevují žádné výrazné erozní tendence větrné ani vodní povahy. Svahy údolí vytvořené erozní činností vodních toků jsou stabilizovány vegetací.

Hydrogeologické poměry

Dle hydrogeologické rajonizace České republiky leží plánovaný záměr D6 - Karlovarský kraj a přilehlé území v těchto hydrogeologických rajónech:

5131 Rakovnická pánev

Hydrogeologický rajón základní vrstvy 5131 spadá do skupiny Permokarbonu limnických pánví. Zvodeň je vázaná na kolektor, který litologicky představuje pískovce a slepence. Propustnost je průlino-puklinová. Podzemní voda s volnou hladinou se dále vyznačuje střední transmisivitou $1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí $0,3 - 1,0 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

6230 Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky

Hydrogeologický rajón 6230 představuje zvodeň s volnou hladinou. Kolektor litologicky odpovídá břidlicím a drobám. Propustnost je vázaná na pukliny. Podzemní voda vykazuje nízkou transmisivitu $< 1 \cdot 10^{-4}$, mineralizaci v rozmezí $0,3 - 1 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO₃.

Horniny krystalinika tvoří hydrogeologický celek I. řádu, hydrogeologický masiv. Směrem do nadloží, kde působí velkou měrou erozní činitelé, se nachází zvětralinový plášť a zóna přípovrchového rozvolnění hornin, které představují jednokolektorový zvodnělý systém. Mocnost zvodnělé vrstvy osciluje v rozmezí od několika metrů do několika desítek metrů. Zvodeň je nehomogenní, propustnost hornin je odvislá od jejich stupně porušení, petrografického složení a morfologické pozice. Propustnost je v těchto částech vázaná na průliny a pukliny, směrem do hloubky se uplatňuje již jen propustnost puklinová, predisponovaná tektonickými liniemi.

V severní části, kde se vyskytují vulkanické horniny Doupovských hor, jsou hydrogeologické poměry závislé na více faktorech. V oblasti se vyskytují dva druhy hornin, a sice vulkanity a pyroklastika, které mají ve vztahu k podzemní vodě různé vlastnosti, podmiňující tvorbu podzemních vod, směr proudění, chemické složení a vzájemný vztah jednotlivých zvodnělých horizontů. U vulkanitů se projevuje propustnost puklinová, u pyroklastik je pohyb podzemní vody podmíněn spíše přítomností průlin, nicméně může být i kombinovaná průlino-puklinová propustnost.

6120 Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň

Hydrogeologický rajón 6120 je lokalizován v severní části zájmové oblasti. Zvodnění je vázáno na kolektor tvořený převážně metamorfovanými horninami. Podzemní voda o volné hladině se vyskytuje díky puklinové propustnosti. Její transmisivita je nízká $< 0,0001$, mineralizace $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO₃.

6112 Krystalinikum Slavkovského lesa

Hydrogeologický rajón 6112 je tvořen kolektorem s granitickými horninami. Na ně se váže podzemní voda o volné hladině, nízké transmisivitě $< 0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizaci $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickém typu Ca-Mg-HCO₃-SO₄. Propustnost je vázaná na pukliny v granitoidech.

Mělké zvodně se vyskytují v přípovrchových zónách díky rozpukání žul a jejich eluviálních a deluviálních zvětralin. Hladina podzemní vody koreluje s morfologií terénu. Může být zakleslá až 10 m pod terénem, a naopak v místech plochých údolních niv vystupuje až k úrovni terénu.

Hlubší oběh vody se vyskytuje díky puklinové propustnosti, kterou umožňují tektonické poruchy. Směrem do hloubky podzemní vody přecházejí z prostých vod na vody s vyšší mineralizací či teplotou. Tyto vody se poté lázeňsky využívají.

2120 Sokolovská pánev

Hydrogeologický rajón 2120 tvoří severozápadní část území vyskytující se v Karlových Varech. Podzemní voda je vázána na sedimenty (pískovce a slepence), ve kterých se nachází zvrstvení s napjatou hladinou. Propustnost je vázána na pukliny a průliny (puklinovo-průlinová). Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $<0,0001$, mineralizací $0,3-1 \text{ g.l}^{-1}$ a chemickým typem $\text{Ca-Na-HCO}_3\text{-SO}_4$.

Přírodní léčivé zdroje

Úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Pro ochranu těchto vod se zavádí stupně ochrany. Lokalita ve východní části úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.

C. I. 3. Významné krajinné prvky (VKP)

V zájmovém území posuzovaného záměru se nachází řada významných krajinných prvků (dále jen „VKP“) daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Přehled registrovaných významných krajinných prvků, které se nachází v řešeném území, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 dokumentace EIA. Přímo v trase záměru D6 – Karlovarský kraj se nenachází žádné registrované VKP podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

D6 Knínice - Bošov

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Knínice - Bošov kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „VKP ze zákona“). Jedná se o tyto vodoteče:

- Luční potok (km 2,0), Velká Trasovka včetně její údolní nivy (km 2,2), Malá Trasovka včetně její údolní nivy (km 5,3), pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky (km 6,4), pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky od Knínic (km 6,4).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,32), na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3), lesní celky u Knínic (km 7,2 - KÚ).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Knínice – Bošov) se pak nacházejí tři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 28 – Knínické vrby, VKP č. 34 – Lom Záhoří a dále registrované VKP č. 105 – Stráň u Verušiček.

D6 Žalmanov - Knínice

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Žalmanov - Knínice kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- Ratibořský potok včetně jeho údolní nivy (km 1,3), Bochovský potok včetně jeho údolní nivy (km 5,6), bezejmenný vodní tok (výtok ze Silničního rybníka, km 6,6).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- lesní celky u Knínic (ZÚ - km 0,1), na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1), lesní celek u železniční trati Potivec - Bochov (km 4,4 - 4,6), Tašovický les (km 6,8 - KÚ).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Žalmanov – Knínice) se pak nacházejí čtyři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 15 – Činovské louky, VKP č. 61 – Pahorek nad sklepem, VKP č. 63 – Pahorek u Těšetic a dále registrované VKP č. 113 – Těšetický lom.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého těšovického rybníka, km 1,25), Lomnický potok včetně jeho údolní nivy (km 1,6), Žalmanovský potok (km 3,95).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- Tašovický les (ZÚ - km 1,6), lesíky u Nové Vísky (km 3,4) a Žalmanova (km 3,5 - 3,9).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov) se pak nacházejí čtyři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 11 – Bražecké Hlíňáky, VKP č. 56 – Mokřad za Silničním rybníkem, VKP č. 132 – Zámecký vrch a dále registrovaný VKP č. 36 – Louka pod Andělskou Horou.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- levostranný přítok Teleneckého potoka (km 7,7), Telenecký potok (km 7,3), pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka (km 5,0), Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- lesní celek u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3), lesík u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9), lesní komplex ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 1,6 - 4,9).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) se pak nachází dva registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 88 – Rašelinné louky Olšová Vrata a dále registrované VKP č. 126 – Vřesoviště u letiště.

C. I. 4. Územní systém ekologické stability

V zájmovém území posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nachází několik prvků ÚSES dle odst. 1a, § 3 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které budou v souvislosti s posuzovaným

záměrem D6 – Karlovarský kraj dotčeny. Zmíněná křížení s prvky ÚSES jsou vždy řešena tak, aby byla funkčnost a provázanost těchto prvků v maximálně možné míře zachována.

Níže je uveden soupis dotčených prvků ÚSES, který je řazen ve směru od hranic Karlovarského kraje s Ústeckým krajem (východ) směrem ke Karlovým Varům (západ). Přehled dotčených prvků ÚSES a místa jejich křížení se záměrem D6 – Karlovarský kraj jsou zobrazena v mapě č. 2 Přehled prvků ÚSES, která je součástí přílohy č. 13 předkládané dokumentace EIA. V této mapě jsou znázorněny pouze ty prvky ÚSES, které jsou dotčeny navrhovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj. Výjimkou jsou prvky ÚSES nadregionální úrovně, jež jsou zobrazeny i v případě, že nejsou předmětným záměrem přímo zasaženy. Zmíněné prvky ÚSES jsou zobrazeny do vzdálenosti 500 m od trasy navrhovaného záměru. Jednotlivé prvky ÚSES jsou zakresleny v souladu s grafickými částmi příslušných územně plánovacích dokumentací, popřípadě územně plánovacích podkladů.

Vyhodnocení střetu všech prvků ÚSES s trasou navrhovaného záměru je podrobně řešeno v kapitole D. I. 8. 1. Vlivy na ÚSES.

D6 Knínice - Bošov

Lokální biokoridor 18 (63)

Vymezení:	Přibližně vymezený prvek ÚSES dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Vrbice.
Popis:	Navrhovaný lokální biokoridor vede přibližně v souběhu s polní cestou a po zemědělské půdě s občasnými dřevinami. Délka tohoto biokoridoru je zhruba 2 000 m.
Dotčení záměrem:	Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 0,750 stavby D6 Knínice - Bošov.
Poznámka:	Označení po číslem 63 odpovídá některým textovým částem starších územně plánovacích dokumentací, které daný prvek ÚSES popisují.

Lokální biocentrum 4 (28) „Padlina“

Vymezení:	Vymezení dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Vrbice; dále jako navrhované lokální biocentrum 9 (funkční) „Padlina“ vymezené dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov a lokální biocentrum 24 „Pod silnicí“ (navrhované) vymezené dle platného ÚP Verušičky. Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje prochází přes zmíněné biocentrum regionální biokoridor 1027 „Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn“.
Popis:	Navrhované lokální biocentrum se nachází v místě soutoku vodního toku Velké Trasovky a Lučního potoka. Tvoří jej zmíněné vodní toky, zamokřené louky a doprovodné břehové porosty nivy toků. LBC 4 (28) má výměru zhruba 3,1 ha. LBC 9 má výměru cca 3,2 ha a LBC 24 má výměru přibližně 0,3 ha. Celkově má biocentrum výměru 6,6 ha.
Dotčení záměrem:	Předmětný záměr kříží okrajové části tohoto lokálního biocentra přibližně v km 1,950 – 2,000 a dále cca v km 2,200 – 2,250 stavby D6 Knínice – Bošov.
Poznámka:	Označení LBC po číslem 28 odpovídá některým textovým částem starších územně plánovacích dokumentací, které daný prvek ÚSES popisují.

Lokální biokoridor 42

- Vymezení:** Prvek vymezený v platném ÚP Verušičky.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Luční potok s jeho nivou doprovázenou břehovými porosty. Dle grafické části platného ÚP Verušičky má tento biokoridor délku cca 1 180 m a průměrnou šířku 20 m.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný lokální biokoridor dle grafické části platného ÚP Verušičky nebude záměrem dotčen. Z hlediska vzájemných vztahů ÚSES tento biokoridor navazuje na lokální biocentrum „Padlina“.

Regionální biokoridor 1026

- Vymezení:** Funkční prvek ÚSES vymezený dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov dále jako regionální biokoridor 1027 „RK 1030 – Matoušův mlýn“ (funkční); vymezený dle platného ÚP Verušičky a dle platných ZÚR Karlovarského kraje (Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn).

Pozn.: V jednotlivých územně-plánovacích dokumentacích je biokoridor označen odlišně. Dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov je tento regionální biokoridor označen jako RBK 1026, v platném ÚP Verušičky jako RBK 1027 „RK 1030 – Matoušův mlýn“ a dle platných ZÚR Karlovarského kraje jako RBK 1027 „Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn“).

Regionální biokoridor je podle Národního geoportálu INSPIRE vymezen, až na menší odchylku shodně se ZÚR Karlovarského kraje.

- Popis:** Jedná se o funkční regionální biokoridor, který kopíruje osu vodního toku Velká Trasovka s jeho doprovodnými břehovými porosty a nivou.
- Dotčení záměrem:** Dle vymezení tohoto funkčního regionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarský kraj kříží navrhovaný záměr tento biokoridor cca v km 2,000 – 2,250. Dle grafické části platného ÚP Verušičky a dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov nedojde k přímému dotčení tohoto biokoridoru, jelikož v místě křížení s trasou navrhovaného záměru je vymezeno lokální biocentrum „Padlina“ (LBC 4 (28) – 9 – 24) na které tento biokoridor navazuje.

Lokální biokoridor 5

- Vymezení:** Prvek vymezený dle ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov.
- Popis:** Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který vede přibližně v souběhu s vodní strouhou po zemědělské půdě a dotýká se okrajů lesních porostů. Délka tohoto biokoridoru je zhruba 850 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice - Bošov.

Lokální biokoridor 10

- Vymezení:** Prvek (funkční) vymezený v platném ÚP Žlutice dále jako lokální biokoridor 2 (funkční), resp. prvek přibližně vymezený dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov.

Popis: Funkční lokální biokoridor je navázaný na vodní tok Malé Trasovky s její nivou a doprovodnými břehovými porosty. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 350 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 5,300 – 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov.

Lokální biocentrum 6 „Pod benzínkou“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Žlutice, dále jako lokální biocentrum 8 „Pod benzínkou“ (funkční) vymezené dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov a lokální biocentrum 22 „Pod Budovem“ (funkční) vymezené dle platného ÚP Verušičky.

Popis: Funkční lokální biocentrum je tvořeno travnatou nivou vodního toku Malé Trasovky a jeho břehovými porosty. LBC 6 má výměru cca 2,3 ha. LBC 8 má výměru zhruba 0,4 ha a LBC 22 má výměru přibližně 3,5 ha. Celkově má funkční lokální biocentrum výměru 6,2 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne pouze jižní hranice funkčního lokálního biocentra v km cca 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov.

Lokální biokoridor 5

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Žlutice.

Popis: Tento navrhovaný lokální biokoridor probíhá po zemědělské půdě (trvalý travní porost) a částečně doprovází upravenou vodoteč. Dle grafické části platného ÚP Žlutice má tento biokoridor délku cca 1 500 m a průměrnou šířku cca 40 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,450 stavby D6 Knínice - Bošov. Tento lokální biokoridor bude v uvedeném místě křížení dotčen ramenem MÚK (SO 102).

D6 Žalmanov - Knínice

Lokální biocentrum 7 „Nová Hvězda“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Verušičky.

Popis: Funkční lokální biocentrum je tvořené lučním porostem a dřevinnými a keřovými porosty. V blízkosti se nachází menší bezejmenný rybník. Výměra tohoto biocentra je cca 1,3 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km přibližně 0,200 stavby D6 Žalmanov - Knínice, a to stavebním objektem 131 Přeložka polní cesty v km 0,220.

Lokální biokoridor 33

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Verušičky; dále vymezený jako lokální biokoridor 65 (navrhovaný) v platném ÚP Bochov.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který je navázaný na drobný vodní tok (přítok Ratibořského potoka) s doprovodnými porosty zeleně. Tento biokoridor (LBK 33 – LBK 65) má délku přibližně 720 m a průměrnou šířku 25 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor nebude záměrem dotčen. Dle textové části ÚP Verušičky je tento biokoridor spojnicí s lokálním biocentrem 7 „Nová Hvězda“ na území obce Verušičky. Podle tohoto zjištění by mělo toto propojení být kříženo trasou záměru mezi km 0,200 – 0,400 stavby D6 Žalmanov - Knínice.

Lokální biokoridor 78

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Tento lokální biokoridor je navázaný na Ratibořský potok s jeho nivou s břehovými porosty. Tento biokoridor má délku cca 1 860 m a šířku v rozmezí přibližně od 18 m do 180 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 70 m).

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor v km přibližně 1,225 – 1,300 stavby D6 Žalmanov - Knínice.

Lokální biokoridor 52

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor zahrnuje drobný vodní tok (meliorační strouha) místy s doprovodnou zelení, který se napojuje na Jesínecký potok. Tento biokoridor má délku cca 320 m a šířku přibližně 30 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 3,350 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Lokální biokoridor 31

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, které probíhá částečně v ose melioračních struh a částečně v lesním porostu. Tento biokoridor má délku cca 1 130 m a šířku přibližně 20 m.

Dotčení záměrem: Trasa předmětného záměru kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Dále je biokoridor dotčen stavebním objektem 651 Úprava tratí ČD v úseku stavby D6 Žalmanov – Knínice (km cca 4,500 a 4,700).

Lokální biokoridor 30

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor probíhá v ose meliorační strouhy a po zemědělské půdě. Tento biokoridor má délku přibližně 1 650 m a šířku cca 20 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 5,100 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Regionální biokoridor 20012

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov a v platných ZÚR Karlovarského kraje (RBK 1022 – Rybníky u Bražce).

Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je regionální biokoridor vymezen shodně s platným ÚP Bochov. Dle Národního geoportálu INSPIRE není v tomto úseku žádný regionální biokoridor vymezen.

Popis: Jedná se o funkční regionální biokoridor, který kopíruje osu Bochovského potoka s jeho doprovodnými břehovými porosty a nivou. Biokoridor propojuje regionální biokoridor 1022 a regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční regionální biokoridor přibližně v km 5,400 – 5,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov a v platných ZÚR Karlovarského kraje (RBK 1022 – Rybníky u Bražce).

Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je plocha tohoto funkčního regionálního biocentra v místě dotčení záměrem vymezena shodně s platným ÚP Bochov. Plocha tohoto regionálního biocentra není podle Národního geoportálu INSPIRE v tomto místě vymezena.

Popis: Funkční regionální biocentrum zahrnuje soustavu rybníků s bohatými porosty dřevin a vlhkými druhově bohatými loukami. Výměra tohoto regionálního biocentra je zhruba 105,8 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního regionálního biocentra cca v km 6,550 – 6,750 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena stavebním objektem SO 126 Doprovodná silnice II/606 u konce úseku D6 Žalmanov – Knínice.

Lokální biokoridor 27

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor kopíruje osu meliorační strouhy se sporadickou zelení, která je napojena na Silniční rybník. Tento biokoridor má délku zhruba 3 150 m a šířku cca 40 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,600 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokální biocentrum 10 „Louky u Cihelny“

- Vymezení:** Funkční prvek ÚSES vymezený v platném ÚP Bochov; dále jako lokální biocentrum 9 „Louky u Cihelny (funkční) vymezené v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum, které zahrnuje vlhké, druhově bohaté louky s dřevinami. Toto biocentrum je vymezeno ve dvou územních plánech, na hranici těchto obcí. LBC 10 má dle platného ÚP Bochov výměru cca 2,1 ha. LBC 9 má dle platného ÚP Stružná výměru cca 3,0 ha. Celkově má funkční lokální biocentrum výměru přibližně 5,1 ha.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr se dotkne malé okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Přesněji bude tato okrajová část dotčena stavebním objektem 104a Silnice II/606 Horní Tašovice – Bochov.

Lokální biocentrum 9 „U Tašovic“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov; dále jako lokální biocentrum 10 „Tašovický les“ (navrhované) vymezené v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Navrhované lokální biocentrum zahrnuje rybníky s mokřinami, loukami a smrkovým lesem s příměsí listnatých dřevin. Toto biocentrum je vymezeno ve dvou územních plánech, na hranici těchto obcí. LBC 9 má dle platného ÚP Bochov výměru cca 6,9 ha. LBC 10 má dle ÚP Stružná výměru 10,5 ha. Celkově má navrhované lokální biocentrum výměru 17,4 ha.
- Dotčení záměrem:** Posuzovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biocentra přibližně v km 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 12

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor tvoří koryto Lomnického potoka s břehovými a doprovodnými porosty a místy jeho nejbližší okolí. Biokoridor má délku cca 1 700 m a průměrnou šířku přibližně od 7 m do 80 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 1,650 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 10

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který je vymezen z převážné části na zemědělské půdě bez zřetelnějšího vegetačního doprovodného prvku. Biokoridor má délku přibližně 1 240 m a průměrnou šířku cca 25 m.

Dotčení záměrem: Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 2,075 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 6

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Žalmanovský (Mlýnský) potok s jeho nivou a doprovodnými břehovými porosty. Biokoridor má délku přibližně 250 m a šířku v průměru 30 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 5 (km cca 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Lokální biokoridor 5

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Žalmanovský (Mlýnský) potok s jeho nivou a doprovodnými břehovými porosty. Biokoridor má délku přibližně 1 270 m a šířku v průměru 35 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,975 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 6 (km cca 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Lokální biokoridor 4

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor navázaný na drobný vodní tok a jeho okolí, včetně soustavy několika menších vodních ploch s doprovodnými porosty zeleně. Biokoridor má délku přibližně 640 m a šířku v průměru 60 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 20 m).

Dotčení záměrem: Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,375 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a ve stejném km i v souvislosti se stavebním objektem 104b Silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora. Dále pak tento biokoridor kříží stavební objekt 107b Místní komunikace Andělská Hora jih přibližně v km 6,400.

Lokální biocentrum 7 „Andělské rybníky“

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Navrhované lokální biocentrum je tvořeno mokřejšími loukami společně s menšími rybníky, drobným vodním tokem a porosty převážně skupinových dřevin. Výměra tohoto biocentra je přibližně 4,0 ha.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 6,450 – 6,650 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, a to stavebními objekty 107a Propojení místní komunikace a objekty 107b a 107b – Místní komunikace Andělská Hora jih.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokální biokoridor 2

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor navázaný na Telenecký potok s menšími rybníky a doprovodnou zelení včetně lesních porostů. Biokoridor má délku přibližně 880 m a šířku v průměru 80 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 22 m).

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 7,325 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v místě, kde trasa přechází Telenecký potok, který biokoridor doprovází.

Lokální biocentrum 2 „Telenecký potok“

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Navrhované lokální biocentrum je tvořeno lesními porosty v západní části obce Andělská Hora s návazností na Telenecký potok. Dle grafické části platného ÚP obce Andělská Hora je výměra tohoto prvku přibližně 4,1 ha.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto biokoridoru v km cca 7,000 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor 11

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor tvořený z převážné části lesním porostem nacházející se v blízkosti golfového hřiště v západní části obce Andělská Hora. Délka tohoto koridoru je cca 200 m a šířka přibližně 110 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr zasahuje do okrajové části navrhovaného lokálního biokoridoru objektem SO 115 Doprovodná komunikace v km 6,800 – 7,620 silnice I/6. Ve stávajícím stavu zasahuje do tohoto biokoridoru vedení silnice I/6, na kterou se objekt SO 115 napojuje.

Lokální biocentrum 26 „Vratské údolí“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.

Popis: Funkční lokální biocentrum je představováno vlhkými až mokřými loukami s vodotečemi a mělkými stružkami, se souvislými i rozvolněnými porosty dřevin. Výměra tohoto prvku je přibližně 6,8 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 4,800 – 4,850 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová

Vrata, a to stavebním objektem SO 112 Přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata).

Lokální biokoridor 30

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Tento funkční lokální biokoridor je navázaný na Vratský potok s jeho doprovodnými porosty zeleně a kopíruje jeho tok v zaříznutém údolí. Dle grafické části platného ÚP města Karlovy Vary je délka tohoto biokoridoru přibližně 2 500 m a průměrná šířka cca 60 m.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 4,425 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dále dochází ke křížení biokoridoru s polní cestou v km cca 4,420 a lesní cestou v km přibližně 3,485 a 2,950. Tohoto biokoridoru se dotýká objekt SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata) v km 4,700. Ve stávajícím stavu vedení I/6 dochází ke shodnému křížení tohoto biokoridoru. Navrhovaný záměr se dále dotýká hranice či velmi malé okrajové části tohoto lokálního biokoridoru v km 2,600 – 4,775 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biocentrum 22 „Na Vratském potoce“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum, které je součástí většího regionálního biocentra 24 „Holoubek – Bukový vrch“. Toto biocentrum zahrnuje břehové porosty potoka, jehličnaté porosty a staré porosty buku (až 155 let). Výměra tohoto prvku je přibližně 9,2 ha.
- Dotčení záměrem:** Záměr dotkne hranice tohoto biocentra v km cca 2,850 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Regionální biocentrum 24 „Holoubek – Bukový vrch“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary a v platných ZÚR Karlovarského kraje.
- Vymezení funkčního regionálního biocentra dle územního plánu města Karlovy Vary je totožné s vymezením tohoto regionálního biocentra v Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje. Dle Národního geoportálu INSPIRE je toto regionální biocentrum vymezeno odlišně – nachází se přibližně 350 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru.
- Popis:** Regionální biocentrum zahrnuje údolí kolem potoka Holoubek se zalesněnými strmými svahy a částečně údolí Vratského potoka. Porosty nacházející se v biocentru jsou smíšené s různým věkovým stádiem. Výměra tohoto regionálního biocentra je zhruba 131,5 ha.
- Dotčení záměrem:** Hranice funkčního regionálního biocentra bude dotčena předmětným záměrem, a to přibližně v km 2,600 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platných ZÚR Karlovarského kraje.
- Pozn.: Dle platného ÚP města Karlovy Vary není tento nadregionální biokoridor v místě uváděného křížení dle ZÚR Karlovarského kraje vymezen, tudíž podle ÚP nebude tento nadregionální biokoridor dotčen. V územním plánu je tento nadregionální biokoridor vymezen pouze v ose toku řeky Ohře. Podle Národního geoportálu INSPIRE osa tohoto nadregionálního biokoridoru kříží navrhovaný záměr v cca km 2,750 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.
- Popis:** Funkční nadregionální biokoridor představují z převážné části lesní porosty navázané v okolí řeky Ohře. Biokoridor propojuje dvě významná nadregionální biocentra. Jedná se o nadregionální biocentrum Svatošské skály a nadregionální biocentrum Úhošť.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný záměr kříží osu tohoto biokoridoru v km cca 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dále se navrhovaný záměr nachází v km cca 0,000 - 5,600 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v ochranném pásmu tohoto nadregionálního biokoridoru.

Lokální biocentrum 19 „Drahovická myslivna“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum tvořené lesním porostem. Biocentrum tvoří staré smrkové porosty (145 let) s příměsí borovic, buku, dubu, včetně mladších porostů buku. Výměra tohoto prvku je přibližně 20,3 ha.
- Dotčení záměrem:** Hranice funkčního lokálního biocentra bude předmětným záměrem dotčena stavebním objektem SO 106 Přeložka místní komunikace, a to v km cca 1,500 – 2,150 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor (v ÚP Karlovy Vary bez označení)

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor je tvořen lesními porosty ve strmém svahu nad řekou Ohře a napojuje se na lokální biokoridor 28. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 170 m a průměrná šířka cca 25 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr zasahuje do okrajové části tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 1,700 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor 28

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biokoridor, který se nachází ve strmých svazích řeky Ohře. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 1 030 m a průměrná šířka cca 45 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se dotkne okrajové části funkčního lokálního biokoridoru v km přibližně 0,950 – 1,125 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena ramenem MÚK v km 0,900.

Nadregionální biokoridor 21

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary, dále jako nadregionální biokoridor K 41 (funkční) vymezený v platném ÚP Dalovice a nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“ (funkční) vymezený v platných ZÚR Karlovarského kraje.

Pozn.: Dle Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je nadregionální biokoridor vymezen ve dvou osách. První z nich je osa vedoucí v souběhu s řekou Ohří (totožné s uvedenými ÚP). Druhou je osa procházející lesními porosty, kterou záměr kříží cca v km 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (viz text výše). Podle Národního geoportálu INSPIRE je nadregionální biokoridor v ose řeky Ohře vymezen shodně se ZÚR Karlovarského kraje.

Popis: Jedná se o funkční nadregionální biokoridor, který kopíruje řeku Ohře.

Dotčení záměrem: Nadregionální biokoridor nebude záměrem nikterak dotčen.

C. I. 5. Zvláště chráněná území, památné stromy

Zvláště chráněná území

Přehled zvláště chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, které se nachází v řešeném území záměru D6 – Karlovarský kraj, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 této dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Navržená trasa D6 Knínice - Bošov neprochází žádným zvláště chráněným územím dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Severně ve vzdálenosti cca 1 250 m od plánované trasy komunikace D6 se v blízkosti obce Týniště nachází přírodní památka Týniště.

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 nenachází.

D6 Žalmanov - Knínice

Navržená trasa D6 Žalmanov - Knínice neprochází žádným zvláště chráněným územím dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Jižně ve vzdálenosti cca 650 m od plánované trasy komunikace D6 se nachází přírodní památka Za Údrčí.

Ve vzdálenosti přibližně 150 m severně od plánované trasy komunikace D6 byla nově vyhlášena přírodní památka Toto-Karo. Jedná se o soustavu menších rybníků, kde hlavním předmětem ochrany jsou makrofytní společenstva vázaná na oligotrofní až mezotrofní stojaté vody, dále vegetace parožnatek, významné hnízdiště ptáků vázaných na litorál a jeho okolí a významná populace obojživelníků včetně populace kuňky ohnivé (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*).

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 Žalmanov – Knínice nenachází.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Navržená trasa D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les, jejíž hranice je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. Dle zonace CHKO je v této části záměru vymezena IV. zóna ochrany CHKO.

Přibližně ve vzdálenosti 1 800 m jihozápadně od plánované trasy komunikace D6 se nachází přírodní památka Lomnický rybník.

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 nenachází.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Navržená trasa D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les (III. zóna CHKO). V km 5,4 - 6,9 je pak novostavba dálnice D6 vedena mimo hranici této CHKO. V konci úseku (v km 6,9 - 8,0) je trasa komunikace D6 plánována po hranici chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (III. zóna CHKO), která je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6.

Ve vzdálenosti cca 870 m východně od plánované trasy komunikace D6 na svazích Bukového vrchu se nachází přírodní rezervace Hloubek.

Památné stromy

Nejbližše řešeného území stavby D6 - Karlovarský kraj se nachází tyto registrované památné stromy:

- Žalmanovská lípa (v km cca 5,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, v aleji podél místní komunikace přibližně 120 m od trasy plánované komunikace D6),
- Alvinina lípa (v km cca 6,8 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, ve vzdálenosti cca 40 m od trasy plánované komunikace D6),
- Andělské lípy v areálu kostela Nejsvětější Trojice (v km cca 6,7 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, ve vzdálenosti cca 50 m od trasy plánované komunikace D6),
- Lípa u křížku (v Olšových Vratech, ve vzdálenosti cca 275 m od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata),
- Dub pod rozvodnou (v Karlových Varech, ve vzdálenosti cca 150 od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata),
- Dub Jana Ámose Komenského (v Karlových Varech, ve vzdálenosti cca 200 od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata).

Přehled zvláště chráněných území a památných stromů, které se nachází v řešeném území, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 dokumentace EIA.

C. I. 6. Přírodní parky

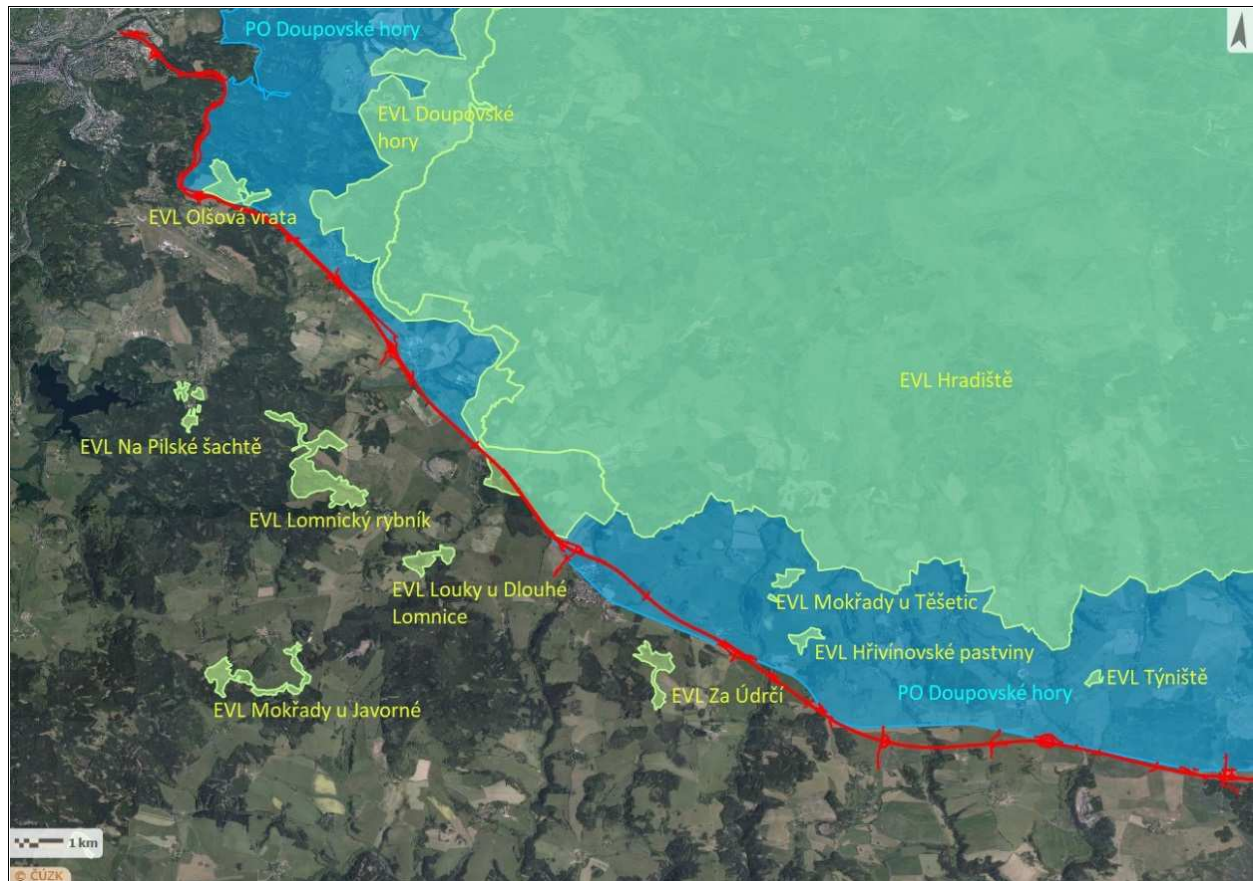
Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

C. I. 7. NATURA 2000

Soustava NATURA 2000 je podrobně popsána v rámci samostatné studie (Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., Mgr. Ondřej Volf, únor

2018, ve znění aktualizace říjen 2018), která tvoří přílohu č. 7 této dokumentace EIA. Dále je uveden stručný souhrn dotčených ptačích oblastí (dále jen PO) a evropsky významných lokalit (dále jen EVL) v řešeném území.

Obrázek 20 Rozmístění EVL a PO podél posuzované trasy D6 – Karlovarský kraj



Trasa dálnice D6 – Karlovarský kraj je navržena v souběhu se stávající silnicí I/6, která zároveň tvoří hranici PO Doupovské hory. Od stávající silnice I/6 se však v některých místech odklání a dochází k záboru plochy ptačí oblasti, včetně biotopů druhů, které jsou zde předmětem ochrany. Ptačí oblast Doupovské hory byla identifikována jako dotčená posuzovaným záměrem.

Trasa v souběhu se stávající silnicí I/6 protíná území EVL Doupovské hory, přičemž zasahuje také typy stanovišť, které jsou předměty ochrany této evropsky významné lokality. EVL Doupovské hory byla identifikována jako dotčená posuzovaným záměrem.

Cca 1 800 m jihozápadně od trasy leží EVL Louky u Dlouhé Lomnice, dále pak cca 1 900 m jihozápadním směrem je vymezena EVL Lomnický rybník. Mezi Bochovem a Údrčí leží EVL Za Údrčí, nacházející se asi 700 m jihozápadně od plánované trasy silnice. 1 250 m severovýchodně od trasy silnice je vymezena EVL Mokřady u Těšetic a 700 m stejným směrem leží EVL Hřivínovské pastviny. Všechny tyto EVL jsou vyhlášeny především k ochraně motýla hnědáška chrastavcového (*Euphydryas aurinia*). Vzhledem k tomu, že tento druh je schopen existovat pouze při zachování tzv. metapopulační dynamiky a vzhledem k tomu, že nelze předem vyloučit omezení možnosti migrací mezi jednotlivými lokalitami, byly všechny výše uvedené EVL označeny jako dotčené posuzovaným záměrem.

V těsné blízkosti záměru – stávající silnice I/6 tvoří jižní hranici – leží EVL Olšová vrata, vyhlášená k ochraně populace evropsky významného druhu sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Z důvodu možné mortality na stavbě i během provozu a omezení možnosti migrace byla tato EVL označena jako dotčená posuzovaným záměrem.

Asi 1 250 m severním směrem od plánované trasy D6 – Karlovarský kraj je k ochraně populace kučky ohnivé (*Bombina bombina*) vymezena EVL Týniště. Tato EVL nebyla vzhledem ke vzdálenosti a existenci stávající silnice označena jako dotčená.

Vzhledem ke vzdálenosti bylo vyloučeno ovlivnění EVL Mokřady u Javorné (více než 5,5 km) a EVL Na Pílské šachtě (více než 3,5 km), vyhlášených k ochraně populace hnědáka chrastavcového.

Vzhledem k možným dosahům vlivů posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj se nepředpokládá ovlivnění dalších evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí, a to na českém ani na jiném státním území.

C. I. 8. Zvláště chráněné druhy

Problematicke výskytu zvláště chráněných druhů v řešeném území se mj. věnuje kapitola C. II. 4. Biologická rozmanitost.

C. I. 9. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v zájmovém území v km 5,3 - 6,7 stavby D6 Knínice - Bošov nachází schválený prognózní zdroj vyhrazených nerostů (jíly) Vahaneč-Knínice.

V trase posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nenachází žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje.

Ve vzdálenosti cca 200 m severně od plánovaného záměru se v km cca 2,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov nachází dosud netěžené chráněné ložiskové území Stružná (kaolin). Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od plánovaného záměru se v km cca 2,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov nachází těžený dobývací prostor Horní Tašovice (stavební kámen).

Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

C. I. 10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Území historického a kulturního významu

Trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj se nachází na území Karlovarského kraje a dotýká se území těchto obcí: Vrbice (včetně místních částí Skřipová a Bošov), Čichalov (včetně místních částí Mokrý a Štoutov), Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč), Žlutice (včetně místní části Knínice), Bochoř (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice), Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov), Andělská Hora, Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice).

Vrbice - Historicky nejstarší dochovaná zmínka o obci Vrbice pochází z roku 1384. V dokumentu z roku 1384 je uvedeno, že ves náležela ke statku v Libkovicích u Lubence, který vlastnil Petrovec z Libkovic.

Skřipová - První písemná zmínka o vsi Skřipová pochází z roku 1395. V roce 1532 je ves uváděna jako součást žlutického panství. Roku 1630 byla Skřipová spojena se zbožím tvrze v Týništi, se kterou byla v roce 1783 připojena k panství Luka. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se roku 1850 nakonec Skřipová stala samostatnou obcí.

Bošov - Ves Bošov ulicového typu se vyvinula z poplužního dvora, nazývaného „*Am Poscherl*“, který zde původně stával. Dvůr zprvu patřil ke spojenému panství Luka-Verušičky, později k tvrzi v Libkovicích. Někdy kolem roku 1800 byly polnosti bývalého poplužního dvora rozparcelovány a rozděleny mezi obyvatele, kteří zde prováděli svou živnost. V roce 1850 se stal Bošov vsí spadající pod správu obce Vrbice.

Čichalov - První písemná zmínka o vesnici pochází z roku 1386. Pouze o tři roky mladší je zpráva o tvrzi, která údajně stávala na vrchu Hůrka severně od vesnice, kde se dochovala uměle vytvořená vrcholová plošina chráněná jako kulturní památka ČR, nebo na místě zaniklé rozměrné kamenné stavby na východním okraji vesnice.

Mokrá - Ves Mokrá původně patřila k panství Údrč. V roce 1500 byla ves Mokrá spolu s tvrzí v Čiňově připojena k panství Luka. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se roku 1850 Mokrá stala samostatnou obcí v politickém kraji Žlutice v Sudetech. V současnosti náleží Mokrá pod správu obce Čichalov.

Štoutov - První písemná zmínka o vsi „*Studtenhof*“ pochází z roku 1393. Ke Štoutovu patřily rovněž tři mlýny na potoce Velká Trasovka, Václavův mlýn, Blažkův mlýn a *Stallamühle*. Někdy po roce 1955 byl Štoutov připojen pod správu obce Čichalov.

Verušičky - Verušičky jsou v historických záznamech uváděny poprvé v roce 1556 spolu s tvrzí. Místní tvrz, uváděnou ještě v r. 1709 dali Nosticové koncem 18. století přestavět na barokní zámek. Někdy ve 2. polovině 19. století (snad za Neubergů) došlo k pseudogotické přestavbě tohoto objektu.

Týniště - Původní název obce Týniště je zaznamenán v historických pramenech již od roku 1582. Roku 1740 byla obec připojena k Žinkovům. Dnes je Týniště součástí obce Verušičky.

Vahaneč - Vahaneč je obcí, místní částí nebo osadou spadající pod obec s pověřeným obecním úřadem Verušičky.

Žlutice - Město bylo založeno asi během slovanské kolonizace, jako obchodní stanice na důležité cestě z Prahy do Chebu. První písemná zmínka o Žluticích pochází z roku 1186. Největšího rozmachu dosahuje město v období renesance po roce 1515. V této době vzniká ve Žluticích jedno z nejkrásnějších děl iluminátorského umění 16. století, Žlutický kancionál. Ke Žluticím jsou dnes připojeny místní části: Knínice, Protivec, Ratiboř, Skoky, Verušice, Veselov, Vladořice a Záhořice.

Knínice - První písemná zmínka o vesnici pochází z roku 1581. Od roku 1633 Knínice patřily k údrčskému panství, takže zdejší tvrz již nebyla potřebná a beze stop zanikla. Knínice jsou dnes místní částí nebo osadou spadající pod obec s pověřeným obecním úřadem Žlutice.

Bochov - V písemných pramenech se první zmínka o Bochově objevuje v roce 1325, kdy jej nechali u obchodní cesty z Lokte do Prahy založit pánové z Rýzmburka.

Herstošice - První zmínka o vsi a tvrzi Herstošicích pochází z roku 1378.

Údrč - První písemná zmínka o osadě Údrč (Udritsch) pochází z listiny z roku 1169. Zdejší gotická tvrz vznikla nejpozději v první polovině 14. století, následně patrně ještě v průběhu 15. století postupně ztratila svou vojensko-správní funkci, zchátrala a zřejmě zanikla. V polovině 16. století byla nedaleko tehdy již zaniklé tvrze vystavěna nová renesanční tvrz, přestavěná v průběhu 17. století na barokní zámek. Tvrziště tvořilo součást dnes již zaniklého zámeckého parku a bylo zapsáno na státní seznam kulturních památek.

Těšetice - Název obce Těšetice pochází od osobního jména Těšata. Do roku 1260 vlastnil Těšetice Jindřich z Dobelic. Od této doby přecházely Těšetice až do roku 1620 do rukou různých majitelů. Po třicetileté válce byla osada sice německá, ale měla značnou českou menšinu.

Stružná - První zmínka o osadě pochází z roku 1378. Ve 14. století byla osada manstvím hradu Andělská Hora. V letech 1546 a 1570 je zmiňován rovněž zdejší poplužní dvůr. Protože v tu dobu sloužil jako šlechtické sídlo hrad Andělská Hora a mezi lety 1565 až 1570 se střídalo mnoho majitelů, obdélníková tvrz ve Stružné zchátrala a zanikla. Ve 2. polovině 17. století nechal Humprecht Jan Černín z Chudenic přestavět tvrz na raně barokní zámek.

Horní Tašovice - Ves Horní Tašovice byla založena patrně během německé kolonizace. První nepřímá zmínka o zdejší vsi pochází z roku 1391. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se Horní Tašovice staly samostatnou obcí.

Žalmanov - Obec Žalmanov je malá vesnice ležící asi 1,5 km západně od Stružné. V roce 1945 byla vyhnána většina německého obyvatelstva, takže nejen tato obec, ale téměř celé Doupovské hory zůstaly téměř bez lidí, snahy o osídlení byly přerušeny r. 1953 vznikem vojenského výcvikového prostoru (VVP) Hradiště, který má hranice severně od obce. V Doupovských horách je vojenský prostor dodnes.

Olšová Vrata - První písemná zmínka o vsi Olšová Vrata pochází z roku 1246, kdy byl založen zdejší původně opevněný gotický kostel sv. Kateřiny s přilehlým hřbitovem. Roku 1850 se Olšová Vrata stala samostatnou obcí.

Andělská Hora - První písemná zmínka o hradu je z roku 1402. Hrad byl založen koncem 14. století nebo počátkem 15. století.

Karlovy Vary (Drahovice) - Drahovice jsou jednou z patnácti částí města Karlových Varů. Sídlo Drahovice bylo již v roce 1293 připojeno k sedleckému kostelu. Stával zde opevněný šlechtický dvorec, který v roce 1906 vyhořel. Od roku 1928 jsou Drahovice osadou obce Karlovy Vary.

Území archeologického významu

Dle státního archeologického seznamu ČR prochází navrhovaná trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj územím s archeologickými nálezy III. kategorie, tj. území s možností archeologických nálezů. Jedná se o území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Dále se v blízkosti zájmového území záměru D6 – Karlovarský kraj nachází registrované lokality s archeologickými nálezy I. kategorie, tj. území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným

výskytem archeologických nálezů a II. kategorie, tj. územím, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují, nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě. Pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51–100 %.

Konkrétně se jedná o následující archeologické lokality v rámci jednotlivých úseků dálnice D6 – Karlovarský kraj:

D6 Knínice - Bošov

Ve vzdálenosti cca 400 m severovýchodně od začátku trasy (km 0,0) úseku D6 Knínice - Bošov se nachází lokalita UAN II. – Bošov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/2). Necelých 900 m jihovýchodně od navrhované komunikace D6 (km 0,0) se rozkládá lokalita UAN II. – Nová Teplice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/3). Přibližně 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 0,55) se nalézá lokalita UAN II. – Mokrá u Chyší, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/4).

Přibližně 450 m severně od navrhované komunikace D6 (km 1,75) se nachází lokalita UAN II. – Skřípová, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/1). Ve vzdálenosti 350 m jižně od trasy komunikace D6 (km 2,2) se nachází lokalita UAN I. – Stalla Mühle (karta UAN č. 11-24-14/8) jedná se o zaniklý mlýn u potoka Velká Trasovka v k. ú. Štoutov. Ve vzdálenosti necelých 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 2,35) se nalézá lokalita UAN II. – Blažkův mlýn (Blaschkamühle) (karta UAN č. 11-24-14/7). Jde o zaniklý mlýn u potoka Velká Trasovka v k. ú. Štoutov.

Ve vzdálenosti přibližně 300 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 3,3) se nachází lokalita UAN I. – ZSV Bakov (karta UAN č. 11-24-13/4) jedná se o lokalitu kolem kostela Všech svatých v k. ú. Štoutov. Necelých 450 m severně od navrhované komunikace D6 (km 3,3) a přibližně ve stejné vzdálenosti od odpočívky Verušičky v km 3,0 vpravo (SO 106) se rozkládá lokalita UAN II. – Verušičky, jádro středověké a novověké (karta UAN č. 11-24-13/3) s nálezy z období vrcholného středověku a novověku. Přibližně ve vzdálenosti 900 m severně od odpočívky Verušičky v km 3,0 vpravo se nachází lokalita UAN I. – Týniště, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-08/4).

Necelých 850 m jižně od navrhované komunikace D6 (km 4,1) a cca 500 m od přeložky silnice III/1948 (SO 105) se nachází významná archeologická lokalita VAL I. – tvrz Čichalov (poř. č. SAS 11-24-13/5) s datací do středověku a dále se ve stejné vzdálenosti nachází lokalita UAN II. – Čichalov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/6). Ve vzdálenosti do 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 5,3) se nalézá lokalita UAN II. – Čichalovský mlýn (Sichaluer-Mühle), (karta UAN č. 11-24-13/10). Jde o torza svislých konstrukcí značně zarostlé náletovými dřevinami v k. ú. Čichalov. Přibližně 800 m severně od navrhované komunikace D6 (km 5,6) se nachází lokalita UAN I. – Budov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/2) s nálezy z období raného až vrcholného středověku.

Ve vzdálenosti cca 600 m jižně od trasy komunikace D6 (km 6,75) se nachází lokalita UAN II. – Knínice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/9). Přibližně 800 m severně od navrhované komunikace D6 (km 7,0) se nalézá lokalita UAN II. – Vahaneč, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/1) s nálezy z období raného až vrcholného středověku.

D6 Žalmanov - Knínice

Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od trasy komunikace D6 úseku Žalmanov – Knínice (km 0,850) se nachází lokalita UAN II. – Zlatá Hvězda, jádro novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/4). Přibližně 150 m severně od navrhované komunikace D6 (km 1,500) a v těsné blízkosti přeložky silnice II/606 (SO 121) se

nachází lokalita UAN II. – Herstošice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/3). Necelých 950 m jižně od trasy komunikace D6 (km 1,600) se nachází lokalita UAN II. – Šlikův mlýn (Schlicken mühle) (karta UAN č. 11-24-12/11). Jde o zaniklou lokalitu s torzy objektu mlýna a hospodářský budov. Ve vzdálenosti 900 m jižně od trasy komunikace D6 (km 2,4) se rozkládá lokalita UAN II. – Údrč, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/1).

Přibližně 400 m jihozápadně od navrhované komunikace D6 (km 5,500) a necelých 100 m od přeložky silnice II/208 (SO 124) v km 6,1 se nachází lokalita UAN II. – Bochoř, jádro středověkého a novověkého města (karta UAN č. 11-24-06/4). Ve vzdálenosti cca 650 m jihozápadně od trasy komunikace D6 (km 5,75) se nachází významná archeologická lokalita VAL I. – zaniklý hrad Hungerberg u Bochova (poř. č. SAS 11-24-06/3). Dále se více jak 1200 m od trasy navrhovaného záměru (km 5,800) nachází lokality UAN II. a UAN I. včetně významné archeologické lokality VAL I. – hrad Hartenstein (poř. č. SAS 11-24-11/1).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Stávající silnice I/6, která bude přestavena na D6, protíná v km cca 1,6 lokalitu UAN II. - Horní Tašovice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-06/1). Ve vzdálenosti 350 m východně od trasy komunikace D6 (km 3,7) se rozkládá lokalita UAN II. – Stružná, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/4). Ve stejné vzdálenosti západním směrem od záměru se rozkládá lokalita UAN II. – Nová Víška, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/1). Přibližně v km 4,2 prochází stávající silnice I/6 okrajovou částí lokality UAN II. – Žalmanov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/2). Stávající I/6 zde bude přestavěna na D6.

Přibližně v km 6,7, u Andělské Hory, se k trase stávající silnice I/6 (i k trase plánovaného záměru) ze západní strany přimyká lokalita UAN I. - Trojboký hřbitovní kostel Nejsvětější Trojice (karta UAN č. 11-23-05/3). Opačným směrem ve vzdálenosti 300 m od navržené trasy komunikace D6 je vymezena lokalita UAN II. – Andělská Hora, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-23-05/1). Tato lokalita se nachází na úbočí pod zříceninou středověkého hradu Andělská Hora (VAL I., poř. č. SAS 11-23-05/2). Vlastní hrad se nachází na strmé výrazné skále. Hrad je poprvé připomínán v roce 1402. Jedná se o kulturní památku evidovanou pod názvem hrad Engelsburg (rejst. č. 29616).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Prostor navržené MÚK Olšová Vrata (km 5,4) bude okrajově zasahovat do lokality UAN II. - Olšová Vrata, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-23-04/4). Ve vzdálenosti 350 m východně od trasy komunikace D6 (km 4,2) se rozkládá lokalita UAN II. – jádro novověké vesnice Hůrky (karta UAN č. 11-21-24/11).

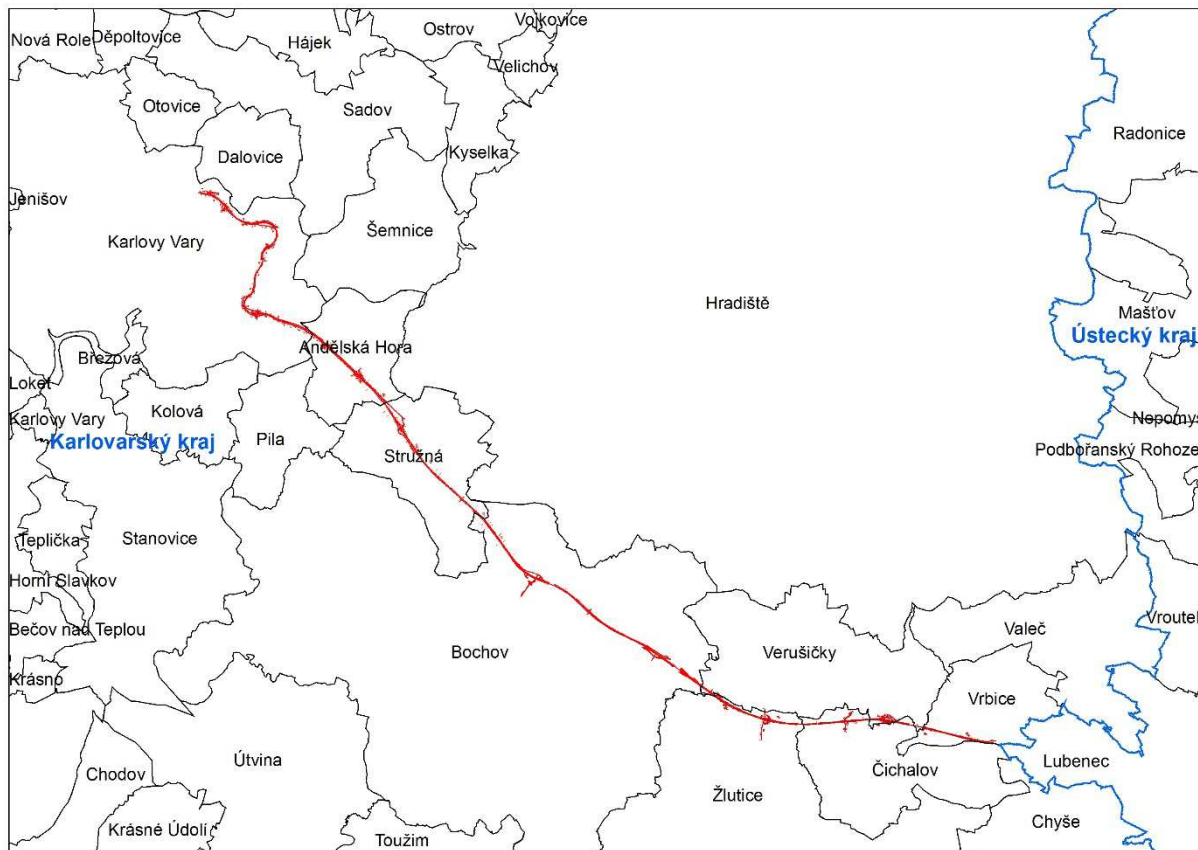
V prostoru km 1,7 - 4,2 trasy záměru se v jeho blízkosti nenachází žádné archeologické lokality.

V km cca 1,6 plánovaného záměru se ve vzdálenosti cca 200 m severně od trasy záměru nachází lokalita UAN I. - Soví skály (VAL II, poř. č. SAS 11-21-24/6). Jedná se o pravěké hradiště na malé ostrožně nad soutokem Ohře a bezejmenného potoka. V samotných Karlových Varech se mimo oblast řešeného záměru nachází tyto lokality: UAN I. - Drahovice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/7); UAN II. - Bohatice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/4); UAN II. - Všeborovice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/5).

C. I. 11. Území hustě zalidněná, obyvatelstvo

Trasa navrhovaného záměru se nachází na území Karlovarského kraje. Konkrétně navrhovaný záměr prochází na území Karlovarského kraje obcemi – Vrbičice, Čichalov, Verušičky, Žlutice, Bochov, Stružná, Andělská Hora a Karlovy Vary.

Obrazek 21 Umístění trasy záměru D6 - Karlovarský kraj ve vztahu k územím dotčených obcí



Zdroj: ARCDATA

— Trasa navrhovaného záměru Hranice kraje Hranice obce

V následující tabulce je uveden přehled o počtu obyvatel dle evidence Českého statistického úřadu k 31. 12. 2016 a k 31. 12. 2017 pro území obcí dotčených záměrem.

Tabulka 73 Demografická charakteristika dotčených obcí dle evidence Českého statistického úřadu k 31. 12. 2016 a k 31. 12. 2017

Obec	Počet obyvatel		Muži		Ženy		Průměrný věk (let)	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Vrbičice	181	194	82	87	99	107	39,5	38,5
Čichalov	167	183	74	81	93	102	38,4	37,8
Verušičky	505	473	267	251	238	222	38,4	39,4
Žlutice	2 372	2 356	1 170	1 164	1 202	1 192	43,2	43,5
Bochov	2 042	1 989	1 032	1 007	1 010	982	40,4	40,8
Stružná	548	547	275	276	273	271	40,6	40,5
Andělská Hora	354	360	173	173	181	187	42,1	42,0
Karlovy Vary	49 046	48 776	23 585	23 442	25 461	25 334	44,9	45,1

C. I. 12. Staré ekologické zátěže a extrémní poměry v dotčeném území

Dle Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) není přímo v místě vedení trasy navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj evidováno žádné kontaminované místo. V širším okolí se pak nachází několik lokalit, které jsou v Systému evidence kontaminovaných míst vedeny. Jedná se konkrétně o tyto skládky a zátěže:

D6 Knínice - Bošov

- bývalá černá skládka DDT Mokrý (ev. č. 55554001), k. ú. Mokrý u Chyší, přibližně 950 m jižně od trasy navrhovaného záměru (km 1,050)
- bývalá skládka pesticidů Nová Teplice (ev. č. 5553002), k. ú. Chyše, přibližně 1 000 m jihovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)
- bývalá skládka pesticidů Verušičky (ev. č. 18031001), k. ú. Verušičky, přibližně 700 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 3,650)
- bývalý sklad pesticidů Čichalov (ev. č. 2372001), k. ú. Čichalov, přibližně 1 150 m jižně od trasy navrhovaného záměru (km 3,775)

D6 Žalmanov - Knínice

V úseku trasy záměru D6 Žalmanov – Knínice ani v nejbližším okolí se nenachází žádné kontaminované místo, které by bylo vedeno v SEKM.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- bývalá obalovna Strabag Bochoř (ev. č. 675001), k. ú. Bochoř, přibližně 200 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 0,800)
- bývalá skládka pesticidů Horní Tašovice (ev. č. 15727002), k. ú. Horní Tašovice, přibližně 120 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 1,550)
- skládka Stružná (ev. č. 15727001), k. ú. Stružná, přibližně 900 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 3,000)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- kontaminovaný areál ZČE a.s. Karlovy Vary Drahořovice (ev. č. 6343005), k. ú. Drahořovice, přibližně 200 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 0,200)
- areál obalovny Dalovice (ev. č. 24586001), k. ú. Dalovice, přibližně 1 350 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)
- areál ZČE a.s. Karlovy Vary Teplárna (ev. č. 6343004), k. ú. Dalovice, přibližně 500 m severozápadně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)

C. I. 13. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Z hlediska kvality ovzduší lze konstatovat, že v zájmovém území jsou ve stávajícím stavu (dle map pětiletých průměrných ročních koncentrací za roky 2012 až 2016 i dle aktuálních map za roky 2013 až 2017) splněny všechny imisní limity pro hlavní polutanty z dopravy: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzen a benzo(a)pyren.

Z vyhodnocení počáteční akustické situace, které bylo provedeno v rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA) je zřejmé, že v zájmovém území je v některých výpočtových bodech podél stávající komunikace I/6 překročen hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc) a hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc).

Podrobné vyhodnocení stávajícího stavu ovzduší a počáteční akustické situace je uvedeno v kapitolách C. II. 1. a C. II. 6. předkládané dokumentace EIA.

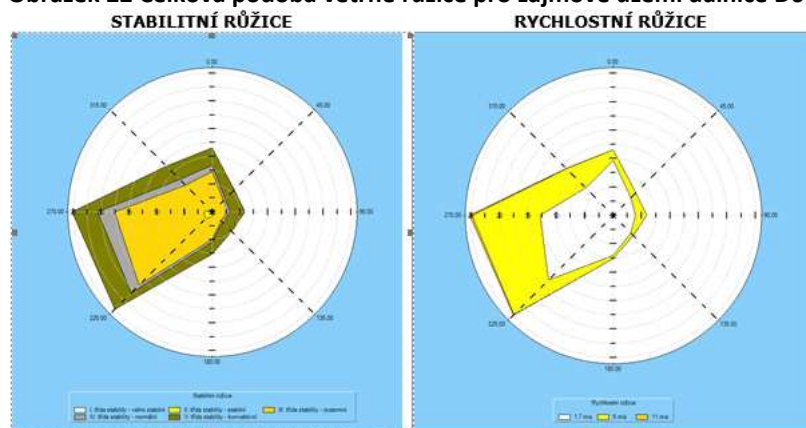
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

C. II. 1. Ovzduší

Rozptylové podmínky

Pro výpočet Rozptylové studie (příloha č. 3a a 3b dokumentace EIA) byly použity odhady větrných růžic pro 5 tříd stability a 3 rychlosti větru. Větrné růžice za období 2011 až 2015 zpracoval ČHMÚ 6. 9. 2017 modelem CALMET. Celková podoba větrných růžic pro jednotlivé úseky dálnice D6 je zřejmá z následujících obrázků.

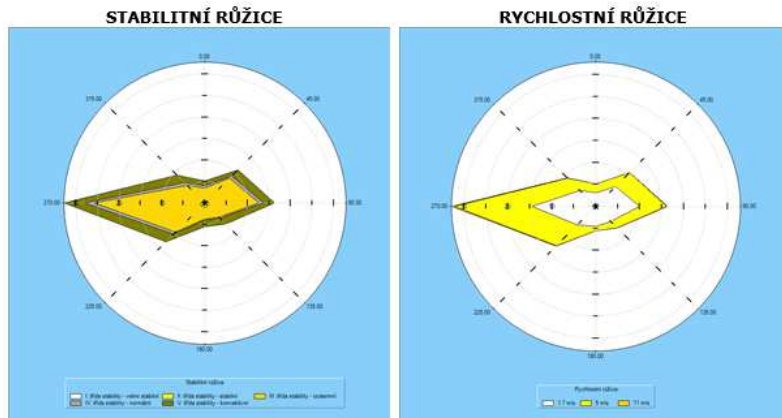
Obrázek 22 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Lubenec



Směr	HODNOTY									Součet
	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,06	0,08	0,02	0,01	0,21
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,43	0,26	0,19	0,42	0,85	1,61	1,37	0,43	0,41	5,97
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,07	0,02	0,00	0,11
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	6,06	2,15	1,80	1,73	3,80	11,51	9,13	4,47	1,64	42,29
5,00 m/s	0,76	0,41	0,68	0,69	0,26	5,37	6,77	1,86	0,00	16,20
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,15	0,01	0,00	0,24
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,90	0,30	0,25	0,26	0,45	0,84	0,70	0,51	0,11	4,32
5,00 m/s	0,26	0,17	0,29	0,04	0,04	1,08	2,11	0,93	0,00	4,92
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,07	0,26	0,03	0,00	0,37
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	2,30	1,70	1,65	1,95	1,91	2,07	1,57	1,44	0,39	14,98
5,00 m/s	0,86	0,64	1,04	0,46	0,26	2,12	3,04	1,97	0,00	10,39
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	9,69	4,41	3,89	4,37	7,04	16,09	12,85	6,87	2,56	67,77
5,00 m/s	1,88	1,22	2,01	0,59	0,56	8,59	11,99	4,78	0,00	31,82
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,15	0,41	0,04	0,00	0,61
součet	11,57	5,63	5,90	4,97	7,60	24,83	25,25	11,69	2,56	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 23 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Bochov

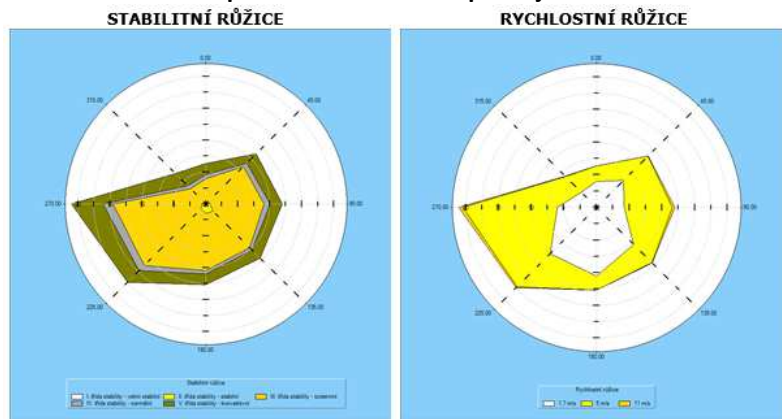


HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,10
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,16	0,55	0,99	0,95	1,10	1,09	1,02	0,26	0,05	6,17
5,00 m/s	0,02	0,04	0,05	0,04	0,00	0,03	0,17	0,02	0,00	0,37
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,12	4,47	7,56	2,77	2,21	3,68	11,19	3,22	0,31	37,53
5,00 m/s	1,15	3,12	3,90	0,89	0,42	4,68	12,83	2,22	0,00	29,21
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,55	0,05	0,00	0,79
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,22	0,26	0,40	0,15	0,17	0,21	0,65	0,34	0,01	2,41
5,00 m/s	0,37	0,43	0,59	0,14	0,06	0,44	1,43	0,58	0,00	4,04
11,00 m/s	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,03	0,12	0,04	0,00	0,32
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,57	1,12	0,98	0,97	1,02	0,96	1,64	1,29	0,04	8,59
5,00 m/s	0,51	0,91	1,00	0,98	0,55	1,54	3,17	1,15	0,00	10,47
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	3,07	6,40	9,96	4,86	4,53	5,95	14,51	5,11	0,41	54,80
5,00 m/s	2,05	4,50	6,20	2,05	1,03	6,69	17,00	3,97	0,00	44,09
11,00 m/s	0,00	0,01	0,15	0,03	0,00	0,16	0,67	0,09	0,00	1,11
součet	5,12	10,91	16,31	6,94	5,56	12,80	32,78	9,17	0,41	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 24 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Stružná

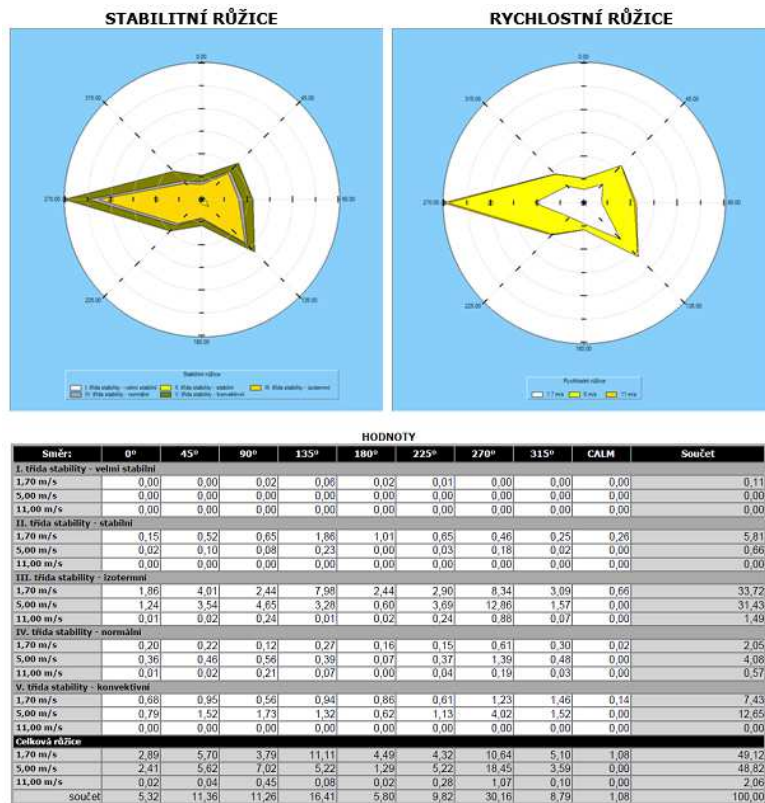


HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,01	0,02	0,05	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,12
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,20	0,54	0,56	1,36	1,43	1,06	0,44	0,14	0,14	5,95
5,00 m/s	0,01	0,10	0,07	0,18	0,01	0,03	0,15	0,01	0,00	0,56
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,47	4,22	3,03	5,58	7,71	7,04	4,14	1,71	0,48	36,38
5,00 m/s	1,20	3,41	5,20	2,51	1,26	5,35	9,29	1,46	0,00	29,68
11,00 m/s	0,00	0,02	0,22	0,01	0,01	0,14	0,49	0,05	0,00	0,94
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,26	0,24	0,15	0,19	0,34	0,22	0,36	0,23	0,01	2,40
5,00 m/s	0,38	0,50	0,64	0,28	0,19	0,50	1,06	0,41	0,00	3,96
11,00 m/s	0,01	0,02	0,18	0,05	0,00	0,04	0,16	0,03	0,00	0,49
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,96	0,83	0,46	0,84	1,01	1,26	1,05	1,21	0,02	7,64
5,00 m/s	0,80	1,26	1,44	0,97	0,68	1,31	3,91	1,51	0,00	11,88
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	3,07	5,94	4,22	9,02	10,52	9,99	5,99	3,29	0,65	52,49
5,00 m/s	2,39	5,27	7,35	3,94	2,14	7,19	14,41	3,39	0,00	46,08
11,00 m/s	0,01	0,04	0,40	0,06	0,01	0,18	0,65	0,08	0,00	1,43
součet	6,37	11,15	11,97	12,02	12,67	17,36	21,05	6,76	0,65	100,00

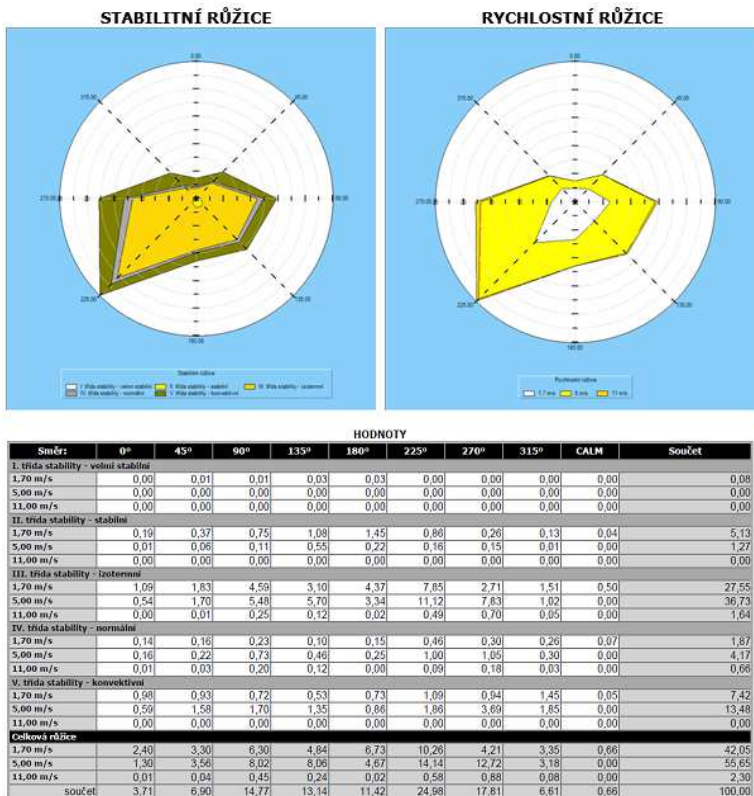
Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 25 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Andělská Hora



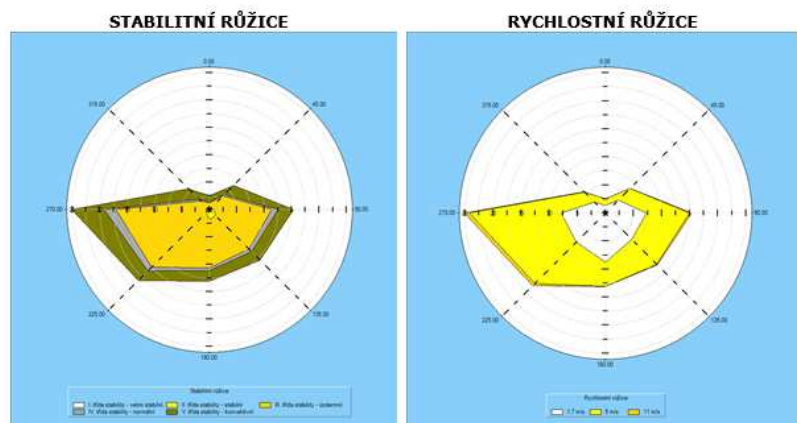
Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrazek 26 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Karlovy Vary - Hůrky



Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 27 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Karlovy Vary



HODNOTY										
Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,01	0,04	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,08	0,30	0,75	1,25	1,60	0,72	0,39	0,10	0,20	5,39
5,00 m/s	0,00	0,05	0,09	0,31	0,22	0,08	0,18	0,01	0,00	0,94
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	0,85	1,82	5,29	4,41	5,90	5,45	5,53	1,19	0,58	30,88
5,00 m/s	0,47	1,35	5,61	4,15	2,87	9,15	10,24	0,87	0,00	33,11
11,00 m/s	0,00	0,01	0,19	0,04	0,02	0,48	0,70	0,05	0,00	1,49
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,08	0,13	0,35	0,15	0,23	0,28	0,59	0,18	0,02	2,01
5,00 m/s	0,13	0,18	0,67	0,44	0,25	0,66	1,40	0,26	0,00	3,99
11,00 m/s	0,01	0,02	0,20	0,09	0,00	0,08	0,19	0,03	0,00	0,62
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,54	1,02	0,88	0,78	0,99	0,89	1,37	1,29	0,16	7,92
5,00 m/s	0,57	1,35	1,91	1,40	0,99	1,54	4,51	1,37	0,00	13,63
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	1,35	3,27	7,28	6,63	8,77	7,34	7,88	2,76	0,94	46,22
5,00 m/s	1,17	2,93	7,88	6,30	4,32	10,43	16,33	2,51	0,00	51,67
11,00 m/s	0,01	0,03	0,39	0,13	0,02	0,56	0,89	0,08	0,00	2,11
součet	2,53	6,23	15,35	13,06	13,11	18,33	25,10	5,35	0,94	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Kvalita ovzduší

Hodnocení stávající imisní situace v řešeném území lze provést:

- na základě naměřených dat imisního monitoringu Českého hydrometeorologického ústavu,
- na základě map pětiletých průměrů imisních koncentrací 2012 – 2016 Českého hydrometeorologického ústavu a jejich aktualizace za období od roku 2013 do roku 2017 publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Tato data jsou uváděna pro čtverce 1 × 1 km.

Tabulka 74 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Knínice - Bošov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvercích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,1	14,3	27,0	10,8	0,7	0,16
Maximum	9,8	16,5	30,5	12,0	0,8	0,30

Tabulka 75 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Knínice - Bošov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,6	14,0	26,3	10,5	0,6	0,10
Maximum	9,3	16,1	30	11,7	0,7	0,30

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtverce dotčené záměrem D6 stavba Knínice – Bošov: 365559, 366559, 367559, 368559, 369559, 370559, 371559, 372559, 365558, 366558, 367558, 368558, 369558, 370558, 371558, 372558, 365557, 366557, 367557, 368557, 369557, 370557, 371557, 372557, 373557, 365556, 366556, 367556, 368556, 369556, 370556, 371556, 372556, 373556.

Tabulka 76 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Žalmanov - Knínice

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,4	13,6	25,6	10,4	0,6	0,14
Maximum	9,2	15,8	28,5	11,8	0,7	0,29

Tabulka 77 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Žalmanov - Knínice

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,1	13,3	24,9	10,0	0,6	0,10
Maximum	8,7	15,8	28,2	11,8	0,7	0,30

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtverce dotčené záměrem D6 stavba Žalmanov - Knínice: 361561, 362561, 363561, 364561, 365561, 359560, 360560, 361560, 362560, 363560, 364560, 365560, 366560, 359559, 360559, 361559, 362559, 363559, 364559, 365559, 366559, 359558, 360558, 361558, 362558, 363558, 364558, 365558, 366558, 359557, 360557, 361557, 362557, 363557, 364557, 365557, 366557, 359556, 360556, 361556.

Tabulka 78 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,2	13,1	24,4	10,0	0,6	0,13
Maximum	9,3	16,6	30,1	12,8	0,8	0,31

Tabulka 79 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	6,8	12,8	23	9,7	0,5	0,10
Maximum	8,8	17,2	30,5	13,3	0,7	0,40

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtvorce dotčené záměrem D6 stavba Olšová Vrata - Žalmanov: 353566, 354566, 355566, 356566, 357566, 358566, 353565, 354565, 355565, 356565, 357565, 358565, 353564, 354564, 355564, 356564, 357564, 358564, 353563, 354563, 355563, 356563, 357563, 358563, 359563, 354562, 355562, 356562, 357562, 358562, 359562, 354561, 355561, 356561, 357561, 358561, 359561, 354560, 355560, 356560, 357560, 358560, 359560.

Tabulka 80 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,6	14,5	26,5	11,1	0,7	0,19
Maximum	19,1	19,6	33,9	14,3	1,2	0,72

Tabulka 81 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,3	14,5	26,1	11,1	0,7	0,20
Maximum	17,5	19,2	33,4	14,3	1,2	0,70

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtverce dotčené záměrem D6 stavba Karlovy Vary - Olšová Vrata: 349570, 350570, 351570, 352570, 353570, 349569, 350569, 351569, 352569, 353569, 349568, 350568, 351568, 352568, 353568, 349567, 350567, 351567, 352567, 353567, 354567, 350566, 351566, 352566, 353566, 354566, 350565, 351565, 352565, 353565, 354565.

Oxid dusičitý NO₂

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 40 μg.m⁻³.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 8,1 μg.m⁻³ až 9,8 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 7,4 μg.m⁻³ až 9,2 μg.m⁻³
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 7,2 μg.m⁻³ až 9,3 μg.m⁻³
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 8,6 μg.m⁻³ až 19,1 μg.m⁻³

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 7,6 μg.m⁻³ až 9,3 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 7,1 μg.m⁻³ až 8,7 μg.m⁻³
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 6,8 μg.m⁻³ až 8,8 μg.m⁻³
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 8,3 μg.m⁻³ až 17,5 μg.m⁻³

Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území není pro NO₂ dle map pětiletých průměrů za roky 2012 až 2016 ani 2013 až 2017 překročen. Je také možno konstatovat, že se imisní situace v rámci pětiletých aritmetických průměrů pro NO₂ ve všech posuzovaných imisních čtvrcích zlepšila, konkrétně v rozpětí od 0,2 do 1,6 μg.m⁻³.

Prašné částice PM₁₀

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 μg.m⁻³, pro 24 hodinový aritmetický průměr potom 50 μg.m⁻³ (avšak s možností překročení této koncentrace 35 krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 14,3 μg.m⁻³ až 16,5 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 13,6 μg.m⁻³ až 15,8 μg.m⁻³

- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 13,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 14,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 19,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací PM_{10} za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 14,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 13,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 15,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 12,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 17,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 14,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 19,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Podle výše uvedeného hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se koncentrace PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací za období od roku 2012 do roku 2016 pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 27,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 25,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 28,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 24,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 26,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 33,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani koncentrace PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací za období od roku 2013 do roku 2017, které se pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 26,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 24,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 28,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 23 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 26,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 33,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací PM_{10} ani PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

U průměrných ročních koncentrací v rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení v rozmezí od 0 do 0,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V případě staveb D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě některých čtverců ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. U některých posuzovaných imisních čtverců v rámci těchto staveb však dochází ke zhoršení, maximálně však o 0,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) naměřila v roce 2016 roční aritmetický průměr PM_{10} 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM_{10} 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Prašné částice $\text{PM}_{2,5}$

Pro $\text{PM}_{2,5}$ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 10,8 až 12,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 10,4 až 11,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 10,0 až 12,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 11,1 až 14,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací $\text{PM}_{2,5}$ za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 10,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 11,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 10,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 11,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 9,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 13,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 11,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 14,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací $\text{PM}_{2,5}$ v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení v rozmezí od 0 do 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

V případě staveb D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě některých čtverců ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. U některých posuzovaných imisních čtverců v rámci těchto staveb však dochází ke zhoršení, maximálně však o 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Benzen

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,7 až 0,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,6 až 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,6 až 0,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,7 až 1,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací benzenu za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 1,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací benzenu v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice a D6 Olšová Vrata - Žalmanov lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení imisních koncentrací v rozmezí od 0 do 0,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

V případě stavby Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě všech čtverců s výjimkou jednoho rovněž ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě jednoho posuzovaného imisního čtverce však dochází ke zhoršení o 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Benzo(a)pyren

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,16 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,30 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,14 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,29 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,13 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,31 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,19 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,72 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací benzo(a)pyrenu za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,3 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,3 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,4 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,2 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci všech staveb lze najít imisní čtverce, v rámci kterých lze identifikovat stagnaci či zlepšení průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu (v rozmezí 0 – 0,08 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$), tak čtverce, kde dochází ke zhoršení průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu, maximálně však o 0,09 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

C. II. 2. Voda

Povrchová voda

Hydrologické zařazení

Hydrologicky náleží zájmové území do těchto povodí: Střela a Berounka od střely po Rakovnický potok (1-11-02), Teplá a Ohře od Teplé po Liboc (1-13-02) a Liboc a Ohře od Liboce pod Chomutovku (1-13-03). Ve směru od Bošova po Karlovy Vary zasahuje záměr D6 – Karlovarský kraj do následujících povodí 4. řádu:

- Od Nové Teplice (1-13-03-0450-0-00) - Velká Trasovka (1-11-02-0300-0-00)
- Luční potok (1-11-02-0290-0-00) - Velká Trasovka (1-11-02-0280-0-00)

- Malá Trasovka (1-11-02-0310-0-00)
- Bochovský potok (1-11-02-0120-0-00)
- Mlýnský potok (1-13-02-0250-0-00)
- Lomnický potok (1-13-02-0260-0-00)
- Ohře (1-13-02-0400-0-00)
- Ratibořský potok (1-11-02-0180-0-00)
- Lomnický potok (1-13-02-0220-0-00)
- Dubinský potok (1-13-02-0440-0-00)
- Vratský potok (1-13-02-0410-0-00)
- Ohře (1-13-02-0340-0-00)

První část záměru D6 Knínice – Bošov je situovaná v dílčím povodí tří útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Blšanka od pramene po Očihovecký potok (OHL_0630)
- Velká Trasovka od pramene po ústí do toku Střela (BER_0590)
- Ratibořský potok od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0570)

Druhá část záměru D6 Žalmanov - Knínice je situovaná v dílčím povodí dvou útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Ratibořský potok od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0570)
- Střela od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0560)

Třetí část záměru D6 Olšová Vrata - Žalmanov je situovaná v dílčím povodí tří útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Střela od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0560)
- Lomnický potok od pramene po vzduť nádrže Stanovice (OHL_0420)
- Lučinský potok od pramene po ústí do Ohře (OHL_0480)

Čtvrtá část záměru D6 Olšová Vrata - Žalmanov je situovaná v dílčím povodí dvou útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Lomnický potok od pramene po vzduť nádrže Stanovice (OHL_0420)
- Ohře od toku Teplá po tok Bystřice (OHL_0500)

Podrobná charakteristika vodních útvarů povrchových vod je součástí studie D6 - Karlovarský kraj - posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která je samostatnou přílohou č. 10 dokumentace EIA.

V následujících tabulkách jsou uvedeny vodní toky přímo dotčené trasou záměru D6 – Karlovarský kraj, resp. v souvislosti s návrhem odvodnění stavby.

Tabulka 82 Vodní toky přímo dotčené trasou záměru

Stavba	Vodní tok	Povodí	Km stavby	Střet s trasou	Řešení
D6 Knínice - Bošov	Luční potok	Střela	2	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka koryta Lučního potoka v km 2,0 (SO 320) v délce 100 m
	Velká Trasovka	Střela	2,2	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka koryta Velké Trasovky v km 2,2 (SO 321) v délce 91 m
	Malá Trasovka	Střela	5,3	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204
	pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky	Střela	6,4	dotčen přeložkou silnice II/205 v km 6,424 (SO 103)	řešeno propustkem
	pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky od Knínic	Střela	6,4	dotčen přeložkou silnice II/205 v km 6,424 (SO 103)	řešeno propustkem
D6 Žalmanov - Knínice	meliorační strouhy	Střela	0,1 - 0,5	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustky v rámci SO 344
	Ratibořský potok	Střela	1,3	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka Ratibořského potoka v km 1,320 (SO 331) v délce 180 m
	meliorační strouha	Střela	2,05	dotčení přeložkou silnice III. tř. na Údrč (SO 122)	řešeno propustkem v rámci SO 334
	meliorační strouhy	Střela	3,0 - 3,3	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustky v rámci SO 341 a 342
	meliorační strouha	Střela	3,6	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem v rámci SO 332
	meliorační strouhy u Bochova	Střela	4,5 - 6,66	průchod hlavní trasy D6	řešeno otevřeným odpadem a propustkem v rámci SO 333
	Bochovský potok	Střela	5,6	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 207	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 207
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého těšovického rybníka)	Teplá	1,25	průchod hlavní trasy D6	řešeno úpravou stávajícího propustku

Stavba	Vodní tok	Povodí	Km stavby	Střet s trasou	Řešení
	Lomnický potok	Teplá	1,6	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202
	Žalmanovský potok	Teplá	3,95	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204	přeložka toku v délce 140 + 50 m v rámci SO 325
	meliorační strouha	Teplá	3,9	průchod hlavní trasy D6	v rámci přeložky Žalmanovského potoka bude přepojena na nové koryto
	meliorační strouhy u Andělské hory	Ohře	4,0 - 6,2	průchod hlavní trasy D6	zkrácení melioračních per
	meliorační strouhy u Andělské hory	Teplá	6,7 - 7,3	průchod hlavní trasy D6	zkrácení melioračních per
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	levostranný přítok Teleneckého potoka	Teplá	7,7	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem
	Telenecký potok	Teplá	7,3	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem
	pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka	Ohře	5	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 208	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 208
	Vratský potok	Ohře	4,33 - 4,48	souběh s tělesem D6 a křížení pod mostní estakádou (SO 207)	přeložka toku v délce 186,25 m v rámci SO 322
	Vratský potok	Ohře	3,32 - 3,46	souběh a střet koryta s tělesem komunikace D6	přeložka toku v délce 141,61 m v rámci SO 321, řešeno též mostním objektem SO 205
	Vratský potok	Ohře	2,9	souběh a střet koryta s tělesem komunikace D6	přeložka toku v délce 191,99 m v rámci SO 320

Tabulka 83 Vodní toky dotčené návrhem odvodnění záměru D6 - Karlovarský kraj

Stavba	Vodní tok/recipient	Povodí	Odvodňovaný úsek stavby	ORL	Celk. odtokové množství
D6 Knínice - Bošov	Příkop	Bišanka/Střela	0,000 - 0,709	-	97,90 l/s
	Luční potok	Střela	0,709 - 2,400	ORL 1 v km 1,938	241,16 l/s
	Velká Trasovka	Střela	2,400 - 4,181	ORL 2 v km 2,418	245,91 l/s
	Malá Trasovka	Střela	4,181 - 5,200	ORL 3 v km 5,2	140,70 l/s
	Malá Trasovka	Střela	5,200 - 7,688	ORL 4 v km 5,4	343,53 l/s
	Ratibořský potok	Střela	7,688 - KÚ	ORL 1 v km 1,170 stavby D6 Žalmanov - Knínice	21,40 l/s

Stavba	Vodní tok/recipient	Povodí	Odvodňovaný úsek stavby	ORL	Celk. odtokové množství
D6 Žalmanov - Knínice	Ratibořský potok	Střela	0,000 - 1,400	ORL 1 v km 1,170	246 l/s
	Ratibořský potok	Střela	1,400 - 5,560	ORL 2 v km 1,520	665 l/s
	Bochovský potok	Střela	5,560 - 6,050	ORL 3 v km 5,690	78 l/s
	Bochovský potok	Střela	6,050 - 6,950	ORL 4 v km 6,650	201 l/s
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Příkop	Střela	0,000 – 0,411	-	56,80 l/s
	Lomnický potok	Teplá	0,411 – 1,713	ORL 1 v km 1,299	181,97 l/s
	Lomnický potok	Teplá	1,713 – 1,999	ORL 2 v km 1,644	39,44 l/s
	Žalmanovský potok	Teplá	1,999 – 4,082	ORL 3 v km 3,390	290,28 l/s
	Žalmanovský potok	Teplá	4,082 – 5,089	ORL 4 v km 4,410	138,89 l/s
	místo přirozeného odtoku	Ohře	5,089 – 6,718	ORL 5 v km 6,277	225,01 l/s
	kanalizace stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	Teplá	6,718 - KÚ	ORL v km 7,340 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	85,94 l/s
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Telenecký potok	Teplá	7,330 – 8,020	ORL v km 7,340	169 l/s
	Vratský potok	Ohře	4,725 – 7,330	ORL v km 4,500	360 l/s
	Vratský potok	Ohře	2,480 – 4,725	ORL v km 2,500	336 l/s
	Ohře	Ohře	0,400 – 2,480	ORL v km 0,250 SO 103	368 l/s
	kanalizace stavby Karlovy Vary - východ	Ohře	0,000 - 0,400	-	120 l/s

V blízkosti řešeného území se nacházejí dvě větší vodní nádrže. Vodní nádrž Žlutice ležící na řece Střele je vzdálena cca 4 km od plánovaného rozhraní staveb D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov – Knínice. Vodní nádrž Stanovice ležící na Lomnickém potoce je vzdálena cca 5 km od trasy komunikace D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V území se nachází celá řada rybníků. Z těch větších lze zmínit např. Obecní údrčský rybník, Velký údrčský rybník, Křížový rybník, Silniční rybník, Velký tašovický rybník, Malý tašovický rybník a Andělský rybník. Nejvýznamnější je rybníkářská oblast v okolí Bochova (úsek D6 Žalmanov – Knínice).

Záplavové území

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj kříží některé vodní toky, na kterých je stanoveno záplavové území pro Q_5 , Q_{20} a Q_{100} a aktivní zóna záplavového území Q_{akt} . Ve směru od Bošova ke Karlovým Varům to jsou tyto vodní toky: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok.

Přechod stavby přes vodní toky je ve všech případech řešen přemostěním.

Zranitelné oblasti

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Podzemní voda

Hydrogeologické poměry zájmového území jsou podmíněny řadou faktorů, z nichž rozhodující jsou geologická stavba území a propustnost jednotlivých geologických prostředí, morfologie terénu, potenciální zdroje podzemních vod a antropogenní vlivy.

Stavba D6 Knínice - Bošov spadá svou východní částí do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 5131 – Rakovnická pánev. Podstatně větší část území je pak tvořena rajónem základní vrstvy 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice náleží celá do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se z hydrogeologického hlediska nachází na území tří hydrogeologických rajónů, a sice rajónu 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky, 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň a 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa.

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se z hydrogeologického hlediska nachází na území tří hydrogeologických rajónů, a sice rajónu 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň, 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa a 2120 - Sokolovská pánev.

Hladina a vydatnost podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraném hydrogeologickém vrtu (JH 130) situovaném v blízkosti trasy plánované stavby dálnice D6. V roce 2017 zde byla zjištěna úroveň hladiny podzemní vody 7,4 m od odměrného bodu. Dle zpráva o hydrogeologickém průzkumu (Fulková, J., 2008) zde byla průměrná úroveň hladiny podzemní vody v červenci 2005 - dubnu 2008 4,62 m od odměrného bodu. Za posledních cca deset let zde dochází k významným úbytkům podzemních vod. Rozdíl v úrovni hladiny činí přibližně 3 m. Období provádění

záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Žalmanov - Knínice

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (S11 - domovní studna, Herstošice č. p. 3 a JH235 - vrt SV od Bochova u železniční trati). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a 2005 až 2008 vyplývá, že za posledních cca 10 let došlo k úbytkům podzemních vod. Rozdíl v úrovni hladiny činí 3 až 1,8 m, což překračuje obvyklé hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (S5 - domovní studna, Žalmanov č. p. 4; JH314 - vrt v trase komunikace v blízkosti obce Horní Tašovice; JH321 - vrt v trase komunikace mezi obcemi Stružná a Nová Víska; JH338 - vrt v trase komunikace v blízkosti obce Žalmanov). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a z předešlých let (2005, 2007, 2008) vyplývá, že za posledních cca 10 let došlo k úbytkům podzemních vod, zejména u vrtu JH321 a JH338. Rozdíl v úrovni hladiny činí 1,2 až 2,7 m, což překračuje obvyklé hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (AH-2 - domovní studna, Andělská Hora; HV1 - vrt v obci Andělská Hora; HV3 a JH141 - vrty v trase komunikace mezi obcemi Olšová Vrata a Hůrky; JH153 a JH168 - vrty v trase komunikace severovýchodně od obce Olšová Vrata). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a z předešlých let vyplývá, že za posledních cca 10 – 15 let došlo převážně k úbytkům podzemních vod, zejména u vrtu JH168. Největší rozdíl v úrovni hladiny činí cca 1,0 m, což se pohybuje při horní hranici obvyklého rozmezí hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

Chemismus podzemní vody

Hydrogeologický rajón základní vrstvy 5131 – Rakovnická pánev spadá do skupiny Permokarbonu limnických pánví. Zvodeň je vázaná na kolektor, který litologicky představuje pískovce a slepence. Propustnost je průlino-puklinová. Podzemní voda s volnou hladinou se dále vyznačuje střední transmisivitou $1 \cdot 10^{-4}$ – $1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí 0,3 – 1,0 $\text{g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

Kolektor rajónu 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky litologicky odpovídá břidlicím a drobám, které poskytují puklinovou propustnost. Hladina podzemní vody je volná. Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $< 1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí 0,3 – 1,0 $\text{g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Na-HCO₃.

Hydrogeologický rajón 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň je vázaný na kolektor, jenž je tvořen převážně metamorfními horninami. Podzemní voda, která se akumuluje pomocí puklinové

propustnosti metamorfik, má volnou hladinu. Její transmisivita je nízká $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizace $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO_3 .

Hydrogeologický rajón 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa je tvořen kolektorem s granitickými horninami. Na ně se váže podzemní voda o volné hladině, nízké transmisivitě $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizaci $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickém typu $\text{Ca-Mg-HCO}_3\text{-SO}_4$. Propustnost je vázána na pukliny v granitoidech.

Hydrogeologický rajón 2120 - Sokolovská pánev tvoří severozápadní část území, vyskytující se v Karlových Varech. Podzemní voda je vázána na sedimenty (pískovce a slepence), ve kterých se nachází zvrstvení s napjatou hladinou. Propustnost je vázána na pukliny a průliny (puklinovo-průlinová). Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací $0,3\text{-}1 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem $\text{Ca-Na-HCO}_3\text{-SO}_4$.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les.

Obrázek 28 CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les



Zdroj: Podkladová mapa WMS ARCDATA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Ochranné pásmo vodního zdroje

V řešeném území je vymezeno několik ochranných pásem vodního zdroje.

V rámci stavebního úseku D6 Knínice - Bošov se nachází dvě ochranná pásma vodních zdrojů, a sice vrtaná studna Verušičky a Čichalov prameniště. Trasa projektované komunikace prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Trasa v úseku cca 7,600 – 7,900 prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany trasa ale nezasahuje. V bezprostřední blízkosti projektované trasy úseku D6 Knínice - Bošov se nenachází žádné zdroje hromadného ani individuálního zásobování, které by mohly být stavbou ovlivněny.

Nejzápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Ochranné pásmo bylo vyhlášeno opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice nevyskytují. Kromě obce Bochov zásobované z vodovodního řadu jsou ostatní obce v okolí trasy zásobovány z místních individuálních vodních zdrojů (domovní kopané a vrtané studny). Jedná se o studny v místních částech Zlatá Hvězda, Herstošice a Nový Dvůr.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. V blízkosti záměru se nachází zdroj pro hromadné zásobování podzemní vodou s názvem Žalmanov vrty, studny s ochranným pásmem vydaným OkÚ Karlovy Vary pod číslem rozhodnutí ŽP/976/91-235 ze dne 06. 9. 1991. Obyvatelé dotčených částí obcí Andělská Hora, Žalmanova a Horních Tašovic jsou převážně napojeni na veřejné vodovody. Zdroj vody pro vodovody Žalmanov a Horní Tašovice se nachází mimo potencionálně ovlivnitelné území, avšak zdroj vody pro spodní část obce Andělská Hora se nachází v oblasti možného ovlivnění stavbou. Ve všech obcích jsou kromě vodovodu větší či menší mírou využívány pro individuální zásobování užitkovou, popřípadě také pitnou vodou, také domovní studny. Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od začátku úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází ochranné pásmo II. stupně vodárenské přehradní nádrže Žlutice stanovené opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 dne 3. 9. 2012.

Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV (Chebská pánev a Slavkovský les – 214). Dále také se řešený záměr nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Trasa záměru spadá převážně do 2. stupně ochrany (II A, II B), pouze v úseku km 4,700 až 5,100 prochází po hranici 1. stupně ochrany. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary. V blízkosti trasy stavby se nachází také některé domovní studny.

C. II. 3. Půda

V souvislosti s projektovými dokumentacemi jednotlivých staveb (částí) záměru byly v minulosti zpracovány následující pedologické průzkumy, ze kterých vychází údaje uvedené v této kapitole. Jedná se o:

- Pedologický průzkum, Silnice R6 Knínice - Bošov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007
- Pedologický průzkum a průzkum zemníků, Silnice R6 Žalmanov - Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005
- Pedologický průzkum, Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov, PRAGOPROJEKT a.s., duben 2008

- Pedologický průzkum, Silnice R6 Karlovy - Vary - Olšová Vrata, PRAGOPROJEKT a.s., červenec 2009

V pedologických průzkumech byl určen půdní pokryv a byla provedena klasifikace půdních genetických představitelů. Dále byly stanoveny mocnosti humusových horizontů, byl stanoven obsah organické hmoty, půdní reakce zemin a na základě těchto šetření byl proveden návrh na hloubku skrývky i možného využití skrytých zemin.

Celé území stavby **D6 Knínice - Bošov** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná se o středně kvalitní půdy, v případě lesních půd málo kvalitní. Zeminy jsou s relativně nízkou reakcí a vysokým obsahem humusu maximálně střední kvality. Často se jedná o zeminy štěrkovité až kamenité, z čehož vychází i návrh hloubky skrývky. Jedná se o zeminy pouze nízké kvality, které lze využít pro biologickou rekultivaci, výrobu kompostů či pro konečnou úpravu terénu při ozeleňování. Na lokalitách lesních půd a antrozemě není navržena žádná skrývka. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle provedených průzkumů v rozmezí 10 – 30 cm.

Tabulka 84 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Knínice - Bošov

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	7,9 - 7,3	Kambizem modální	0 - 20	20
2	7,3 - 7,2	Kambizem modální	0 - 10	0
3	7,2 - 6,2	Kambizem modální	0 - 20	20
4	6,2 - 5,5	Kambizem modální	0 - 30	30
5	5,5 - 5,3	Antrozem	0 - 20	0
6	5,3 - 4,1	Kambizem lithická	0 - 10	10
7	4,1 - 3,1	Kambizem modální	0 - 30	30
8	3,1 - 2,3	Kambizem modální	0 - 30	30
9	2,3 - 1,9	Kambizem modální	0 - 10	20
10	1,9 - 0,0	Kambizem lithická	0 - 10	10

Naprostu převažujícími půdními typy v rámci stavby **D6 Žalmanov - Knínice** jsou kambizemě na jílovito - kamenitých svahových uloženinách. Půdy jsou hluboké, slabě až středně skeletovité. V místech dočasného zamokření se nachází hnědé půdy oglejené (kambizem pseudoglejová). Na svahových hlínách s tufitickou příměsí (vulkanické uloženiny Doupovských hor) jsou lokálně vyvinuty illimerizované hnědozemě. I tyto půdy jsou hluboké, bezskeletovité až slabě skeletovité. V místech terénních depresí s trvalejším zamokřením, v údolích, v údolních nivách jsou vyvinuty gleje. Půdní pokryv silničních příkopů, zářezů a náspů železniční tratě je tvořen antrozeměmi. Mocnost ornice se pohybuje dle provedených průzkumů v rozmezí 15 – 40 cm.

Tabulka 85 Mocnost ornice v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice

Km stavby	Mocnost ornice (cm)	Km stavby	Mocnost ornice (cm)
0,050 - 0,210	15	5,280 - 4,100	20
0,210 - 0,750	25	4,100 - 4,860	30
0,750 - 1,100	20	4,860 - 4,505	25
1,100 - 1,300	15	4,510 - 4,850	20
1,380 - 1,560	25	4,950 - 5,000	30
1,560 - 1,730	30	5,100 - 5,550	30
1,730 - 1,830	40	5,550 - 5,750	15
1,830 - 2,050	35	5,750 - 5,800	30
2,050 - 2,180	25	5,800 - 5,900	25
2,180 - 2,280	15	5,900 - 6,200	30
2,330 - 2,530	30	6,200 - 6,300	20
2,530 - 2,830	20	6,300 - 6,430	30

Km stavby	Mocnost ornice (cm)	Km stavby	Mocnost ornice (cm)
2,830 - 2,960	15	6,430 - 6,630	40
2,960 - 3,270	30	6,630 - 6,760	25
3,270 - 3,450	35	6,760 - 6,960	40
3,450 - 5,010	40	6,960 - 7,300	20
5,010 - 5,280	25		

Celé území stavby **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná o středně až málo kvalitní půdy, v případě lesních půd o velmi málo kvalitní půdy. V území jsou zastoupeny vesměs středně až málo kvalitní zeminy s převážně kyselou reakcí a nízkým až středním obsahem humusu, který má u půd tohoto typu maximálně střední kvalitu. V případě lesních půd či půd zamokřených je obsah humusu vysoký, ale jedná se o humus velmi málo kvalitní. Z toho vychází i návrh hloubky skrývky. Často se jedná o zeminy se značným obsahem šterku. Půdy lze využít pro biologickou rekultivaci, výrobu kompostů či pro konečnou úpravu terénu při ozeleňování. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle průzkumů v rozmezí 10 – 35 cm.

Tabulka 86 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	8,0 - 7,8 - odbočka směr chaty	Kambizem modální	0 - 20	20
2	7,8 - 7,7 - deprese	Fluvizem oglejená	0 - 40	40
3	8,0 - 7,8 - odbočka k vesnici	Kambizem modální	0 - 35	35
4	7,8 - 7,2	Fluvizem glejová	0 - 30	0
5	7,2 - 6,9	Kambizem modální	0 - 30	30
6	6,9 - 6,1	Kambizem modální oglejená	0 - 30	30
7	6,1 - 5,0	Kambizem modální oglejená	0 - 20	20
8	5,0 - 4,5	Kambizem modální	0 - 30	30
9	4,5 - 4,0	Kambizem modální	0 - 30	30
10	4,0 - 3,5	Kambizem lithická	0 - 10	10
11	3,5 - 2,8	Kambizem dystrická	0 - 20	20
12	2,8 - 2,2	Kambizem modální oglejená	0 - 30	30
13	2,2 - 1,7	Kambizem lithická	0 - 20	20
14	1,7 - 1,3	Antrozem	0 - 22	0
15	1,3 - 0,5	Kambizem dystrická	0 - 15	0
16	0,5 - 0,0	Kambizem dystrická	0 - 10	0

Celé území stavby **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná o středně kvalitní půdy, v případě lesních půd o málo kvalitní půdy. Vyšší obsah humusu, který má u tohoto typu maximálně střední kvalitu nestačí vyrovnat negativní vlastnosti půdní reakce a příměsi skeletu. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle průzkumů v rozmezí 0 – 35 cm.

Tabulka 87 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	0 - 0,8	Kambizem oglejená	0 - 22	22
2	0,8 - 1,2	Kambizem mesobazická	0 - 10	10
3	1,2 - 1,4	Kambizem oglejená	0 - 20	20
4	1,4 - 4,9	Kambizem mesobazická	0 - 9	9
5	4,9 - 5,1	Kambizem modální eubazická	0 - 20	20
6	5,1 - 5,6	Pseudoglej modální	0 - 15	15

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
7	5,6 - 5,65	Pseudoglej modální	0 - 20	20
8	5,65 - 5,8	Kambizem modální eubazická	0 - 35	35
9	5,8 - 6,0	Kambizem modální eubazická	0 - 22	22
10	6,0 - 6,2	Kambizem modální eubazická	0 - 29	29
11	6,2 - 6,3	Kambizem mesobazická	0 - 10	10
12	6,3 - 6,35	Pseudoglej modální	0 - 30	30
13	6,35 - 7,35	Kambizem mesobazická	0 - 8	8
14	7,35 - 7,55	Glej modální	0 - 22	22

C. II. 4. Biologická rozmanitost

V zájmové lokalitě navrhovaného záměru již v minulosti proběhla celá řada biologických průzkumů:

- Biologický průzkum, Rychlostní komunikace R6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (Evernia, 2003),
- Projekt záchranného transferu – lokalita prstnaticů Olšová Vrata (Bušek, 2009),
- Hodnocení záměru „Rychlostní komunikace R6 v úsecích: R6 Olšová Vrata – Žalmanov, R6 Žalmanov – Knínice, R6 Knínice-Bošov, R6 Bošov – Lubenec“, Posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb. (Melichar, 2005),
- Migrační studie, Nové Strašecí – Karlovy Vary (Olivia s. r. o., 2010),
- Mapování výskytu obojživelníků na významných lokalitách podél komunikace R6 (křižovatka I/27 – Olšová Vrata) (Pravec, 2013),
- R6 křižovatka I/27 – Karlovy Vary, screening report (ARR – Agentura regionálního rozvoje spol. s r. o., 2014),
- R6 Žalmanov – Knínice, expertní hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Volf, 2015),
- Revizní biologický průzkum: D6, Nové Strašecí – křižovatka I/27 a D6, křižovatka I/27 – Olšová Vrata (Fischer, 2017).

S využitím výše uvedených podkladů bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které je přílohou č. 5 předkládané dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla především aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikčních druhů a cenných biotopů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které byly k dispozici.

Biogeografické a fyto geografické členění

Z biogeografického hlediska jsou záměrem D6 - Karlovarský kraj dotčeny následující bioregiony: 1.13 Doupovský bioregion, 1.16. Rakovnicko – Žlutický bioregion, 1.60 Hornoslavkovský bioregion, 1.26 Chebsko – Sokolovský bioregion (Culek, M. a kol. 1996).

Z hlediska fyto geografického členění ČR se území nalézá v Českém termofytiku (fyto geografický okrsek Doupovská pahorkatina) a Českomoravském mezofytiku (fyto geografické okrsky Žlutická pahorkatina, Doupovské vrchy, Toužimská vrchovina, Kaňon Teplé a Sokolovská pánev).

Flóra

Potenciální přirozená vegetace

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR jsou v řešeném území zastoupeny tyto prvky potenciální přirozené vegetace: černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), violková bučina (*Violo reichenbachianae-Fagetum*), biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum*), biková bučina (*Luzulo-Fagetum*), podmáčená rohozcová smrčina (*Mastigobryo-Piceetum*), místy v komplexu s rašelinou smrčinou (*Sphagno-Piceetum*).

Potenciální vegetaci východního okraje Doupovského bioregionu jsou teplomilné doubravy (*Quercion pubescenti-petraeae*). Při menších potůčcích jsou potenciálními společenstvy *Carici remotae-Fraxinetum* a *Arunco-Alnetum*. Na vlhkých stanovištích se vyskytují louky svazu *Calthion*, v níž místy dominuje ostřice trsnatá (*Carex cespitosa*).

Potenciální vegetaci Rakovnicko – Žlutického bioregionu tvoří maloplošná mozaika různých typů lesní vegetace. V lesích jsou to acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*). Podél vodních toků jsou luhy (*Stellario-Alnetum* a zřejmě i *Pruno-Fraxinetum* a *Carici remotae-Fraxinetum*).

V Hornoslavkovském bioregionu tvoří potenciální vegetaci na plošinách bikové bučiny a podmáčené smrčiny. Na obvodových svazích vrchoviny se vyskytují květnaté bučiny a suťové lesy. V současné době však převažují kulturní smrčiny, zachována jsou rašeliniště a fragmenty bučin na svazích. Četné vlhké louky s upolínem degradují, mimo jiné i zarůstáním bolševníkem. Obecně lze říci, že biota Slavkovského regionu je dosti podobná Krušným horám. Na hadcích se nachází specifická biota, dokonce s endemickým rožcem hadcovým a reliktními hadcovými vřesovými bory se smrkem.

Potenciální vegetaci Chebsko – Sokolovského bioregionu tvoří (tvořily) především acidofilní doubravy, které pouze podél Ohře zastupují ochuzené dubohabřiny. Bezprostředně podél vodních toků byly luhy, na podmáčených místech pak bažinné olšiny.

Aktuální vegetace zájmového území

Podrobné kontroly území zaměřené na aktuální stav území byly provedeny 20. 7., 21. až 22. 8., 4. 9. a 19. 10. 2017. Cílem aktuálního botanického průzkumu bylo mj. ověřit výskyt zvláště chráněných druhů vyšších rostlin, se zohledněním dřívějších nálezů v území.

Většina trasy předmětného záměru je vedena převážně přes pole, kulturní louky a lesní plochy. V území řešeného záměru se ale biotopy antropogenního charakteru střídají s mozaikou přírodních biotopů, často i relativně hodnotných, zejména v případě některých lesních biotopů a lučních mokřadních ploch. Dále je uveden přehled sledovaných přírodních či přírodě blízkých lokalit:

- lokalita 1 - km cca 1,9 - 2,4 úseku D6 Knínice - Bošov (údolí Velké Trasovky a Lučního potoka)
- lokalita 2 - km cca 5,2 - 5,5 úseku D6 Knínice - Bošov (údolí Malé Trasovky)
- lokalita 3 - km cca 6,2 úseku D6 Knínice - Bošov - km cca 0,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 4 - km cca 1,1 - 2,0 úseku D6 Žalmanov - Knínice (Ratibořský potok a přilehlé plochy)
- lokalita 5 - km cca 2,2 - 4,0 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 6 - km cca 4,5 - 4,9 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 7 - km cca 5,1 - 6,3 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 8 - km cca 6,4 - 6,9 úseku D6 Žalmanov - Knínice (okolí Silničního rybníka)
- lokalita 9 - km cca 0,0 - 0,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- lokalita 10 - km cca 0,8 - 1,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 11 - km cca 1,2 - 1,3 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 12 - km cca 1,7 - 2,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 13 - km cca 3,4 - 3,8 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 14 - km cca 6,3 - 6,5 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 15 - km cca 1,8 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 16 - km cca 2,5 - 2,6 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 17 - km cca 4,0 - 4,1 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 18 - km cca 4,4 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 19 - km cca 4,9 - 5,2 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 20 - km cca 5,0 - 5,4 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 21 - km cca 5,6 - 5,7 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 22 - km cca 5,9 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 23 - km cca 7,1 - 7,3 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 24 - km cca 6,9 - 7,6 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V následujícím souhrnu je uveden přehled zjištěných významných druhů rostlin:

hrachor bahenní (*Lathyrus palustris*) – KO, C1t. Z území je uváděn negarantovaný nález (2010) ze severní části lokality 23 při okraji záměru.

kuřinka solná (*Spergularia salina*) – KO, C1t. Obligátní halofyt, mimo původní stanoviště se druhotně vyskytuje zejména kolem silnic. Podobný nález je uváděn z okraje silnice stávající I/6 JZ od Skřipové z roku 2013 (Anonymus 2017). Uvedená ochrana a ohrožení se tak na tento druhotný výskyt nevztahuje.

hvozdík pyšný (*Dianthus superbus*) – SO, C2t. Uváděn v rámci lokality 24 mimo trasu záměru, avšak v blízkosti (Anonymus 2017).

chrpa horská (*Centaurea montana*) – SO, C2r. V území uváděna z lokality 1 z těsné blízkosti záměru (Anonymus 2017).

kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, C3. Potvrzen v olšině u Silničního rybníka (lokalita 8) bezprostředně při okraji stavby (záměru).

rdest alpský (*Potamogeton alpinus*) – SO, C2b. V trase záměru nezjištěn, uváděn z blízké lokality Toto-Karo (součást lokality 5). Rovněž potvrzen na rybníčku na lokalitě 23.

vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, C3. Uváděna z blízké lokality Toto-Karo (součást lokality 5). V trase záměru potvrzena v nivě Bochovského potoka na lokalitě 23.

všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, C2t. V území zaznamenán na lokalitě 6 v bezprostředním okolí záměru u železnice.

lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, C4. Nalezena v bezprostředním okolí stavby ve fragmentech doubrav na lokalitě 19, záměr zasahuje do místa výskytu na lokalitě 16.

oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, C3. Poměrně hojný výskyt v údolní nivě Pstružného (Velká Trasovka) a Lučního potoka (lokalita 1), rovněž zaznamenán v nivách Ratibořského potoka a Malé Trasovky (lokalita 2 a 4).

prha arnika (*Arnica montana*) – O, C3. Jednotlivě nalezena v blízkém okolí stavby, mimo plochu záměru na lokalitě 11 a 17.

prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, C3. Druh se vyskytuje napříč celým územím na řadě lokalit,

charakteristický pro podmáčené louky, místy i početnější. Potvrzen u rybníka východně od Zlaté Hvězdy, dále na lokalitách 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22.

upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O, C3. Podobně jako předchozí v území široce rozšířený druh, je vázaný na mokřadní stanoviště. Většinou jednotlivý nebo ostrůvkovitý výskyt. Potvrzen na lokalitě 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 17, 19, 21, 22.

vachta trojlistá *Menyanthes trifoliata* – O, C3. Aktuálně nepotvrzena, dřívější výskyt je uváděn na lokalitě 19 mimo prostor stavby (Anonymus 2017).

třešeň křovitá (*Prunus fruticosa*) – C2t. Jedná se o cenný nález (Kočvara 2012), druh byl potvrzen i aktuálně, na východně orientované sušší stránce nad Velkou Trasovkou, kde rostou jednotlivé keře (lokalita 1). Jedná se o místo pod vedením VVN mimo trasu komunikace, vhodná bude ochrana druhu před pojezdy a deponiemi.

jetel kaštanový (*Trifolium spadicum*) – C2t. V území roztroušeně na více lokalitách, zejména zachovalejších podmáčených biotopech. Zjištěn na lokalitě 3, 5, 12, 17 a 22.

hladyš širolistý *Laserpitium latifolium* – C3. Uváděn z lokality 19 (Evernia 2003).

hrachor horský (*Lathyrus linifolius*) – C3. Potvrzen na lokalitě 17 a 19.

okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*) – C3. Zjištěn na rybníčku severně od Bošova, rybníčku východně od Zlaté Hvězdy (lokalita 3).

ostřice stinná (*Carex umbrosa*) – C3. Zjištěna na lokalitě 13, 14 a 22.

pcháč bělohlavý (*Cirsium eriophorum*) – C3. Potvrzen na lokalitě 1, 3 a 5.

rdest tupolistý (*Potamogeton obtusifolius*) – C3. Uváděn z lokality 5 (Anonymus 2017).

třezalka rozprostřená (*Hypericum humifusum*) – C3. Potvrzena na lokalitě 22.

vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) – C3. Uváděna z lokality 17, 22.

zvonečník černý (*Phyteuma nigrum*) – C3. Potvrzen na lokalitě 17.

bradáček vejčitý (*Listera ovata*) – C4a. Uváděn z lokality 22.

bublinatka jižní (*Utricularia australis*) – C4a. Uváděna z lokality 5 (Anonymus 2017).

hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*) – C4a. Uváděn z lokality 22.

kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) – C4a. V území rozšířený druh, vyskytuje se napříč lokalitami. Potvrzen na lokalitě 4, 8, 9, 11, 13, 14, 17, 19, 22.

mochna bahenní (*Comarum palustre*) – C4a. V území zejména v nivě Malé a Velké Trasovky, Ratibořského potoka, litorál Silničního rybníka, Velkého tašovického rybníka. Potvrzena na lokalitě 5, 8, 9, 11, 13, 17, 19.

ostřice dvouřadá (*C. disticha*) – C4a. V území hojná na řadě mokřadních stanovišť, zjištěna na lokalitě 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14.

ostřice latnatá (*C. paniculata*) – C4a. Potvrzena na lokalitě 4, 12, 13.

ostřice trsnatá (*C. cespitosa*) – C4a. Potvrzena na lokalitě 1, 2, 4, 8, 10, 11, 12, 14.

prvosenka jarní (*Primula veris*) – C4a. Pozorována na lokalitě 1.

rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*) – C4a. Uváděn z lokality 17.

svízel severní (*Galium boreale*) – C4a. Pozorován na lokalitě 1 na východně orientované sušší stránce nad Velkou Trasovkou.

vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*) – C4a. V území roztroušeně na více lokalitách, pozorována na lokalitě 6, 9, 11, 13, 14, 19.

Z významných invazních druhů rostlin byl v zájmovém území zaznamenán zejména bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*). V rámci zkoumaného území se dále vyskytují zejména vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), lokálně trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*), janovec metlatý (*Cytisus scoparius*), rukevnik východní (*Bunias orientalis*), topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*), zlatobýl kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*).

V rámci provedeného Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů (příloha č. 5 dokumentace EIA) a předchozích průzkumů bylo v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zjištěno 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14 zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se však v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje, jedná se o druhotný výskyt. Z ostatních druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze negativní dotčení vyloučit. Dotčení záměrem se předpokládá u sedmi druhů – kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O.

Vlivy předmětného záměru na chráněné druhy rostlin dle přílohy č. II vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, jsou posouzeny v kapitole D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Lesy

Trasa D6 - Karlovarský kraj vede z převážné většiny po zemědělské půdě, zasahuje však i do lesních pozemků. V rámci jednotlivých staveb lze velikost zásahu do lesních porostů definovat jejich záborem takto:

D6 Knínice - Bošov:	1,59 ha
D6 Žalmanov – Knínice*:	2,70 ha
D6 Olšová Vrata - Žalmanov:	3,43 ha
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**:	18,49 ha

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k záboru lesních pozemků většímu o cca 9 640 m². MÚK Bochov ve variantě A do PUPFL nezasahuje vůbec.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde k navýšení záboru lesních pozemků o cca 6 165 m².

Celkový zásah do lesních porostů vlivem realizace stavby D6 – Karlovarský kraj lze vyčíslit jako trvalý zábor cca 26,22 ha, dočasný zábor nad 1 rok o výměře cca 9,92 ha a dočasný zábor do 1 roku o výměře cca 3,89 ha. V řešeném území se jedná o hospodářské lesy.

Podle porostní mapy Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů jsou stavbou D6 – Karlovarský kraj dotčeny lesy smíšené až listnaté různého druhového složení. V rámci jednotlivých staveb budou dotčeny tyto soubory lesního typu:

D6 Knínice - Bošov:	2C - vysýchavá buková doubrava, 3K - kyselá dubová bučina, 4A - lipová bučina, 4S - svěží bučina
---------------------	--

D6 Žalmanov - Knínice: 4S - svěží bučina, 4K - kyselá bučina, 6P - kyselá smrková jedlina, 5S - svěží jedlová bučina, 5O - svěží buková jedlina, 6O - svěží smrková jedlina,

D6 Olšová Vrata - Žalmanov: 5O - svěží buková jedlina, 5S - svěží jedlová bučina, 5P - kyselá jedlina, 5K - kyselá jedlová bučina

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata: 6G - podmáčená smrková jedlina, 6P - kyselá smrková jedlina, 5K - kyselá jedlová bučina, 6Q - chudá smrková jedlina, 5I - uléhavá kyselá jedlová bučina, 4Z - zakrslá bučina, 4K - kyselá bučina, 4I - uléhavá kyselá bučina, 3L - jasanová olšina, 5V - vlhká jedlová bučina, 5S - svěží jedlová bučina, 5K - kyselá jedlová bučina, 4O - svěží dubová jedlina, 3O - jedlodubová bučina, 3N - kamenitá kyselá dubová bučina

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro posouzení dřevin rostoucích mimo les byla zpracována Aktualizace dendrologického průzkumu dřevin, která tvoří samostatnou přílohu č. 9 předkládané dokumentace EIA.

Mimolesní zeleň je v prostoru záměru D6 - Karlovarský kraj zastoupena následujícími druhy stromů a keřů:

Tabulka 88 Druhové složení mimolesní zeleně

STROMY		STROMY	
český název	latinský název	český název	latinský název
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>
bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	modřín opadavý	<i>Larix decidua</i>
dub	<i>Quercus sp.</i>	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>
hloh	<i>Crataegus sp.</i>	olše šedá	<i>Alnus incana</i>
hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>	ořešák královský	<i>Juglans regia</i>
jabloň	<i>Malus sp.</i>	slivoň švestka	<i>Prunus domestica</i>
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>
javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	topol vlašský	<i>Populus nigra 'Italica'</i>
javor mléč	<i>Acer platanooides</i>	topol osika	<i>Populus tremula</i>
jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	třešeň	<i>Cerasus sp.</i>
jilm drsný	<i>Ulmus glabra</i>	vrba	<i>Salix sp.</i>
jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum</i>	vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>
KEŘE		KEŘE	
český název	latinský název	český název	latinský název
bez černý	<i>Sambucus nigra</i>	slivoň trnka	<i>Prunus spinosa</i>
bez hroznatý	<i>Sambucus racemosa</i>	šeřík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>
hloh	<i>Crataegus sp.</i>	vrba	<i>Salix sp.</i>
ostružiník maliník	<i>Rubus idaeus</i>	vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
růže šípková	<i>Rosa canina</i>		

Kvalitu a množství mimolesní vzrostlé zeleně v místě záborů pro výstavbu nové komunikace lze charakterizovat jako průměrnou až nadprůměrnou. Vzrostlou zeleň lze převážně charakterizovat jako zeleň antropogenního původu, jedná se především o výsadby podél stávajících komunikací a sady a okrasné výsadby v zástavbě. Část zeleně dále tvoří porosty autochtonní - přirozeného původu. Jedná se

především o vzrostlé náletové porosty na celém území stavby, především podél vodních toků a v okrajových částech lesních porostů.

Fauna

Aktuální fauna

Pro řešený záměr bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které je přílohou č. 5 předkládané dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla mj. aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikačních druhů a cenných biotopů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které jsou k dispozici.

Podrobné kontroly území zaměřené na aktuální stav území a migraci v území byly provedeny 20. 7., 21. až 22. 8., 4. 9. a 19. 10. 2017.

Níže je uveden výčet zaznamenaných významných a zvláště chráněných druhů. U každého druhu je uveden stupeň ohrožení, a to podle přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, podle Červených seznamů ČR (Farkač et al. 2005, Šťastný & Bejček 2003, Zavadil & Moravec 2003, Anděl a & Červený 2003). Dále je uvedeno, zda se druh nachází v Příloze I Směrnice 79/409/EHS nebo v příloze II nebo IV Směrnice 92/43/EHS. Zákonem chráněné druhy: O – Ohrožený druh, SO – Silně ohrožený druh, KO – Kriticky ohrožený druh; Červené seznamy obratlovců ČR: EX – Vyhynulý, RE – Druh vymizelý na území ČR, EW – Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, CR – Kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – Zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, NE – nevyhodnocené druhy, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje. I, II, IV – druh je uveden v příslušné příloze Směrnice 79/409/EHS nebo 92/43/EHS.

Bezobratlí

šídlatka kroužkovaná (*Sympecma paedisca*) – SO, CR, II, IV
 šídélko jarní (*Coenagrion lunulatum*) – CR
 vážka jarní (*Sympetrum fonscolombii*) – EN
 vážka čárkovaná (*Leucorrhinia dubia*) – VU
 šídlatka tmavá (*Lestes dryas*) – VU
 šídlatka brvnatá (*Lestes barbarus*) – VU
 mravenec otročící (*Formica fusca*) – O
 mravenec (*Formica cunicularia*) – O
 mravenec (*Formica lemmani*) – O
 mravenec (*Formica rufibarbis*) – O
 čmelák luční (*Bombus pratorum*) – O
 čmelák polní (*Bombus pascuorum*) – O
 čmelák zemní (*Bombus terrestris*) – O
 čmelák hájový (*Bombus lucorum*) – O
 čmelák skalní (*Bombus lapidarius*) – O
 pačmelák dlouhosrstý (*Bombus barbutellus*) – O
Euodynerus notatus – VU
 zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) – O
 svižník polní (*Cicindela campestris*) – O
 batolec červený (*Apatura ilia*) – O
 batolec duhový (*Apatura iris*) – O
 otakárek fenyklový (*Papilio machaon* Linnaeus), 1758 – O
 bělopásek topolový (*Limenitis populi* Linnaeus, 1758) – O
 hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*) – CR, II
 perleťovec severní (*Boloria aquilonaris*) – EN
 hnědásek rozrazilový (*Melitaea diamina*) – EN
 bourovec pryšcový (*Malacosoma castrense*) – EN
 bělásek ovocný (*Aporia crataegi*) – NT
 modrásek bělopásný (*Aricia eumedon*) – VU
 modrásek lesní (*Cyaniris semiargus*) – VU
 pabourovec pampeliškový (*Lemonia taraxaci*) – VU
 osenice tečkovaná (*Eugnorisma depuncta*) – VU
 zavíječ bahenní (*Ostrinia palustralis*) – VU

Obratlovci

pstruh obecný (*Salmo trutta*) – LC
 hrouzek obecný (*Gobio gobio*) – LC
 střevlička východní (*Pseudorasbora parva*)
 střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*) – O, VU
 vranka obecná (*Cottus gobio*) – O, VU, II
 jelec tloušť (*Squalius cephalus*) – LC
 plotice obecná (*Rutilus rutilus*) – LC
 mřenka mramorovaná (*Barbatula barbatula*) – LC
 okoun říční (*Perca fluviatilis*) – LC
 slunka obecná (*Leucaspis delineatus*) – CR
 siven americký (*Salvelinus fontinalis*)
 pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*)
 lipan podhorní (*Thymallus thymallus*)
 čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) – SO, NT
 čolek horský (*Mesotriton alpestris*) – SO, NT
 čolek velký (*Triturus cristatus*) – SO, EN, II, IV
 ropucha obecná (*Bufo bufo*) – O, NT
 skokan hnědý (*Rana temporaria*) – NT
 skokan ostronosý (*Rana arvalis*) – KO, EN, IV
 skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*) – KO, NT
 skokan zelený (*Pelophylax esculentus*) – SO, NT
 skokan krátkonohý (*Pelophylax lessonae*) – SO, VU, IV
 kuňka obecná (*Bombina bombina*) – SO, EN, II, IV
 blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) – SO, NT, IV
 ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) – SO, NT
 ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) – SO, NT, IV
 užovka obojková (*Natrix natrix*) – O, LC
 slepýš křehký (*Anguis fragilis*) – SO, LC
 užovka hladká (*Coronella austriaca*) – SO, VU, IV
 zmijs obecná (*Vipera berus*) – KO, VU
 potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*) – O, VU
 potápka roháč (*Podiceps cristatus*) – O, VU
 volavka bílá (*Egretta alba*) – SO, I
 volavka popelavá (*Ardea cinerea*) – NT

čáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>) – O, NT, I	racek bělohavý (<i>Larus cachinnans</i>) – VU
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>) – SO, VU, I	holub doupňák (<i>Columba oenas</i>) – SO, VU
husa velká (<i>Anser anser</i>) – EN	výr velký (<i>Bubo bubo</i>) – O, EN, I
labuť velká (<i>Cygnus olor</i>) – VU	kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>) – SO, VU, I
kopřivka obecná (<i>Anas strepera</i>) – O, VU	sýc rousný (<i>Aegolius funereus</i>) – SO, VU, I
čírka obecná (<i>Anas crecca</i>) – O, CR	kalous ušatý (<i>Asio otus</i>) – LC
čírka modrá (<i>Anas querquedula</i>) – SO, CR	rorýs obecný (<i>Apus apus</i>) – O
lžičák pestrý (<i>Anas clypeata</i>) – SO, CR	ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>) – SO, VU, I
hohol severní (<i>Bucephala cingula</i>) – SO, EN	krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>) – SO, VU
morčák velký (<i>Mergus merganser</i>) – KO, CR	žluna šedá (<i>Picus canus</i>) – VU, I
včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>) – SO, EN, I	žluna zelená (<i>Picus viridis</i>) – LC
orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>) – KO, CR, I	datel černý (<i>Dryocopus martius</i>) – LC, I
luňák hnědý (<i>Milvus migrans</i>) – KO, CR, I	strakapoud malý (<i>Dendrocopos minor</i>) – VU
luňák červený (<i>Milvus milvus</i>) – KO, CR, I	vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>) – O, LC
moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>) – O, VU, I	jiříčka obecná (<i>Delichon urbica</i>) – NT
moták pilich (<i>Circus cyaneus</i>) – SO, CR, I	linduška luční (<i>Anthus pratensis</i>) – LC
moták lužní (<i>Circus pygargus</i>) – SO, EN, I	bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>) – O, LC
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>) – O, VU	bramborníček černohlavý (<i>Saxicola torquata</i>) – O, VU
krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>) – SO, VU	bělořit šedý (<i>Oenanthe oenanthe</i>) – SO, EN
orel křiklavý (<i>Aquila pomarina</i>) – KO, RE, I	pěnice vlašská (<i>Sylvia nisoria</i>) – SO, VU, I
orlovec říční (<i>Pandion haliaetus</i>) – KO, I	lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>) – O, LC
ostříž lesní (<i>Falco subbuteo</i>) – SO, EN	lejsek černohlavý (<i>Ficedula hypoleuca</i>) – NT
sokol stěhovavý (<i>Falco peregrinus</i>) – KO, CR, I	lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>) – SO, VU, I
koroptev polní (<i>Perdix perdix</i>) – O, NT	sýkora parukářka (<i>Parus cristatus</i>) – LC
křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>) – SO, NT	žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>) – SO, LC
chřástal kropenatý (<i>Porzana porzana</i>) – SO, EN, I	ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>) – O, NT, I
chřástal malý (<i>Porzana parva</i>) – KO, CR, I	ťuhýk šedý (<i>Lanius excubitor</i>) – O, VU
chřástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>) – SO, VU	ořešník kropenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>) – O, VU
chřástal polní (<i>Crex crex</i>) – SO, VU, I	krkavec velký (<i>Corvus corax</i>) – O, VU
jeřáb popelavý (<i>Grus grus</i>) – KO, CR, I	vrána černá (<i>Corvus corone</i>) – NT
kulík říční (<i>Charadrius dubius</i>) – VU	vrána šedá (<i>Corvus cornix</i>) – NT
čejka chocholatá (<i>Vanellus vanellus</i>) – VU	vrabec domácí (<i>Passer domesticus</i>) – LC
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>) – SO, EN	vrabec polní (<i>Passer montanus</i>) – LC
vodouš kropenatý (<i>Tringa ochropus</i>) – SO, EN.	strnad luční (<i>Miliaria calandra</i>) – KO, VU
racek chechtavý (<i>Larus ridibundus</i>) – VU	

netopýr vousatý (*Myotis mystacinus*) – SO, IV
netopýr Brandtův (*Myotis brandtii*) – SO, IV
netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*) – SO, IV
netopýr velkouchý (*Myotis bechsteinii*) – SO, DD, II, IV
netopýr velký (*Myotis myotis*) – KO, VU, II, IV
netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) – SO, IV
netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*) – SO, IV
netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*) – SO, IV
netopýr stromový (*Nyctalus leisleri*) – SO, DD, IV
netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*) – SO, IV
netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) – SO, IV
netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) – SO, DD, IV
netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*) – SO, DD, IV
netopýr černý (*Barbastella barbastellus*) – KO, II, IV
netopýr ušatý (*Plecotus auritus*) – SO, IV
netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*) – SO, IV
veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) – O, NE
sysel obecný (*Spermophilus citellus*) – KO, CR, II, IV
bobr evropský (*Castor fiber*) – SO, VU, II, IV
vydra říční (*Lutra lutra*) – SO, VU, II, IV
zajíc polní (*Lepus europaeus*) – NT

Dle provedeného Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů (příloha č. 5 dokumentace EIA) a dříve vyhotovených průzkumů lze konstatovat, že se v zájmovém území vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů dle přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, s vazbami na dotčené území.

V zájmovém území bylo zaznamenáno celkem 26 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy I Směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků uvedeny v seznamu chráněných druhů a poddruhů ptáků. Dále bylo zaznamenáno celkem 10 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy II Směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin v zájmu Společenství a jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany a 24 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy IV Směrnice 92/43/EHS v zájmu Společenství a vyžadují přísnou ochranu. Obecně lze konstatovat, že převážná většina výše uvedených druhů citovaných ve směrnici 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, resp. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků je chráněna rovněž vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výjimku tvoří pouze následující tři druhy, které nejsou uvedeny v citované vyhlášce: hnědásek chrastavcový (*Euphrydas aurinia*), žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*).

Vliv na jednotlivé druhy zvláště chráněných živočichů dle přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, jsou uvedeny v kapitole D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Migrace

Pro účely dokumentace EIA byla zpracována aktuální Rámcová migrační studie, ve které bylo zhodnoceno technické řešení záměru (na základě aktuálních projektových dokumentací) a aktuální stav dotčeného území. Rámcová migrační studie tvoří samostatnou přílohu č. 6 předkládané dokumentace EIA.

Dle podkladu AOPK ČR (který je výstupem projektu VaV-SP/2d4/36/08) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, je lokalita součástí území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému, tj. vlka obecného, rysa ostrovida, medvěda hnědého, losa evropského a jelena evropského. Migračně významné území je vymezeno především v západní části širšího území, s vymezením celkem čtyř dálkových migračních koridorů, které záměr kříží. Jedná se o:

- úsek v nivě Velké Trasovky (km 2,0 úseku D6 Knínice – Bošov),
- úsek jihozápadně od Vahaneče (km 7,9, respektive 0,0, na hranici úseku D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice),
- úsek mezi Silničním a Horním Bochovským rybníkem (km 0,25 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov),
- úsek cca 800 m severozápadně od Šibeničního Vrchu (Andělská Hora), (km 7,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata).

Dle kategorizace území ČR z hlediska výskytu a migrací velkých savců je lokalita záměru D6 – Karlovarský kraj (severozápadní část) součástí území kategorie II. – území zvýšeného významu (na stupnici I. – V., kde I. je nejdůležitější území pro migraci), jihovýchodní část území pak kategorie III. – území významné. Této skutečnosti rovněž odpovídá druhové složení savců v území, kdy se z větších druhů vyskytují nebo mohou vyskytovat všechny druhy.

Dle vymezení polygonů UAT lokalita zasahuje do oblasti nefragmentovaných celků kategorie A – výborný (severozápadní část trasy D6 – Karlovarský kraj) a C – dobrý (jihovýchodní část trasy D6 – Karlovarský kraj). Území je součástí širšího území, které je málo fragmentováno dopravou a pro dálkovou migraci je převážně velmi vhodné.

Vliv předmětného záměru na migraci v zájmovém území je uveden v kap. D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Ekosystémy

Převážná část řešeného území je tvořena biotopy silně ovlivněnými nebo vytvořenými člověkem. Jedná se zejména o X1 Urbanizovaná území, X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X5 Intenzivně obhospodařované louky, X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla, X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty, X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty, X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy, X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami, X10 Lesní paseky a holiny, X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty, X12B Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty, X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla, X14 Vodní toky a nádrže bez ochranný významné vegetace. V rámci polních kultur jsou pěstovány především řepka, obiloviny a kukuřice.

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, nicméně řada lokalit bezprostředního okolí zahrnuje významnější stanoviště, místy s méně rozšířenými biotopy. V území byly identifikovány K1 – Mokřadní vrbiny, K3 – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, L1 – Mokřadní olšiny, L2.2A – Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty, L5.4 – Acidofilní bučiny, L7.1 – Suché acidofilní doubravy, M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod, M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 – Vegetace vysokých ostřic, R1.4 – Lesní prameniště bez tvorby pěnvců, R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 – Přečhodová rašeliniště, T1.1 – Mezofilní ovsíkové louky, T1.3 – Poháňkové pastviny, T1.5 – Vlhké pcháčové louky, T1.6 – Vlhká tužebníková lada, T1.9 – Střídavě vlhké bezkolencové louky, T3.5B – Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých, V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, ostatní porosty, V1G – Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu, V2C – Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty a V4 – Makrofytní vegetace vodních toků.

Vlivy na ekosystémy zasažené trasou předmětného záměru jsou uvedeny v kap. D. I. 7. předkládané dokumentace EIA.

C. II. 5. Klima

Podle mapové kompozice klimatických oblastí (VÚKOZ) leží převážná část zájmového území v chladné oblasti. Pouze východní část zájmového území leží v chladné, na srážky chudé oblasti. Klimatické charakteristiky oblastí jsou patrné z následující tabulky.

Tabulka 89 Charakteristiky klimatických oblastí v řešeném území

Klimatická oblast a podoblast	Léto	Přechodné období	Zima
Chladná	Krátké s 10 - 20 letními dny, chladné s průměrnou teplotou 12 - 13 °C, vlhké se srážkami 200 - 400 mm, > 140 dnů se srážkami > 1 mm	Velmi dlouhé s > 180 mrazovými dny, velmi chladným jarem s průměrnou teplotou < 3 °C, chladným podzimem s průměrnou	Velmi dlouhá s > 70 ledovými dny, velmi chladná s průměrnou teplotou < -4 °C, srážkami 200 - 400 mm, dlouhým trváním sněhové

Klimatická oblast a podoblast	Léto	Přechodné období	Zima
	za den	teplotou < 4 °C	pokrývky 80 - 120 dnů
Chladná na srážky chudá	Krátké s 10 - 20 letními dny, chladné s průměrnou teplotou 12 - 13 °C, sušší se srážkami < 200 mm, < 140 dnů se srážkami > 1 mm za den	Velmi dlouhé s > 180 mrazovými dny, velmi chladným jarem s průměrnou teplotou < 3 °C, chladným podzimem s průměrnou teplotou < 4 °C	Velmi dlouhá s > 70 ledovými dny, velmi chladná s průměrnou teplotou < -4 °C, srážkami < 200 mm, dlouhým trváním sněhové pokrývky 80 - 120 dnů

Dle oficiálních dat ČHMÚ lze vývoj průměrných teplot v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016 doložit v následujícím přehledu:

Tabulka 90 Vývoj průměrných teplot v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016

Rok	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2016
Průměrná roční teplota [°C]	7,0	6,4	6,2	6,2	6,9	7,5	7,5
Dlouhodobý normál teploty vzduchu 1961-1990 [°C]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Odchylka od normálu [°C]	0,0	-0,6	-0,8	-0,8	-0,1	0,5	0,5

Odchytky od normálu, které jsou patrné z předcházející tabulky, se pohybují mezi roky 1961 až 2016 v rozpětí od -0,8 °C do + 0,5 °C. Z uvedených hodnot je patrné, že za uplynulých více jak 50 let nedošlo k významnějším změnám z hlediska vývoje dlouhodobých průměrných teplot v zájmovém území.

Dle oficiálních dat ČHMÚ lze vývoj srážek v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016 doložit v následujícím přehledu:

Tabulka 91 Vývoj srážek v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016

Rok	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2016
Úhrn srážek [mm]	711	585	966	557	829	829	690
Dlouhodobý srážkový normál 1961-1990 [mm]	673	673	673	673	673	673	673
Úhrn srážek v % normálu 1961-1990	106	87	144	83	123	123	103

Z uvedeného přehledu je patrné, že roční úhrn srážek se v zájmovém území za více jak 50 let pohybuje v rozpětí 577 mm až 966 mm/rok.

C. II. 6. Počáteční akustická situace

Ve dnech 31. 10. - 1. 11. 2017 a 22. 11. 2017 bylo pro účely procesu EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů provedeno rozsáhlé 24hodinové měření počáteční akustické situace na třinácti místech měření (EKOLA group, spol. s r.o.) včetně sčítání dopravy. Výsledky měření sloužily pro zjištění stávající akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb z provozu na komunikaci I/6 před realizací záměru D6 – Karlovarský kraj.

Podrobný popis a znázornění situace míst měření (M1 - M13), stejně tak i výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č. 1710048VP07, který je součástí přílohy č. 2 předkládané dokumentace EIA.

Tabulka 92 Souhrn výsledků měření počáteční akustické situace – hluk z dopravy

Místo měření	Adresa místa měření	Datum měření	Den $L_{Aeq, 16 h}$ (dB)	Noc $L_{Aeq, 8 h}$ (dB)
M1	Karlovy Vary, Mattoniho nábř. č. p. 353/78	31. 10. – 1. 11. 2017	68,3 ± 2,0	60,4 ± 2,0
M2	Karlovy Vary, Mattoniho nábř. č. p. 204/21	31. 10. – 1. 11. 2017	60,5 ± 2,0	52,4 ± 2,0
M3	Karlovy Vary, Stará Kysibelská č. p. 466/63	31. 10. – 1. 11. 2017	65,5 ± 2,0	58,3 ± 2,0

Místo měření	Adresa místa měření	Datum měření	Den $L_{Aeq, 16h}$ (dB)	Noc $L_{Aeq, 8h}$ (dB)
M4	Karlovy Vary, Stará Kysibelská č. p. 369/83	31. 10. – 1. 11. 2017	56,5 ± 2,0	49,4 ± 2,0
M5*	Hůrky č. p. 61	22. 11. 2017	$L_{Aeq, 1h}$ [dB] = 74,2 ± 2,0	
M6	Olšová Vrata, Polní č. p. 176	31. 10. – 1. 11. 2017	45,5 ± 2,0	36,4 ± 2,0
M7	Andělská Hora č. p. 301	31. 10. – 1. 11. 2017	52,6 ± 2,0	44,8 ± 2,0
M8	Andělská Hora č. p. 167	31. 10. – 1. 11. 2017	60,8 ± 2,0	53,1 ± 2,0
M9	Žalmanov č. p. 30	22. 11. 2017	64,5 ± 2,0	58,5 ± 2,0
M10	Horní Tašovice č. p. 2	22. 11. 2017	69,9 ± 2,0	64,3 ± 2,0
M11	Bochov, Karlovarská č. p. 302	31. 10. – 1. 11. 2017	65,5 ± 2,0	59,5 ± 2,0
M12A	Bochov, Zahradní č. p. 415	31. 10. – 1. 11. 2017	68,1 ± 2,0	62,0 ± 2,0
M12B	Bochov, Pražská č. p. 237	22. 11. 2017	65,2 ± 2,0	59,6 ± 2,0
M13	Herstošice č. p. 25	31. 10. – 1. 11. 2017	63,1 ± 2,0	56,8 ± 2,0

* Na místě měření M5 bylo provedeno 1 hodinové měření hluku z dopravy na komunikaci I/6.

Uvedené hodnoty $L_{Aeq,T}$ v místech měření M1 - M4 a M6 - M13 jsou včetně odrazu akustické energie od fasád za místy měření a neslouží pro přímé porovnání s hygienickým limitem, neboť nejsou korigovány pro účely hodnocení a stanovení výsledné hodnocené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A. Uvedené hodnota $L_{Aeq,T}$ v místě měření M5 byla zjištěna na okraji pozemku ve vzdálenosti 8,3 m od okraje komunikace I/6 a neslouží pro přímé porovnání s hygienickým limitem.

Podrobné vyhodnocení počáteční akustické situace na základě provedených výpočtů je uvedeno v kap. D. I. 3. Vlivy na akustickou situaci. Z výpočtů vyplývá, že hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč pohybují do $L_{Aeq,16h} = 56,4$ dB a v noční době do $L_{Aeq,8h} = 50,8$ dB. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou výpočtového bodu BS01 (výška 5,0 m), kde je hygienický limit překročen v noční době.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Herstošice, Údrč a Bochov pohybují v denní době od $L_{Aeq,16h} = 40,5$ dB do $L_{Aeq,16h} = 72,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 33,3$ dB do $L_{Aeq,8h} = 65,1$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02–BO05 (popis výpočtových bodů viz Akustické posouzení – příloha č. 2 dokumentace EIA) v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu HE01, kde je překročen v denní i noční době. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen v denní i noční době ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora

pohybují od $L_{Aeq,16h} = 42,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 35,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,1$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stávajícím stavu uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT01–HT05 a ZA01–ZA04 (popis výpočtových bodů viz Akustické posouzení – příloha č. 2 dokumentace EIA) v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Hůrky a Olšová Vrata pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 64,5$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 33,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,3$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitě Drahovice (Karlovy Vary) pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,2$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,5$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01–DR13 v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je v kontrolním výpočtovém bodě DR14, kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), ve stávajícím stavu dodržen.

C. II. 7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Výčet dotčených obcí a jejich demografických charakteristik je uveden v předchozí kapitole C. I. 11.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví z hlediska hluku byla v rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA) provedena analýza počtu obyvatel ovlivněných hlukem z provozu pozemní dopravy. Analýza vycházela z dat Českého statistického úřadu za rok 2017 o aktuálním počtu obyvatel v dotčených obcích.

C. II. 8. Kulturní dědictví včetně architektonických nebo archeologických aspektů a hmotný majetek

Kulturní památky

Dle Národního památkového ústavu se záměr nedotkne žádné národní kulturní památky, památkové rezervace či zóny.

V okolí navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj jsou vyhlášeny následující kulturní památky:

- k. ú. Vrbice u Valče - kříž na pozemku p. č. 1992/1
- k. ú. Čichalov - tvrz (archeologické stopy na návrší při severním okraji obce)

- k. ú. Čichalov - kostel Všech svatých
- k. ú. Čichalov - kaple sv. Jana a Pavla
- k. ú. Mokrý u Chyší - boží muka na pozemku p. č. 1333/1
- k. ú. Štoutov - kříž na pozemku p. č. 754
- k. ú. Verušičky - kostel Nejsvětější Trojice
- k. ú. Verušičky - zámek
- k. ú. Týniště - vodní mlýn
- k. ú. Vahaneč - kaple P. Marie
- k. ú. Žlutice - k. ú. Verušičky
- k. ú. Žlutice - měšťanské domy č. p. 1, 42, 51, 53, 67, 70, 142, 299
- k. ú. Žlutice - kostel sv. Mikuláše, kostel sv. Petra a Pavla
- k. ú. Žlutice - kaple sv. Jana Nepomuckého, kaple sv. Kříže, kaple sv. Šebestiána
- k. ú. Žlutice - boží muka na pozemcích p. č. 3480/1 a 3606
- k. ú. Žlutice - socha sv. Barbory, sousoší Piety, sloup se sousoším Nejsvětější Trojice - morový sloup
- k. ú. Žlutice - smírčí kříž
- k. ú. Žlutice - kašny na na pozemcích p. č. 4272/1 a 4272/14
- k. ú. Žlutice - fara, radnice, zámek (zřícenina a archeologické stopy), zemědělský dvůr
- k. ú. Bochoř - hrad Hartenstein (zřícenina) a hrad Hungenberg (zřícenina a archeologické stopy)
- k. ú. Bochoř - kostel Archanděla Michaela, kostel Archanděla Michaela
- k. ú. Bochoř - socha sv. Jana Nepomuckého, sloup se sochou P. Marie
- k. ú. Bochoř - studna, kašna
- k. ú. Bochoř - radnice
- k. ú. Bochoř - měšťanské domy č. p. 33, 34, 35, 122, a venkovská usedlost č. p. 232
- k. ú. Údrč - tvrz (archeologické stopy v bývalém zámeckém parku)
- k. ú. Údrč - kostel sv. Linharta
- k. ú. Těšetice u Bochova - sýpka u č. p. 14
- k. ú. Těšetice u Bochova - venkovská usedlost č. p. 47
- k. ú. Stružná - socha sv. Jana Nepomuckého
- k. ú. Stružná - zámek
- k. ú. Andělská Hora - hrad Engelsburg (zřícenina)
- k. ú. Andělská Hora - kostel Archanděla Michaela, kostel Nejsvětější Trojice
- k. ú. Olšová Vrata - kostel sv. Kateřiny
- k. ú. Karlovy - v rámci k. ú. Karlovy Vary je vymezeno 115 kulturních památek, žádná z nich se nedostává do střetu s posuzovaným záměrem

Architektonické aspekty

Co se týká architektonických aspektů nelze zájmové území považovat za významné. Výše uvedené kulturní památky, u nichž je možné identifikovat architektonickou významnost, se většinou vyskytují v intravilánu přilehlých obcí a měst mimo trasu D6 – Karlovarský kraj.

Archeologické aspekty

Popis stávajícího stavu zájmového území z hlediska archeologických aspektů je uveden v kapitole C. I. 6.

Hmotný majetek

V trase plánovaného záměru D6 – Karlovarský kraj i jejím bezprostředním okolí se nachází velké množství staveb, které budou realizací záměru dotčeny. S tím souvisí zásahy do hmotného majetku.

Tabulka 93 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Knínice - Bošov

Označení	Objekt
Přeložky silnic	
SO 103	Přeložka silnice II/205 v km 6,424
SO 104	Přeložka silnice II/205 v km 7,577
SO 105	Přeložka silnice III/1948 v km 4,171
SO 108	Přeložka stáv. silnice I/6
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 110	Polní cesta v km 0,709
SO 111	Polní cesta v km 1,946
SO 112	Polní cesta podél komunikace I/6, km 3,88 – 4,16
Objekty odvodnění	
SO 330	Úprava meliorací v km 0,3 – 2,35
SO 331	Úprava meliorací v km 4,2 – 5
SO 332	Úprava meliorací v km 5,85 – KÚ
Vodovody	
SO 360	Přípojka vodovodu pro odpočívku Verušičky vlevo
Objekty elektro	
SO 401	Přeložka vedení 22 kV km 6,22
SO 402	Přeložka vedení 22 kV km 0,05
SO 403	Přeložka vedení 2 x 110 kV km 3,92
SO 404	Přeložka vedení 22 kV km 2,62
SO 405	Zajištění vedení 2 x 110 kV km 1,52
SO 406	Přeložka sdělovacích kabelů Čichalov
SO 411	Přípojka VN k odpočívce Verušičky-vlevo
SO 412	Trafostanice - odpočívky Verušičky-vlevo
SO 413	Kabel NN - odpočívky Verušičky-vlevo

Tabulka 94 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice

Označení	Objekt
Přeložky silnic	
SO 122	Přeložka silnice III. třídy na Údrč v km 2,100
SO 123	Úprava silnice II/198 v km 4.320
SO 124	Přeložka silnice II/208 v km 6,100
SO 125	Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov
SO 171	Rekonstrukce stávajících komunikací
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 131	Přeložka polní cesty v km 0,220
SO 132	Přeložka polní cesty v km 1,000 – 1,260
SO 133	Přeložka polní cesty v km 1,700 – 2,400
SO 134	Přeložka polní cesty v km 5,350 – 5,500
Odvodnění	
SO 332	Přeložka otevřených odpadů (HMZ) v km 3,595
SO 333	Přeložka otevřených odpadů (HMZ) v km 4,760 – 5,145
SO 334	Úprava otevřeného odpadu (HMZ) v km 0,065 SO 122

Označení	Objekt
SO 341	Úprava trubního odpadu DN 300 v km 3,115
SO 342	Úprava trubního odpadu DN 300 v km 3,340
SO 343	Úprava trubního obtoku DN 1000 u rybníka v km 5,545
SO 344	Úprava meliorací Údrč v km 0,000 – 2,440
SO 345	Úprava meliorací Těšetice v km 2,400 – 4,400
SO 346	Úprava meliorací Bochov v km 4,500 – 6,660
Vodovody	
SO 321	Přeložka vodovodu DN 100 km 5,020
SO 322	Přeložka vodovodu DN 90 km 5,985
Objekty elektro	
SO 401	Přeložka vedení VVN 2 x 220 kV v km 0,620
SO 411	Přeložka vedení VN 22 kV v km 1,750
SO 412	Přeložka vedení VN 22 kV v km 5,680
SO 421	Přeložka vedení NN 1 kV v km 1,171
Sdělovací objekty	
SO 451	Přeložka sdělovacího kabelu ČT v km 0,200
SO 452	Přeložka optických kabelů ČT v km 1,7 – 2,3
SO 453	Přeložka sdělovacích kabelů ČT v km 1,7 – 2,3
SO 455	Přeložka sdělovacího kabelu ČT v km 4,225
SO 456	Přeložka sdělovacího kabelu ČT podél silnice II/198
SO 457	Přeložka optických kabelů ČT v km 6,0 – KÚ
Drážní objekty	
SO 651	Úprava trati ČD

Tabulka 95 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Označení	Objekt
Demolice	
SO 901	Demolice stávajícího mostu v km 1,600
SO 902	Demolice stávajícího mostu v km 2,100
SO 903	Demolice stávajícího mostu v km 2,985
SO 904	Demolice stávajícího mostu v km 4,030
SO 905	Demolice stávajícího mostu v km 4,240
SO 906	Demolice stávajícího mostu v km 0,860 obj. 104b
SO 907	Demolice stávajícího podchodu pro krávy v km 6,07 obj.101
SO 908	Demolice domu na Andělské Hoře č.p. 139
Přeložky silnic	
SO 105a	Přeložka sil.III/22213 Andělská Hora východ
SO 105b	Přeložka sil.III/22224 Andělská Hora západ
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 108	Polní cesta v km 2,100 obj. 101
SO 110	Úprava sil. III/00625 směr Horní Tašovice
SO 111	Úprava sil. III/20812 Žalmanov – Nová Víska
Odvodnění	
SO 330	Úprava meliorací v km 2,0 – 3,0
SO 331	Úprava meliorací v km 4,0 – 5,1
SO 332	Úprava meliorací v km 5,5 – 6,2
SO 333	Úprava meliorací v km 4,0 – 5,1
Objekty elektro	
SO 400	Přeložka vedení 22 kV Andělská Hora
SO 401	Přeložka vedení NN Andělská Hora, kostel
SO 402	Přeložka vedení 22 kV Andělská Hora km 0,2
SO 403	Přeložka vedení NN Andělská Hora

Označení	Objekt
SO 404	Přeložka VO Andělská Hora
SO 405	Přeložka vedení 22 kV km 4,3
SO 406	Přeložka vedení 22 kV km 3,77
SO 407	Přeložka vedení 22 kV km 2,775
SO 408	Přeložka vedení 22 kV km 2,030
SO 409	Přeložka vedení NN Horní Tašovice
SO 410	Přeložka VO Horní Tašovice
SO 413	Přeložka sděl. kabelu km 6,430 – 6,700
SO 414	Přeložka sděl. kabelu km 5,650 – 6,080
SO 415	Přeložka sděl. kabelu pod obj. 204
SO 416	Zajištění sděl. kabelu km 0,000-1,600
SO 417	Přeložka sděl. kabelu Horní Tašovice km 0,800

Tabulka 96 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Označení	Objekt
Demolice	
SO 720	Demolice
Přeložky silnic	
SO 103	Přeložka sil. II/222
SO 106	Přeložka místní komunikace
SO 112	Přeložka místní komunikace (Hůrky-Olšová Vrata)
Přeložky a úpravy polních a lesních cest	
SO 107	Polní cesta u střelnice
SO 108	Lesní cesta v km 3,110 sil. I/6
SO 109	Lesní cesta v km 3,1-3,5 sil. I/6
SO 110	Lesní cesta v km 3,5-4,450 sil. I/6
SO 114	Polní cesta v km 6,2-6,820 sil. I/6
Odvodnění	
SO 307	Rekonstrukce kanalizace DN 600 km 0,450
Vodvody a kanalizace	
SO 310	Přeložka vodovodu v obslužné komunikaci SO 104
SO 311	Rekonstrukce vodovodu pro Střelnici
SO 312	Přeložka vodovodu DN 100 km 6,200 – 7,600
SO 330	Přeložka výtlačného řadu splaškové kanalizace
Objekty elektro	
SO 451	Úprava DK4
SO 452	Přeložka DK podél SO106
SO 453	Přeložka DOK km 5,1 – 8,0
SO 454	Přeložka DK km 3,6 – 4,4
SO 461	Přeložka tel. vedení - chaty Chudoby
SO 462	Přeložka tel. vedení ke golfu
SO 463	Nadzemní tel. vedení km 4,550
SO 464	Přeložka nadzem. telef. vedení podél SO106

C. III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit

Charakteristickým rysem prostorových vztahů krajiny, kterou posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ prochází, je převážně lesozemědělská krajina většího měřítka využívaná pro zemědělské hospodaření.

V západní části území se jedná o lesní krajinu a urbanizované území okrajové části Karlových Varů. Prostorové vztahy doplňují fragmenty rybníční krajiny, nejvíce zřetelné ve střední části území.

Z hodnot vypočtených v Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) vyplývá, že ve stávajícím stavu je ve výpočtovém bodě v Bošově (BS01 v noční době) překročen hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 50 dB (noc). Řada dalších lokalit v řešeném území je zatížena starou hlukovou zátěží a je zde uplatňován hygienický limit staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc). Jedná se o Herstošice (HE01), Bochov (BO02 - BO05), Horní Tašovice (HT01 - HT05), Žalmanov (ZA01 - ZA04), Olšová Vrata (OV03 - OV04) a Drahovice (DR01 - DR13). Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc) je překročen ve výpočtovém bodě v Herstošicích (HE01 v denní i noční době).

Vyhodnocení stávající kvality ovzduší bylo provedeno na základě pětiletých průměrných koncentrací znečišťujících látek (od roku 2012 do 2016, aktualizace 2013 až 2017) publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. V zájmovém území jsou splněny imisní limity NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzenu a benzo(a)pyrenu. Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící CO.

Z hlediska stávajícího stavu klimatu zájmového území se dle oficiálních podkladů ČHMÚ odchylky průměrných ročních teplot od normálu za roky 1961–2016 pohybují v rozpětí -0,8 °C do + 0,5 °C. Roční úhrn srážek se v zájmovém území za více jak 50 let pohybuje v rozpětí 577 mm až 966 mm/rok. V území se nepředpokládají významnější odchylky v charakteru klimatu a srážek, a proto nelze předpokládat vyšší zranitelnost zájmového území vůči dopadům změn klimatu.

V místě vedení trasy navrhovaného záměru nebyly zjištěny žádné staré ekologické zátěže. V širším okolí se pak nachází několik lokalit, které jsou vedeny v Systému evidence kontaminovaných míst. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

V trase předmětného záměru se nachází devět menších vodních toků: Luční potok, Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok, Lomnický potok, Žalmanovský potok, Telenecký potok a Vratský potok. Záměr také překračuje některé jejich drobnější přítoky a meliorační strouhy.

Posuzovaný záměr kříží některé vodní toky (Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok), na kterých je stanoveno záplavové území pro Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀ a aktivní zóna záplavového území Q_{akt}. Trasa navrhovaného záměru neleží ve zranitelné oblasti specifikované § 33 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les.

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Trasa projektované komunikace D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Trasa D6 Knínice - Bošov v úseku cca 7,600 – 7,900 prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívaná. Do stanoveného pásma hygienické ochrany trasa ale nezasahuje. Nezápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr D6 Žalmanov - Knínice zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně

– zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les. Dále také se řešený záměr D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Trasa záměru spadá převážně do 2. stupně ochrany (II A, II B), pouze v úseku km 4,700 až 5,100 prochází po hranici 1. stupně ochrany. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary.

Posuzovaný záměr si (ve stavu s realizací varianty A MÚK Bochov) vyžádá zábor cca 127,1 ha trvalého záboru ZPF, resp. 38,0 ha dočasného záboru ZPF nad 1 rok. V zájmovém území jsou zastoupeny půdy té nejvyšší kvality až po půdy té nejnižší kvality.

Navrhovaný záměr dle předložených projektových dokumentací pro DÚR, resp. DSP všech 4 staveb záměru D6 – Karlovarský kraj si vyžádá trvalý zábor cca 26,2 ha PUPFL, resp. 9,9 ha dočasného záboru PUPFL nad 1 rok trvání. V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde navíc oproti předchozímu údaji k trvalému záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochov. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde dále k navýšení trvalého záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

V zájmovém území byly zaznamenány druhy zvláště chráněných živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále bylo zjištěno 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14 zvláště chráněných druhů ve smyslu přílohy č. II vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin, a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů vyskytujících se v okolí, zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že tento zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru.

Záměr kříží některé hodnotnější či přírodní biotopy. Jedná zejména o nivy potoků, travnaté plochy, lesní okraje a plochy křovin. Realizací záměru nedojde k ovlivnění zvláště chráněných území ani přírodních parků. Památný strom v aleji do Žalmanova bude ochráněn, což vyplývá z podmínek této dokumentace EIA (viz kapitola D. IV.). Dále se v území nachází řada prvků ÚSES a VKP „ze zákona“.

Jakožto dotčené byly identifikovány tyto části soustavy NATURA 2000: PO Doupovské hory, EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic, EVL Hřivínovské pastviny a EVL Olšová Vrata.

Závěrem je možné konstatovat, že zatížení dotčeného území je úměrné jeho charakteru a způsobu stávajícího využití převážně lesozemědělského charakteru. Zatížení obyvatelstva souvisí především s průjezdnou dopravou jednotlivými obcemi, což je patrné i z vyhodnocení stávající akustické situace. Z vyhodnocení stávajícího stavu znečištění ovzduší vyplývá, že v řešeném území jsou splněny všechny imisní limity.

Z vyhodnocení ostatních složek životního prostředí nevyplývá, že by byly zatíženy nad únosnou míru.

V případě neprovedení záměru D6 – Karlovarský kraj lze očekávat nepříznivý vývoj především v oblasti akustické zátěže obyvatel, znečištění ovzduší a vlivů na veřejné zdraví s ohledem na očekávaný výhledový růst intenzit dopravy na stávající komunikaci I/6.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru, použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí

D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

D. I. 1. 1. Vlivy na obyvatelstvo

Sociální a ekonomické vlivy

Během výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikne řada pracovních příležitostí. Výstavba záměru bude zdrojem práce pro stavební, projekční a dopravní firmy. Počet volných pracovních míst bude záviset na dodavateli stavby, který bude určen ve výběrovém řízení.

Současně se zvýší poptávka po různých druzích stavebních materiálů, čímž bude podpořen obchod s tímto druhem zboží, přičemž zvýšená poptávka pozitivně ovlivní i výrobce potřebných materiálů.

Přínosem provozu záměru pro širokou veřejnost (řidiče) je realizace a zprovoznění úseku moderní dálnice, splňující veškeré současné požadavky na plynulost a bezpečnost silničního provozu. Tato modernizace se týká rozvoje systémů ke zvýšení bezpečnosti silniční dopravy, systémů ke zvýšení plynulosti silniční dopravy a inteligentních dopravních systémů v silniční dopravě.

Jednou z hlavních funkcí dálce D6 – Karlovarský kraj je v součinnosti s ostatními úseky dálnice D6 vybudování uceleného tahu, který bude propojovat hlavní město Prahu s karlovarsko-chebskou průmyslovou aglomerací a s lázněmi mezinárodního významu (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně až na hranice s Německem).

Dálnice D6 dále odvede tranzitní dopravu mimo zastavěná území obcí, čímž se podstatně zlepší životní podmínky jejich obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisí a hlukové zátěže v dotčených obcích.

Dálnice D6 rovněž zajistí lepší možnosti využití silnice I/6 pro místní dopravu a zvýšení celkové dostupnosti tohoto regionu.

Narušení faktoru pohody obyvatel

Období výstavby záměru může být z hlediska faktoru pohody obyvatelstva po přechodnou dobu zatěžující. Narušení faktoru pohody ve fázi výstavby je možné očekávat především v souvislosti s dopravou materiálu na stavbu, či v souvislosti s hlukem ze stavební činnosti. Ojedinele tak může

docházet i k vyššímu výskytu a pocitům rozmrzelosti místního obyvatelstva, a to především v době nejhluchnějších fází výstavby, např. v etapě zemních prací.

Obyvatelé nejbližších situovaných obytných domů budou seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby. Budou-li občané ovlivnění hlukem dostatečně informováni o účelu a smyslu hlučné činnosti, pak jejich reakce na tento hluk bude příznivější a minimalizuje se takto vznikající stres a nepohoda. Současně bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit.

Shrnutí

Positivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude mj. i zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

V období výstavby nelze vyloučit možnost narušení faktoru pohody obyvatel. Je proto třeba vhodně organizovat stavební práce tak, aby tento vliv byl minimalizován.

D. I. 1. 2. Vlivy na zdraví obyvatel

Podrobné posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví ve spojitosti s realizací posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj je provedeno v rámci samostatné studie, která tvoří přílohu č. 4 předkládané dokumentace EIA.

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru D6 – Karlovarský kraj může dojít k potenciálnímu ovlivnění především těchto faktorů:

- zvýšení hladiny akustického tlaku,
- zvýšení znečištění ovzduší.

Posouzení vlivu záměru na akustickou situaci a znečištění ovzduší na základě zpracovaných samostatných odborných studií je podrobně rozebráno v kapitolách D. I. 2. a D. I. 3. dokumentace EIA.

Z hlediska potenciálních zdravotních rizik jsou stěžejní výsledky Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a Rozptylové studie (příloha č. 3b dokumentace EIA), které pro jednotlivé hodnocené stavy (viz kap. B. I. 5. dokumentace EIA) uvádí předpokládanou hlukovou zátěž ze související dopravy a imisní příspěvek oxidu dusičitého, prашného aerosolu frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo[a]pyrenu.

Hluk

Hodnocení zdravotního rizika hluku bylo provedeno na základě modelových výpočtů akustického posouzení zpracovaných pro stávající stav a pro stavy bez realizace a s realizací záměru s navrženými protihlukovými opatřeními a bylo zaměřeno na obyvatele nejvíce exponované obytné zástavby v hodnoceném zájmovém území.

V současné době je především pro obyvatele území podél stávajících komunikací doprava zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku včetně zvýšeného rizika kardiovaskulárních onemocnění. Realizací záměru dojde v posuzovaných lokalitách k mírnému až významnému snížení rizika hluku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění.

Pro obyvatele některých částí hodnocených lokalit, které nejsou v současné době ovlivněny dopravou, může dojít realizací záměru i s navrženými protihlukovými opatřeními k navýšení expozice hluku, a toto navýšení může mít v těchto lokalitách za následek zvýšení počtu obyvatel obtěžovaných hlukem nebo

rušených ve spánku hlukem z dopravy (2 až 3 % obyvatel nejbližších obytných staveb). Riziko nepříznivých účinků hluku bude u obyvatel těchto lokalit zanedbatelné.

Je zde třeba zdůraznit, že vztahy expozice a účinku, které byly odvozeny pro obtěžování vyvolané dlouhodobou hlukovou expozicí a zprůměrnovány na celou populaci, nemusí platit pro jednotlivce nebo malé soubory exponovaných osob, jako je tomu v daném případě u obyvatel hodnocených nejbližších domů, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů.

Hluk z výstavby není z hlediska zdravotních rizik hodnocen, protože se jedná o krátkodobou expozici hluku, pro jejíž zhodnocení nejsou zatím k dispozici dostatečné odborné podklady. I při dodržení hygienického limitu hluku ze stavební činnosti je nevyhnutelné, že dojde ke zvýšení obtěžování obyvatel přilehlých domů, na kterém se podílí i další negativní vlivy stavebních prací. Doporučuje se proto, aby byla věnována zvláštní pozornost zpracování zásad organizace výstavby s přijetím a systémem kontroly dodržování opatření ke snížení negativních vlivů.

Ovzduší

Byl proveden odhad zdravotních rizik (příloha č. 4 dokumentace EIA), spojených s možnou změnou znečištění ovzduší, danou vlivem plánovaného provozu záměru „D6 – Karlovarský kraj“.

Hodnocení bylo zaměřeno na zdravotní rizika spojená s krátkodobými a dlouhodobými expozicemi pro obyvatele okolí záměru. Byla hodnocena rizika imisí, suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5}, oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo(a)pyrenu podle standardní metodiky WHO a Evropské komise. Rizika byla posuzována pro obyvatele obcí nejbližší k záměru.

Pro hodnocení zdravotních rizik exponované populace byl použit konzervativní expoziční scénář, to znamená, že vypočtené zprůměrované, resp. maximální příspěvky u nejbližší obytné zástavby byly použity pro všechny obyvatele v lokalitě.

Z provedeného odhadu zdravotního rizika lze konstatovat, že roční imisní příspěvky suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5} záměru budou nižší na většině hodnoceného území při porovnání se stávajícím stavem a lze předpokládat i nepatrné snížení zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo.

Odhadované stávající průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého nesignalizují významné zdravotní riziko pro obyvatele. Souhrnně lze konstatovat, že realizací záměru, nedojde ke zvýšení možných zdravotních obtíží, které by mohly souviset s akutní a chronickou expozicí NO₂.

Imisní zatížení dané lokality benzenem, ani při konzervativním odhadu úrovně imisního pozadí a vlastních imisních příspěvků záměru, nepřesahuje přijatelnou úroveň nejen z hlediska platného imisního limitu, který je 5 µg/m³ pro benzen, ale i z podstatně přísnějšího pohledu zdravotních rizik. Změny budou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Změny imisního zatížení dané lokality benzo(a)pyrenem po realizaci záměru neovlivní stávající imisní pozadí a jsou z hlediska zdravotních rizik nevýznamné.

Vypočtené imisní příspěvky osmihodinových koncentrací CO jsou v období výstavby zcela zanedbatelné a nelze očekávat riziko toxických účinků.

Závěrem lze konstatovat, že realizace záměru D6 – Karlovarský kraj ovlivní celkovou imisní situaci zájmového území zcela nepatrně a z hlediska zdravotních rizik hodnocených škodlivin jsou imisní příspěvky hodnoceného záměru nevýznamné.

Shrnutí

V současné době je pro většinu obyvatel posuzovaného území doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávající komunikace I/6, kde se trasa D6 odklání od této původní komunikace. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

V celkovém souhrnu kvantitativních ukazatelů rizika hluku pro hodnocené soubory obyvatel se předpokládaná změna hlukové expozice projeví jen částečně (jedná se o soubor obyvatel, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů).

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, díky plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Závěr

Pozitivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude mj. zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

Na základě provedeného vyhodnocení zdravotních rizik lze vyvodit závěr, že v souvislosti s realizací záměru nedojde k významnému zvýšení rizika pro lidské zdraví.

V období výstavby nelze vyloučit možnost narušení faktoru pohody obyvatel. Je třeba vhodně organizovat stavební práce tak, aby tento vliv byl minimalizován.

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima

D. I. 2. 1. Vlivy na ovzduší

Hodnocení vlivů záměru D6 – Karlovarský kraj na ovzduší bylo provedeno na základě vypracované Rozptylové studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 3 (3a - etapa výstavby a 3b - etapa provozu) předkládané dokumentace EIA.

Provedeno bylo posouzení stávající imisní zátěže zájmového území, dále pak příspěvků záměru k imisní zátěži ve stávajícím stavu, výhledovém roce 2026 a v roce 2040.

Dále bylo provedeno vyhodnocení vlivu fáze výstavby předmětného záměru na ovzduší.

Imisní limity

Za relevantní znečišťující látky, které jsou ve vztahu k danému záměru uvažovány, lze považovat následující škodliviny: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzen a benzo(a)pyren. Přípustná úroveň znečištění ovzduší jednotlivými znečišťujícími látkami je dána Přílohou č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

V případě krátkodobých (hodinových či denních) koncentrací je vedle výše limitu stanoven i tolerovaný počet překročení limitní hodnoty v průběhu kalendářního roku.

Tabulka 97 Limitní hodnoty pro ochranu zdraví

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5} *	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0

* od 1. 1. 2020 imisní limit PM_{2,5} za kalendářní rok – 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Hodnocené polutanty

S ohledem na stanovené imisní limity dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů a charakter posuzovaného záměru byly v rámci modelového hodnocení kvality ovzduší hodnoceny průměrné roční a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého, průměrné roční koncentrace benzenu, průměrné roční a maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀, průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{2,5}, maximální denní koncentrace/8 hod oxidu uhelnatého a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu.

Výpočtové oblasti/body

Vyhodnocení bylo provedeno ve výpočtových oblastech zvláště pro jednotlivé úseky dálnice D6 – Karlovarský kraj: D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Knínice - Bošov byl proveden ve výpočtové síti 7 000 x 3 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 8 601 výpočtových bodů a v 7 modelových výpočtových bodech reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Žalmanov - Knínice (varianta A a B) byl proveden ve výpočtové síti 6 500 x 4 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 10 611 výpočtových bodů a v 6 modelových výpočtových bodech reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl proveden ve výpočtové síti 5 000 x 6 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 12 221 výpočtových bodů a v 7 modelových výpočtových bodech, reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl proveden ve výpočtové síti 4 000 x 5 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 8 181 výpočtových bodů a v 9 modelových výpočtových bodech, reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Ve výpočtové síti bylo provedeno hodnocení v 1,6 m nad zemí (dýchací zóna člověka).

Fáze výstavby

Vyhodnocení vlivů stavebních prací záměru D6 – Střední Čechy je provedeno zvlášť pro jednotlivé úseky stavby (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), v rámci nichž jsou umístěny jednotlivé referenční výpočtové body, u kterých je hodnocena imisní situace. Seznam a popis umístění referenčních bodů je zřejmý z kap. 3. 5 Rozptylové studie – fáze výstavby (příloha č. 3a předkládané dokumentace EIA).

Vyhodnocení imisních příspěvků v průběhu zemních prací, jako kritické fáze výstavby z hlediska možného znečištění ovzduší v jednotlivých oblastech, je uvedeno níže.

Vyhodnocení – fáze výstavby

D6 Knínice - Bošov

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $1,17 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $7,25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,60 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do $667 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do $55 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $5,03 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,02 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24 hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $42,07 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $3,48 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $4,91 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,018 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,122 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0025 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0016 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Žalmanov - Knínice - varianta A

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,32 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 673 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 54 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,08 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,48 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,43 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,96 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,123 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0025 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0016 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Žalmanov - Knínice - varianta B

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $1,19 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,006 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $7,38 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,78 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do $678 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do $72 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $5,12 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,024 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $42,78 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $4,52 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $4,99 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,024 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,124 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0006 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0026 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0021 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,31 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,57 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 672 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,07 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,95 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,017 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,123 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0025 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0016 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,58 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 671 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 53 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,06 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,31 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,37 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru stavenišť, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,94 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,122 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0025 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0016 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Z hlediska vyhodnocení etapy výstavby lze konstatovat, že vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži u všech hodnocených škodlivin v rámci řešené stavby lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování stanovených doporučení pro omezování vlivu stavebních prací na kvalitu ovzduší (viz závěrečná část kapitoly B. I. 6.). Nelze předpokládat, že by mohlo v rámci výstavby dojít k překračování imisních limitů hodnocených škodlivin u nejbližší obytné zástavby.

Fáze provozu

Vyhodnocení imisních příspěvků je provedeno pro následující stavy:

- Stav s realizací záměru v roce 2026
- Stav s realizací záměru v roce 2040

Zároveň je v rámci předložené rozptylové studie hodnocen i stávající stav, a to na základě pětiletých průměrů sledovaných škodlivin za roky 2012 – 2016 (ČHMÚ).

Pozn.: V rámci kapitoly C.II.1 byla provedena detailní analýza vývoje kvality ovzduší ve stávajícím stavu na základě porovnání pětiletých průměrů sledovaných škodlivin za roky 2012 – 2016 (ČHMÚ) a aktuálních průměrů sledovaných škodlivin za roky 2013 – 2017 (ČHMÚ). Z provedené analýzy jednoznačně vyplynulo, že je možné závěry, které byly vyvozeny v rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b dokumentace EIA) na základě údajů o stávacím stavu za období 2012-2016 aplikovat i pro aktuální údaje za období 2013-2017.

Seznam a popis umístění referenčních bodů je zřejmý z kap. 3.5 Rozptylové studie – fáze provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA).

D6 Knínice - Bošov

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny ($8,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $9,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni $14,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$; nejvyšší hodinové maximum $57,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,46 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,72 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 18,99 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 98 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0064	-0,0037	-0,0025	0,0047	-0,0015	0,0048	-0,0151
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0832	-0,0482	-0,0613	0,0615	-0,0198	0,0903	-0,0523

Tabulka 99 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1010	0.1167	0.0798	0.0748	0.0481	0.0763	0.0730
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	1.3130	1.5206	1.9363	0.9716	0.6256	1.4258	1.3646

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 127 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 45 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 179 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 100 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,7820	-0,4530	-0,5768	0,5787	-0,1864	0,8492	-0,3826

Tabulka 101 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	12,3460	14,2983	18,2068	9,1360	5,8824	13,4063	12,8314

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 14,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 27,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24hodinová koncentrace PM_{10} 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,71 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,67 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,39 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 34,85 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,22 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahována přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 102 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM_{10} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0117	-0,0068	-0,0046	0,0087	-0,0028	0,0089	-0,0169
PM_{10} - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,1527	-0,0885	-0,1126	0,1130	-0,0364	0,1658	-0,0852

Tabulka 103 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM_{10} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1854	0.2144	0.1466	0.1373	0.0883	0.1400	0.1340

PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.4107	2.7919	3.5550	1.7839	1.1486	2.6176	2.5055
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překročení imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,8 až 12,0 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 104 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0056	-0,0033	-0,0022	0,0042	-0,0013	0,0043	-0,0149

Tabulka 105 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.0890	0.1029	0.0704	0.0659	0.0424	0.0672	0.0644

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro $PM_{2,5}$, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předemtné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,7 až $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0573 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0273 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0566 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0269 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0808 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0385 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 106 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0006	-0,0004	-0,0002	0,0005	-0,0001	0,0005	-0,0132

Tabulka 107 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0097	0.0112	0.0076	0.0072	0.0047	0.0073	0.0070

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 ng.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,16 ng.m⁻³ až 0,30 ng.m⁻³. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0564 ng.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0268 ng.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0556 ng.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0265 ng.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0795 ng.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0379 ng.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 108 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0006	-0,0003	-0,0002	0,0004	-0,0001	0,0005	-0,0132

Tabulka 109 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0095	0,0111	0,0075	0,0070	0,0045	0,0072	0,0069

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (7,4 µg.m⁻³ až 9,2 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,77 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,42 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,91 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,41 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,17 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 7,01 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 110 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (µg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	0,0059	-0,0021	-0,0015	0,0049
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (µg.m ⁻³)	-0,0366	-0,0487	0,1424	-0,0271	-0,0200	0,0912

Tabulka 111 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0.0888	0.1179	0.0927	0.0657	0.0486	0.0770
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1.1538	1.5359	2.2476	0.8539	0.6318	1.4400

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 46 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 181 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 66 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 112 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	-0,3437	-0,4575	1,3386	-0,2544	-0,1882	0,8576

Tabulka 113 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	10.8497	14.4413	21.1342	8.0288	5.9413	13.5404

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 µg.m⁻³, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 µg.m⁻³ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,6 µg.m⁻³ až 15,8 µg.m⁻³. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 25,6 µg.m⁻³ až 28,5 µg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 µg.m⁻³. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 µg.m⁻³ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,96 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,75 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,63 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 9,01 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,75 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,20 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,88 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových

podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 114 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0052	-0,0069	0,0108	-0,0038	-0,0028	0,0090
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0671	-0,0893	0,2614	-0,0497	-0,0368	0,1675

Tabulka 115 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1630	0.2164	0.1702	0.1206	0.0893	0.1415
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1185	2.8197	4.1266	1.5676	1.1601	2.6438

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,4 až 11,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 116 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0025	-0,0033	0,0052	-0,0018	-0,0014	0,0043

Tabulka 117 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0782	0,1039	0,0817	0,0579	0,0428	0,0679

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,6 až 0,7 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0579 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0276 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0571 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0272 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0816 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0389 μg.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 118 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	0,0006	-0,0002	-0,0001	0,0005

Tabulka 119 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	0,0086	0,0113	0,0088	0,0063	0,0046	0,0074

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 ng.m^{-3} .

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,14 \text{ ng.m}^{-3}$ až $0,29 \text{ ng.m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0569 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0271 \text{ ng.m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0562 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0268 \text{ ng.m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0803 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0382 \text{ ng.m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 120 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m^{-3})	-0,0003	-0,0004	0,0006	-0,0002	-0,0001	0,0005

Tabulka 121 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m^{-3})	0,0084	0,0111	0,0088	0,0062	0,0046	0,0073

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebude znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,91 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,86 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,42 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,36 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 7,02 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 122 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0026	-0,0035	0,0061	-0,0005	-0,0004	0,0066
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0338	-0,0450	0,1473	-0,0065	-0,0048	0,1227

Tabulka 123 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0891	0.1183	0.0930	0.2578	-0.0181	-0.0189
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	1.1578	1.5412	2.2546	3.3514	-0.2347	-0.3530

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu k 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 128 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 46 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 182 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 124 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,3176	-0,4228	1,3848	-0,0612	-0,0453	1,1534

Tabulka 125 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	10,8870	14,4909	21,2001	31,5127	-2,2066	-3,3186

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 15,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 25,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 28,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,54 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,88 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 9,02 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,58 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,77 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,89 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 126 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0048	-0,0063	0,0112	-0,0009	-0,0007	0,0120
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0620	-0,0826	0,2704	-0,0120	-0,0088	0,2252

Tabulka 127 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1635	0.2172	0.1707	0.4734	-0.0331	-0.0346
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	2.1258	2.8294	4.1395	6.1531	-0.4308	-0.6480

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelný.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,4 až 11,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $12,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,53 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,26 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,76 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,37 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 128 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0023	-0,0030	0,0054	-0,0004	-0,0003	0,0058

Tabulka 129 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0785	0.1043	0.0819	0.2272	-0.0159	-0.0166

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,6$ až $0,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0577 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0280 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0824 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0401 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překročení imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 130 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0002	-0,0003	0,0006	0,0000	0,0000	0,0006

Tabulka 131 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0086	0,0113	0,0089	0,0247	-0,0018	-0,0018

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,14 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,29 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0568 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0276 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0811 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0394 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 132 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0002	-0,0003	0,0006	0,0000	0,0000	0,0006

Tabulka 133 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0086	0,0113	0,0089	0,0247	-0,0018	-0,0018

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebude znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

Porovnání varianty A a varianty B z hlediska umístění MÚK Bochov

V rozptylové studii byly porovnány příspěvky k imisní zátěži u bodů mimo výpočtovou síť pro oba řešené časové horizonty 2026 a 2040.

Tabulka 134 Porovnání příspěvků k imisní zátěži varianty B k variantě A MÚK Bochov - rok 2026

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0002	0,0003	0,0002	0,1345	-0,0467	-0,0671
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	0,0028	0,0037	0,0049	1,7478	-0,6064	-1,2548
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	0,0261	0,0347	0,0462	16,4350	-5,7022	-11,7986
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0004	0,0005	0,0004	0,2469	-0,0857	-0,1232
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	0,0051	0,0068	0,0090	3,2090	-1,1134	-2,3038
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0002	0,0002	0,0002	0,1185	-0,0411	-0,0591
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0129	-0,0045	-0,0064
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0127	-0,0044	-0,0063

Tabulka 135 Porovnání příspěvků k imisní zátěži varianty B k variantě A MÚK Bochov - rok 2040

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0003	0,0004	0,0003	0,1921	-0,0667	-0,0959
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	0,0040	0,0053	0,0070	2,4975	-0,8665	-1,7929
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	0,0373	0,0496	0,0659	23,4839	-8,1479	-16,8590
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0006	0,0007	0,0005	0,3528	-0,1224	-0,1761
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	0,0073	0,0097	0,0129	4,5854	-1,5909	-3,2918
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0003	0,0004	0,0003	0,1693	-0,0587	-0,0845
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0184	-0,0064	-0,0092
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0181	-0,0063	-0,0090

Z výše uvedených tabulek je patrné, že rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit Variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (7,2 µg.m⁻³ až 9,3 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,57 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,76 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,39 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,70 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,41 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,13 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,71 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040

(V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 136 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	-0,0026	-0,0021	-0,0015	-0,0021	-0,0023
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	-0,0365	-0,0486	-0,0618	-0,0270	-0,0200	-0,0396	-0,0436

Tabulka 137 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0.0886	0.1176	0.0805	0.0655	0.0485	0.0669	0.0736
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1.1516	1.5327	1.9517	0.8521	0.6306	1.2504	1.3755

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 180 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 138 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	-0,3431	-0,4566	-0,5814	-0,2539	-0,1879	-0,3725	-0,4098

Tabulka 139 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	10.8280	14.4124	18.3521	8.0127	5.9294	11.7580	12.9337

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 24,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,91 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,73 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,62 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,13 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,32 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je

dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahována přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 140 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0052	-0,0068	-0,0047	-0,0038	-0,0028	-0,0039	-0,0043
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0670	-0,0892	-0,1135	-0,0496	-0,0367	-0,0727	-0,0800

Tabulka 141 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1627	0.2160	0.1479	0.1204	0.0890	0.1228	0.1351
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1143	2.8141	3.5834	1.5646	1.1577	2.2959	2.5254

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,0 až 12,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 142 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0025	-0,0033	-0,0022	-0,0018	-0,0014	-0,0019	-0,0021

Tabulka 143 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.0781	0.1037	0.0709	0.0577	0.0427	0.0590	0.0648

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,6 až 0,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0578 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0275 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0570 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0271 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0815 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0388 μg.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým

horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 144 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002

Tabulka 145 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	0,0085	0,0113	0,0077	0,0063	0,0047	0,0065	0,0071

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 ng.m^{-3} .

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,13 \text{ ng.m}^{-3}$ až $0,31 \text{ ng.m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0568 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0271 \text{ ng.m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0561 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0267 \text{ ng.m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0801 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0382 \text{ ng.m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 146 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002

Tabulka 147 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0083	0,0111	0,0076	0,0062	0,0045	0,0063	0,0070

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (8,6 µg.m⁻³ až 19,1 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,54 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,75 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,59 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,36 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,69 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,40 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,09 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,70 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 148 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	-0,0025	-0,0021	-0,0015	-0,0021	-0,0023	-0,0024	-0,0025
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	-0,0364	-0,0485	-0,0617	-0,0269	-0,0199	-0,0395	-0,0435	-0,0452	-0,0470

Tabulka 149 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0884	0,1174	0,0804	0,0654	0,0484	0,0668	0,0734	0,0764	0,0794
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1,1493	1,5297	1,9479	0,8504	0,6294	1,2479	1,3728	1,4277	1,4848

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Variant 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Variant 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 μg.m⁻³.

Variant 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 180 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 150 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	-0,3424	-0,4557	-0,5803	-0,2534	-0,1875	-0,3718	-0,4090	-0,4253	-0,4423

Tabulka 151 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	10.8064	14.3836	18.3155	7.9967	5.9175	11.7345	12.9079	13.4242	13.9612

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 14,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 19,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 26,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 33,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,86 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,72 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,54 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,60 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,06 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,29 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6.

Tabulka 152 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0051	-0,0068	-0,0047	-0,0038	-0,0028	-0,0039	-0,0043	-0,0044	-0,0046
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0669	-0,0890	-0,1133	-0,0495	-0,0366	-0,0726	-0,0799	-0,0830	-0,0864

Tabulka 153 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1623	0.2156	0.1475	0.1201	0.0889	0.1226	0.1348	0.1403	0.1459
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1100	2.8085	3.5762	1.5614	1.1555	2.2912	2.5203	2.6212	2.7260

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 11,1 až 14,3 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 154 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0025	-0,0033	-0,0022	-0,0018	-0,0014	-0,0019	-0,0020	-0,0021	-0,0022

Tabulka 155 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0779	0.1035	0.0708	0.0576	0.0426	0.0589	0.0647	0.0673	0.0700

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u souvislé obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,7 až 1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0576 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0274 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0569 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0271 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0813 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0387 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde

k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 156 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002	-0,0002	-0,0002

Tabulka 157 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0084	0,0113	0,0077	0,0063	0,0047	0,0064	0,0070	0,0073	0,0076

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,19 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,72 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0567 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0270 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0560 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0266 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0800 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0381 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 158 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002	-0,0002	-0,0002

Tabulka 159 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0.0084	0.0111	0.0076	0.0062	0.0046	0.0063	0.0069	0.0072	0.0075

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

Národní program snižování emisí ČR ve vztahu k hodnocenému záměru

Článek 18 Národního programu snižování emisí ČR (prosinec 2015) definuje konkrétní opatření s celonárodním dopadem, u kterých je očekáván významný příspěvek ke zlepšení kvality ovzduší. Jako jedna z prioritních staveb je uvedena právě stavba D6, která je zahrnuta v programu pod označením „I/6 (R6) obchvaty obcí na trase“. Z tohoto pohledu je tedy možné označit samotnou stavbu D6 – Karlovarský kraj jako opatření naplňující cíle Národního programu snižování emisí.

Program zlepšování kvality ovzduší – Zóna severozápad ve vztahu k hodnocenému záměru

Jedním z cílů Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad (květen 2016) je stanovení takových opatření, která povedou ke zlepšení kvality ovzduší a dosažení přípustné úrovně znečištění ovzduší. Opatření ke snížení emisí a k požadovanému zlepšení kvality ovzduší jsou definována v kap. IV. tohoto programu.

Vztah k hodnocenému záměru D6 – Karlovarský kraj mají především následující opatření:

- opatření AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu,
- opatření AB15 – Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu,
- opatření AB16 – Úklid a údržba komunikací,
- opatření AB17 – Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně,
- opatření BD3 – Omezování prašnosti ze stavební činnosti.

Nejvýznamnějším opatřením, které je třeba ve vztahu k posuzovanému záměru zmínit, je opatření *AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu*. V popisu opatření je mj. uvedeno následující:

- Funkční páteřní síť silniční dopravy je nejen důležitým předpokladem rozvoje území, ale výrazně přispívá i ke zlepšení kvality ovzduší. Realizací (resp. dobudováním) funkční páteřní sítě dojde k převedení podstatné části tranzitní dopravy na komunikace, které jsou svojí polohou a uspořádáním k tomu určeny.
- V případě dobudování chybějících úseků kapacitních komunikací je množství emisí dále sníženo zkrácením potřebných cestovních vzdáleností.
- Při výstavbě nových komunikací navíc platí přísnější podmínky pro ochranu životního prostředí a zdraví obyvatel (vedení trasy v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby a cenných ekosystémů, splnění hlukových limitů, zmírňující opatření např. ve formě výsadby izolačních pásů zeleně, pravidelného čištění vozovky apod.) než v případě stávajících silničních staveb. Je tedy žádoucí vhodným způsobem realizovat nové kapacitní komunikace splňující náročnější parametry, které převezmou část dopravní zátěže ze stávajících komunikací, jež mají větší negativní dopad na životní

prostředí. Přirozenou podmínkou je takové vedení a technické řešení komunikace, které zajistí nepřekročení imisních limitů vlivem jejich provozu.

Jako klíčová stavba dopravní infrastruktury nadregionálního významu je v souvislosti s opatřením AB1 – *Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu* identifikována *Rychlostní silnice R6: propojení Praha - K. Vary - SRN a vytvoření obchvatů pro sídla ležící na silnici I/6 (Bochov, Lubenec aj.)*. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj tak dojde k dílčímu naplnění opatření AB1 – *Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu* definovaného v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Realizace stavby D6 – Karlovarský kraj bude mít pozitivní vliv i na opatření AB15 – *Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu*, kdy záměr bude mít pozitivní dopad na snížení dopravní zátěže na stávající komunikaci I/6 a tím i pozitivní dopad na zvýšení plynulosti dopravy na této komunikaci.

Samozřejmou součástí provozu D6 – Karlovarský kraj bude i pravidelný úklid a péče o technický stav komunikace a kvalitu jejího povrchu. Bude tak naplněno opatření AB16 – *Úklid a údržba komunikací* definované v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Přímou součástí stavby D6 – Karlovarský kraj, resp. její projektové dokumentace je návrh sadových úprav podél komunikace. Bude tak naplněno další z opatření Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad, konkrétně opatření AB17 – *Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně*.

V souvislosti s výstavbou záměru D6 – Karlovarský kraj bude realizována celá řada opatření k omezení negativních vlivů výstavby na kvalitu ovzduší. Tato opatření jsou podrobně popsána v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA a plně korespondují s opatřením BD3 – *Omezování prašnosti ze stavební činnosti* uvedeným v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Kompenzační opatření ke snížení vlivu provozu záměru na kvalitu ovzduší

Podle ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší vydává Ministerstvo životního prostředí (MŽP) závazné stanovisko k umístění stavby pozemní komunikace v zastavěném území obce o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v návrhovém období nejméně 10 let.

Doprava v návrhovém období přesáhne 15 tisíc vozidel.

Kapacita posuzovaného záměru je tedy větší než limit uvedený v §11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb. (tj. jedná se o pozemní komunikaci o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v návrhovém období nejméně 10 let). V uvedeném případě jsou řešené stavby D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, umístěny mimo zastavěné území obce, na záměr se tedy nevztahuje povinnost na realizaci kompenzačních opatření ve smyslu § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je však umístěna v zastavěné části obce a pro tuto část bude nebytné získat závazné stanovisko MŽP k umístění stavby podle § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

V následujícím přehledu je provedeno posouzení nutnosti aplikace kompenzačních opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů ve vztahu k hodnocenému záměru.

Tabulka 160 Posouzení nutnosti aplikace kompenzačních opatření na ochranu ovzduší

	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	Benzen	B(a)P
Záměr je umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace zneč. látek (dle 5letých průměrů ve čtvercové síti 1×1 km, vydávané ČHMÚ, za období let 2012 – 2016)	ne	ne	ne	ne	ne
Záměr je umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace zneč. látek (dle 5letých průměrů ve čtvercové síti 1×1 km, vydávané ČHMÚ, za období let 2013 – 2017)	ne	ne	ne	ne	ne
Provozem záměru dojde k překročení některého z imisních limitů nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena	ne	ne	ne	ne	ne
Imisní příspěvky ze záměru překračují 1 % stanovených imisních limitů	ne	ne	ne	ne	ne/ano*)

*) Nárůst příspěvků k imisní zátěži překračujících 1 % stanoveného imisního limitu při porovnání stavu se záměrem v roce 2040 a stávajícího stavu byl zaznamenán pouze ojediněle u bodů mimo výpočtovou síť, a to v případě polutantu BaP. U ostatních polutantů byl nárůst příspěvků k imisní zátěži pod 1 % stanoveného imisního limitu.

Provozem záměru nedojde k překročení některého z imisních limitů. S ohledem na výše uvedené nejsou kompenzační opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vyžadována.

Jako obecné opatření je však doporučeno v maximální možné míře realizovat ozelenění stavby (nepravidelnou výsadbou stromů s podsadou hustého podrostu keřů), jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění náspů komunikace (viz kap. D. IV. dokumentace EIA).

Shrnutí

V Rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA) byl řešen výpočet imisní zátěže, pomocí kterého byly hodnoceny příspěvky k imisní zátěži ve zvolených výpočtových oblastech (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pro fázi výstavby, stávající stav a pro dva výhledové stavy se záměrem v roce 2026 a 2040.

Dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší nedochází v řešeném území k překračování hygienických limitů.

Z hlediska vyhodnocení vlivu etapy výstavby na kvalitu ovzduší lze konstatovat, že vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži u všech hodnocených škodlivin v rámci řešených úseků předmětné stavby lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování opatření pro omezování vlivu stavbní činnosti na kvalitu ovzduší (viz opatření uvedená v kap. B. I. 6.).

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj.

Dále lze konstatovat, že realizace předmětného záměru k imisní zátěži bude znamenat u většiny obytné zástavby přilehlých obcí, kde ve stávajícím stavu vede komunikace I/6, pokles příspěvků k imisní zátěži vlivem převedení tranzitní silniční dopravy mimo tyto obce na dálnici D6.

Závěr

Z hlediska znečištění ovzduší je záměr D6 – Karlovarský kraj při respektování opatření uvedených v dokumentaci EIA (kap. B. I. 6. a D. IV.) akceptovatelný. Příspěvky záměru k imisní situaci lze označit za malé a málo významné.

Rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bočov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

D. I. 2. 2. Vlivy na klima

Pro vyhodnocení vlivů provozu předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj na klimatický systém Země a rovněž zhodnocení rizik spojených s klimatickými změnami z hlediska jejich vlivu na uvedený záměr byla vypracována studie Vlivy na klima, která tvoří přílohu č. 11 předkládané dokumentace EIA. V následujícím textu je uvedeno stručné shrnutí závěrů této studie.

Při hodnocení možných vlivů záměru na klima je nutno uvažovat klima v jednotlivých prostorových měřítcích, tj. v měřítku makroklimatu, mezoklimatu, místního klimatu a mikroklimatu.

U stavby tohoto rozsahu lze teoreticky uvažovat ovlivnění klimatu v rámci mikroměřítko a ve velmi omezené míře (v těsné blízkosti komunikace) i mezoklima.

Identifikace a posouzení adaptačních opatření

Pro identifikaci a posouzení adaptačních opatření vycházela studie Vlivy na klima z Odborného podkladu k zohlednění dopadů změny klimatu při přípravě projektů dopravní infrastruktury (Český hydrometeorologický ústav a Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, květen 2017). V Odborném podkladu byly použity modelové simulace pro dva různé emisní scénáře označované jako RCP4.5 a RCP8.5.

Scénář RCP4.5 představuje středně optimistickou variantu vývoje emisí skleníkových plynů s mírným nárůstem do poloviny 21. století a poté s předpokládaným pomalým poklesem. Druhý použitý scénář RCP8.5 předpokládá naopak poměrně rychlý růst emisí skleníkových plynů v průběhu celého 21. století.

V následujících odstavcích je shrnut předpokládaný vývoj vybraných klimatických charakteristik a srážek na základě výše uvedených emisních scénářů pro dotčená území jednotlivých úseků stavby dálnice D6 (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata). Podrobnější výčet informací o předpokládaném vývoji klimatu je uveden v příloze č. 11 předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9671 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1113 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0743 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9474 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2313 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2674 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 161 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 162 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0181 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0207 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,2028 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2850 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,5248 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 11,1944 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami – Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 163 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 1,2670	dne
Ventilační index	Pokles o 464,5547	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,7352	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4615	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 512 – 563 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 528 - 581 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 164 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 132,1970		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	195,8626	220,3454	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 123,8225		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	84,3021	112,4028	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrné sezónních srážek:

Tabulka 165 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 136,7900		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	200,7800	225,8775	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 131,0251		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	84,8603	113,1471	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 166 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,7316	14,7316	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1548	4,1548	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0007		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 167 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,2082	15,2082	dni/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3294	4,3294	dni/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0766		dni/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Žalmanov - Knínice

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9522 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1145 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0430 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9419 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2021 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2818 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 168 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP.4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 169 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0124 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0123 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,3379 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,4725 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,1246 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 10,7861 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami – Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 170 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 0,9748	dne
Ventilační index	Pokles o 442,0104	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,1354	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4454	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 515 – 566 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 595 - 582 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 171 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 131,5800		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	198,7980	223,6478	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 124,4763		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 84,0323		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 172 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 135,8625		mm

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		
Průměrný roční úhrn srážek - léto	202,5200	227,8350	
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 130,7750		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 85,4100		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 173 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,9586	14,9586	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1770	4,1770	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 0,9889		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 174 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,5190	15,5190	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3015	4,3015	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0894		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9572 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1125 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0613 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9476 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2043 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2754 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 175 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 176 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0156 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0168 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,2509 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,3880 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,2521 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 10,9799 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami

Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 177 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 1,1357	dne
Ventilační index	Pokles o 453,7278	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,4725	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4537	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 513 – 564 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 529 - 582 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 178 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek – jaro	< 131,9250		mm
Průměrný roční úhrn srážek – léto	197,3000	221,9625	mm
Průměrný roční úhrn srážek – podzim	< 123,9250		mm
Průměrný roční úhrn srážek – zima	< 93,7350		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 179 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 136,4350		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	201,6580	226,8653	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 130,9639		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 85,2713		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 180 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,8565	14,8565	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1375	4,1375	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	0,9820	1,4820	dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 181 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,3731	15,3731	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3223	4,3223	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	1,0648	1,5648	dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 1,0789 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,2664 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0865 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,8056 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,1684 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,1751 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 182 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	35	40	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 183 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	35	40	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0135 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0023 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,5055 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2883 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 9,5115 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 12,2537 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami

Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 184 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 0,5423	dne
Ventilační index	Pokles o 321,2226	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 5,8953	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,3634	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 574 – 626 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 596 - 650 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 185 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek – jaro	105,3100	131,6375	mm
Průměrný roční úhrn srážek – léto	196,9000	221,5125	mm
Průměrný roční úhrn srážek – podzim	132,2738	158,7285	mm
Průměrný roční úhrn srážek – zima	109,0300	136,2875	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 186 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	110,9160	138,6450	mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	207,5300	233,4713	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	132,2750	158,7300	mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	114,2415	142,8019	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 187 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,1744	15,1744	dní/rok

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050	
	hodnota	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	< 3,1524	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 0,8732	

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 188 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,8623	15,8623	dni/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	< 3,4756		
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 2,6680		

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Z hlediska umístění záměru nelze předpokládat, že by bylo nezbytné v území realizovat nadstandardní projektové řešení jiná, než jsou běžná opatření. Charakter počasí nepředpokládá významnější anomálie z hlediska umístění záměru.

Identifikace a posouzení zmírňujících opatření

Vyhodnocení vlivů na klima dále identifikuje a posuzuje zmírňující opatření, která vyplývají z bilance skleníkových plynů a CO₂ a souvisejícím tepelným ostrovem města. Podrobné vyhodnocení je součástí kap. 3 studie Vlivy na klima (příloha č. 11 předkládané dokumentace EIA). V následující tabulce je uvedeno porovnání celkových emisí CO₂ ze silniční dopravy ve stávajícím stavu a ve výhledovém stavu 2026 se záměrem. Pro výhledový stav 2026 se záměrem jsou dále bilance emisí CO₂ rozděleny na emise ze silničního provozu na předemětných úsecích dálnice D6 a na ostatních komunikacích.

Tabulka 189 Porovnání bilance emisí CO₂ ze silničního provozu pro stávající stav a výhledový stav 2026 se záměrem

Horizont	CO ₂ (kg)
Stávající stav 2017	73 209,84
Výhledový stav 2026 se záměrem (stávající komunikace)	1 796,46
Výhledový stav 2026 se záměrem (dálnice D6)	101 361,31

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Na základě výše uvedeného porovnání lze konstatovat, že realizace navrhovaného záměru bude z hlediska vlivů na tepelný ostrov města jednoznačným přínosem, jelikož odvede dopravu ze stávajících průtahů obcemi do volné krajiny. Z vyhodnocení pro rok 2026 je dále zřejmé, že z hlediska celkového dopravního řešení dojde k nárůstu emisí, toto je však dáno předpokládaným nárůstem dopravy.

Výzkum ohledně celkových emisí a emisí v silniční dopravě naznačuje, že:

- Celkové emise CO₂ se zvyšují ve všech státech OECD, přičemž rychleji narůstají v nově industrializovaných zemích.

- S celkovým počtem tun emisí CO₂ v silniční dopravě se podobně zvyšuje i podíl silniční dopravy na celkových emisích CO₂.

Na základě provedených modelových výpočtů v rámci Rozptylové studie, která je samostatnou přílohou č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA, byly konstatovány následující skutečnosti:

- Realizací předmětného záměru dojde k poklesu emisí hlavních škodlivin ze silničního provozu vlivem převedení podstatné části provozu na nově řešený úsek D6.
- Vybudování předmětných úseků dálnice D6 vnáší do území imisní zátěž. Tato imisní zátěž bude způsobena tranzitní dopravou využívající tuto novou komunikaci. Realizací záměru dojde k přesunutí imisní zátěže z průjezdu obcemi na tranzitní komunikaci mimo trvale obydlená sídla a tím lze předpokládat snížení imisní zátěže v obcích, kterými nyní prochází silnice I/6.
- Veškeré imisní příspěvky hlavních škodlivin emitovaných silniční dopravou budou plnit v současnosti platné imisními limity.
- Imisní pozadí hodnocených škodlivin je z hlediska pětiletých aritmetických průměrů pod hodnotou ročního imisního limitu. I se zohledněním pozadí nejsou vlivem záměru překračovány imisní limity.

Posouzení adaptačních opatření

Na základě provedené analýzy pravděpodobnosti výskytu nebezpečí, která mohou posuzovaný záměr ovlivnit, je možné konstatovat, že je možné riziko související se záměrem pro následující charakteristiky: rostoucí průměrná teplota vzduchu, extrémní nárůsty teplot a vlny veder, změny v průměrném množství dešťových srážek, sucho. Toto riziko je však velmi malé.

Pro další rizika změny v extrémním množství dešťových srážek, povodně, průměrná rychlost větru, mrazy, škody vlivem mrznutí a tání byla vyhodnocena pravděpodobnost nebezpečí nepravděpodobná.

Pro rizika půdní eroze, nestabilita půdy/sesuvy půdy/laviny, byla vyhodnocena pravděpodobnost nebezpečí zřídkavá.

Na základě výše uvedených skutečností lze vyslovit závěr, že do navrhovaného projektu není nezbytné adaptovat žádná integrační opatření.

Vzhledem uvedeným charakteristikám lze konstatovat, že v zájmovém území se nepředpokládají významnější odchylky v charakteru klimatu a srážek, a proto nelze předpokládat vyšší zranitelnost zájmového území vůči dopadům změn klimatu.

Dopady spojené se změnou klimatu mají vliv na veškeré složky životního prostředí a snižování těchto dopadů je předmětem řady strategických dokumentů schválených usnesením vlády České republiky. Jedná se např. o Politiku ochrany klimatu v České republice (schválena usnesením vlády České republiky č. 207 ze dne 22. března 2017), Strategii přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (schválena usnesením vlády České republiky ze dne 26. října 2015 č. 861), Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (schválený usnesením vlády České republiky č. 34 ze dne 16. ledna 2017) a další. Z mnohostranných úmluv lze uvést např. Rámcovou úmluvu OSN o změně klimatu, která byla Českou republikou podepsána dne 18. června 1993 v New Yorku.

V projektu je nutno zohlednit technologii a kvalitu materiálů se zaměřením na zvýšení životnosti prováděné dopravní stavby s požadavkem na mnoholeté záruky na kvalitu zhotoveného díla a časově i finančně zefektivnit opravy poškozené komunikace. Materiály povrchů dopravní stavby musí být odolné vůči poškození vlivem extrémních teplot a dalších zmiňovaných klimatických extrémů (přivalové deště, ledovka, sněhové přivaly).

Závěr

Z hlediska vlivu záměru na klimatický systém lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj nebude představovat významné riziko a je akceptovatelný. Obě varianty řešení MÚK Bochov jsou z hlediska vlivů na klima srovnatelné.

D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

D. I. 3. 1. Vlivy na hlukovou situaci

Pro předkládaný záměr D6 – Karlovarský kraj bylo pro účely vyhodnocení akustické situace zpracováno Akustické posouzení (EKOLA group, spol. s r.o.), které tvoří přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA.

K vyhodnocení akustické situace v řešeném území byl použit program CadnaA, verze 2018 a 3D model zájmového území.

Hygienické limity

Zjištěný stav akustické situace v zájmovém území se posuzuje dle platné legislativy:

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů jsou stanoveny hygienické limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb.

Tabulka 190 Hygienické limity hluku pro chráněný venkovní prostor staveb u pozemních komunikací

Silniční doprava		Den 6–22 h	Noc 22–6 h
Hluk z provozu dopravy na pozemních komunikacích s hygienickým limitem staré hlukové zátěže		$L_{Aeq,16h}$ 70 dB	$L_{Aeq,8h}$ 60 dB
Hluk z dopravy na dálnicích, pozemních komunikacích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy		$L_{Aeq,16h}$ 60 dB	$L_{Aeq,8h}$ 50 dB
Hluk z provozu dopravy na účelových komunikacích a parkovištích		$L_{Aeq,16h}$ 55 dB	$L_{Aeq,8h}$ 45 dB
Stavební činnost		7–21 h	21–22 h 6–7 h
Hluk z výstavby záměru		$L_{Aeq,s}$ 65 dB	$L_{Aeq,s}$ 60 dB
			22–6 h $L_{Aeq,s}$ 45 dB

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Pozn. k tabulce: Pro stanovení hygienických limitů z provozu na pozemních komunikacích bylo nutné na základě provedeného výpočtu vyhodnotit akustickou situaci v roce 2000.

Na základě legislativních požadavků byly pro hodnocení stávající a výhledové akustické situace posuzovaného území použity následující deskriptory:

- $L_{Aeq,16h}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku v dB v denní době (6–22 h),
- $L_{Aeq,8h}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku v dB v noční době (22–6 h).

Jako vstupní údaj pro hodnocení zdravotních rizik byl použit i deskriptor L_{dn} specifikující jednočíselnou hodnotou akustickou situaci za 24 hodin.

- L_{dn} – časově vážený součet L_d a L_n , kdy hodnota pro noční dobu je korigována hodnotou +10 dB. Deskriptor L_{dn} vyjadřuje tzv. celodenní akustické zatížení.

Výpočtové body

Kontrolní výpočtové body byly umístěny v chráněném venkovním prostoru staveb, ve vzdálenosti 2 metry od fasády nejbližších chráněných staveb před okenními otvory. Výčet kontrolních výpočtových bodů je uveden v následující tabulce. Umístění jednotlivých výpočtových bodů je uvedeno v kap. 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Tabulka 191 Popis kontrolních výpočtových bodů

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
BS01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Bošov čp. 41, Vrbice	Vrbice u Valče
BS02	2,0; 5,0			
SK01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Skřipová čp. 13, Vrbice	Skřipová
VE01	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Verušičky čp. 20	Verušičky
BU01	2,0	Rodinný dům	Budov čp. 41, Verušičky	Budov
CI01	3,0	Objekt k bydlení	Čichalov čp. 46	Čichalov
KN01	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Knínice čp. 15, Žlutice	Knínice u Žlutice
KN02	3,0; 6,0			
KN03	2,0; 5,0			
VA01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Vahaneč čp. 22, Verušičky	Vahaneč
HE01	2,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 31, Bochov	Herstošice
HE02	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 30, Bochov	
HE03	2,0; 5,0			
HE04	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 44, Bochov	
HE05	3,0; 6,0; 9,0			
UD01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Údrč čp. 30, Bochov	Údrč
BO01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Nádražní čp. 339, Bochov	Bochov
BO02	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Karlovarská čp. 312, Bochov	
BO03	3,0; 6,0			
BO04	4,0	Rodinný dům	Zahradní čp. 415, Bochov	
BO05	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Pražská čp. 238, Bochov	
HT01	5,0	Rodinný dům	Nová Víška čp. 17, Stružná	Horní Tašovice
HT02	2,0; 5,0	Rodinný dům	Horní Tašovice čp. 53, Stružná	
HT03	4,0; 7,0	Objekt k bydlení	Horní Tašovice čp. 54, Stružná	

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
HT04	1,0; 3,5; 6,5	Objekt k bydlení	Horní Tašovice čp. 2, Stružná	
HT05	5,0	Rodinný dům	Horní Tašovice čp. 1, Stružná	
ST01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Stružná čp. 86	Stružná
ZA01	2,0; 5,0	Rodinný dům	Žalmanov čp. 60, Stružná	Žalmanov
ZA02	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Žalmanov čp. 15, Stružná	
ZA03	2,0; 5,0			
ZA04	1,0; 4,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 305	Andělská Hora
AH01	5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 303	
AH02	2,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 301	
AH03	3,5	Objekt k bydlení	Andělská Hora čp. 172	
AH04	5,0; 8,0	Objekt k bydlení	Andělská Hora čp. 113	
AH05	2,0; 5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 180	
AH06	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Parc. č. 729	
AH07	2,0; 5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 305	
AH08	3,0; 6,0	Bytový dům	Andělská Hora čp. 167	
AH09	3,0; 6,0			
OV01	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Pražská silnice čp. 58, Hůrky	Olšová Vrata
OV02	3,0; 6,0			
OV03	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Hůrky čp. 61	
OV04	5,0			
OV05	2,0; 5,0	Objekt lesního hospodářství*	Pražská silnice čp. 141, Hůrky	
OV06	2,0; 5,0			
OV07	3,0; 6,0	Rodinný dům	Pražská silnice čp. 135, Hůrky	
OV08	3,0; 6,0			
OV09	2,0; 5,0	Rodinný dům	Pod Hvězdárnou čp. 163/15, Hůrky	
OV10	2,0; 5,0	Rodinný dům	Františka Krejčího čp. 192, Hůrky	
OV11	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Polní čp. 176	
OV12	2,0; 5,0			
OV13	3,0	Rodinný dům	Hornická čp. 215	
OV14	3,0			
OV15	2,0; 5,0	Rodinný dům	Ke Golfu čp. 252	
DR01	2,5; 8,5; 14,5	Bytový dům	Mattoniho nábřeží čp. 353/78	Drahovice

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
DR02	3,0; 9,0; 12,0	Bytový dům	Mattoniho nábřeží čp. 211/92	
DR03	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 240/68	
DR04	3,0; 12,0; 21,0	Objekt k bydlení	Úvalská čp. 603/36	
DR05	3,0; 12,0; 21,0			
DR06	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 58/61	
DR07	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 388/69	
DR08	2,0; 5,0			
DR09	3,0; 9,0; 15,0	Bytový dům	Úvalská čp. 612/18	
DR10	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 648/126	
DR11	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 204/21	
DR12	2,0; 8,0; 14,0	Bytový dům	Stará Kysibelská čp. 637/27	
DR13	2,0; 8,0; 14,0			
DR14	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 369/83	

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Průkaz použití hygienického limitu pro starou hlukovou zátěž

Pro možné použití hygienického limitu hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích byl proveden výpočet v imisních bodech pro intenzity dopravy v roce 2000 a ve stávajícím stavu. Pro porovnání byly vybrány referenční výpočtové body HE01 (Herstošice čp. 31, Bochoř), BO02 (Karlovarská čp. 312, Bochoř), HT04 (Horní Tašovice čp. 2, Stružná), ZA04 (Žalmanov čp. 30, Stružná), OV03 (Hůrky čp. 61), DR01 (Mattoniho nábřeží čp. 353/78, Karlovy Vary) a DR06 (Stará Kysibelská čp. 58/61, Karlovy Vary) reprezentující nejméně příznivou akustickou situaci v ucelených úsecích komunikace a umístěné v okolí chráněných staveb. Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v porovnávaných stavech jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 192 Výsledky výpočtu z provozu silniční dopravy v roce 2000 a ve stávajícím stavu

Sčítací úsek ŘSD ČR	Výpočtový bod (výška [m])	Výška bodu nad terénem [m]	Hlavní zdroj hluku	Rok 2000		Stav v roce 2017		Rozdíl Rok 2017 – Rok 2000	
				Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
				$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
3 - 0340	HE01	2,0	I/6	71,1	68,7	72,3	65,1	1,2	-3,6
3 - 0346	BO02	3,0		64,6	62,0	65,8	58,6	1,2	-3,4
		6,0		66,1	63,4	67,2	60,0	1,1	-3,4
3 - 0356	HT04	1,0		61,3	58,4	62,3	55,0	1,0	-3,4
		3,5		64,4	61,4	65,3	58,1	0,9	-3,3
		6,5		65,4	62,5	66,3	59,1	0,9	-3,4

Sčítací úsek ŘSD ČR	Výpočtový bod (výška [m])	Výška bodu nad terénem [m]	Hlavní zdroj hluku	Rok 2000		Stav v roce 2017		Rozdíl Rok 2017 – Rok 2000	
				Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]
	ZA04	1,0		60,1	57,1	60,9	53,7	0,8	-3,4
		4,0		60,9	58,0	61,8	54,6	0,9	-3,4
3 - 0350	OV03	2,0		61,9	59,1	63,1	55,9	1,2	-3,2
		5,0		63,1	60,3	64,3	57,1	1,2	-3,2
3 - 0353	DR01	14,5		66,0	58,9	66,8	59,5	0,8	0,6
3 - 0351	DR06	3,0		61,7	57,7	62,0	54,9	0,3	-2,8
		6,0	63,0	59,0	63,3	56,1	0,3	-2,9	
		9,0	63,8	59,8	64,1	56,9	0,3	-2,9	

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

V referenčních výpočtových bodech byl v roce 2000 výpočtově překročen hygienický limit pro hluk z provozu dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) v denní i noční době. Z porovnání vypočtených ekvivalentních hladin akustického tlaku A v roce 2000 a ve stávajícím stavu vyplývá, že na posuzovaných úsecích komunikací v zájmovém území, které byly v provozu také před 1. 1. 2001, dochází ke zhoršení akustické situace nejvýše o 1,2 dB v denní době a o 0,6 dB v noční době, tedy v denní i noční době o méně než 2,0 dB.

Na posuzovaných komunikacích nedošlo v okolí referenčních výpočtových bodů v období od 1. 1. 2001 ke změně směrového vedení. Jedná se o sčítací úseky ŘSD ČR 3–0340 (km 90,13–95,34 provozního staničení I/6), 3–0346 (km 95,34–96,34), 3–0356 (km 96,34–105,43), 3–0350 (km 105,43–112,10), 3–0351 (km 112,01–112,74) a 3–0353 (112,74–113,35).

Na základě výše uvedených skutečností lze v souladu s § 12 odst. 4), 5), 6) nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro chráněný venkovní prostor staveb nacházejících se v okolí posuzovaných komunikací použít hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích ($L_{Aeq,16h} = 70$ dB pro den, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro noc). V úsecích, kde nedochází po realizaci stavby D6 Karlovarský kraj ke změně směrového vedení komunikace, lze tento hygienický limit uplatnit u trasy komunikace D6. Jedná se o sčítací úseky ŘSD ČR 3–0340, 3–0346 a 3–0353.

Fáze výstavby

Pro fázi výstavby byl proveden výpočet a vyhodnocení akustické situace v zájmovém území vyvolané stavební činností pro předpokládanou nejhluchnější situaci výstavby (zemní práce) v místě, kde bude stavební činnost probíhat nejbližší chráněné zástavbě a dále z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti pro nejvyšší předpokládané intenzity nákladní dopravy.

Informace o rozsahu a zařízení staveniště, harmonogramu výstavby, nasazení strojů a staveništní mechanizace jsou uvedeny v kapitole B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

Hluk z činnosti stavebních strojů v nejhlučnějším období výstavby

Při výpočtu hluku z činnosti stavebních strojů byla hodnocena situace zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice, kde se chráněné stavby nacházejí nejbližší navrhované dálnici D6. Vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v kontrolních výpočtových bodech z činnosti stavebních strojů v nejhlučnějším období výstavby jsou zřejmé z následující tabulky.

Pracovní doba bude blíže stanovena zhotovitelem stavby. V akustickém posouzení byla hodnocena stavební činnost od 7 do 21 h. Umístění jednotlivých výpočtových bodů je uvedeno v kap. 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Výsledky výpočtů $L_{Aeq,s}$ z činnosti stavebních strojů jsou uvedeny v kapitole 7.7.1 Akustického posouzení. Z provedených výpočtů vyplývá, že hygienický limit 65 dB (pro dobu 7–21 h) z činnosti stavebních strojů bude dodržen.

Hluk z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti

Jako přepravní a přístupové trasy na staveništi budou sloužit převážně komunikace stávajícího dopravního systému, který je v předmětné oblasti dostatečně hustý, konkrétně budou využívány zejména komunikace D6, I/6, II/205, II/198, II/208, II/222. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa připravované dálnice D6 a manipulační pruhy.

Přesné počty nákladních vozidel na jednotlivých vytipovaných příjezdových a odvozových trasách nejsou v této fázi projektové přípravy známy. Na straně bezpečnosti bylo na všech výše zmíněných využívaných komunikacích ve výpočtu uvažováno se 170 pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin (130 nákladních vozidel vyvoláno výstavbou hlavní trasy D6 a 40 nákladních vozidel vyvolaných výstavbami MÚK a úpravami okolních komunikací). Jedná se o maximální možné intenzity obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti zajišťující dodržení hygienického limitu.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti se pohybují od $L_{Aeq,s} = 25,4$ dB do $L_{Aeq,s} = 59,3$ dB. Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (65 dB pro dobu 7–21 h) je dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Podrobné výsledky výpočtu ekvivalentních hladin akustického tlaku z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti jsou uvedeny v rámci Akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA.

Hluk z výstavby - shrnutí

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (65 dB pro dobu 7–21 h) je dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Na základě provedených výpočtů nebylo třeba navrhovat žádná další specifická opatření pro omezení vlivů stavebních prací na akustickou situaci. Obecná opatření pro minimalizaci hluku v souvislosti s výstavbou posuzovaného záměru jsou uvedena v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA.

Fáze provozu

Hodnocené stavy

Pro posouzení fáze provozu byly uvažovány následující stavy:

- Stav v roce 2026 bez záměru;
- Stav v roce 2026 se záměrem (s variantním řešením MÚK Bochov);
- Stav v roce 2040 bez záměru;
- Stav v roce 2040 se záměrem (s variantním řešením MÚK Bochov).

Protihluková opatření

Návrh protihlukových opatření je proveden protihlukovými stěnami. Přehled protihlukových opatření pro jednotlivé úseky stavby D6 – Karlovarský kraj (D6 Žalmanov – Knínice; D6 Olšová Vrata – Žalmanov; D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) je uveden v následující tabulce. V rámci stavby D6 Knínice – Bošov nejsou navržena žádná protihluková opatření.

Rozsah protihlukových opatření je zřejmý z obrázků uvedených v kapitole 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA). Modelový výpočet s uvedenými protihlukovými opatřeními přímo počítá a kontroluje jejich účinnost a rozsah z pohledu požadavků současně platné legislativy.

Tabulka 193 Rozsah navržených protihlukových stěn předmětné stavby

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430–1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640–5,850)	Pohltivá A4	B2
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B dlouhá 72 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Pozn. 1: Staničení úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata má směr z Karlových Varů do Prahy, zatímco ostatní úseky záměry D6 - Karlovarský kraj mají směr staničení z Prahy do Karlových Varů.

Pozn. 2: Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti uvažovaným rozměrům o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou.

Pozn. 3: V případě lokalit, kde se za PHS nacházejí solitérní objekty chráněné PHS (např. PHS 2.1 v lokalitě Herstošice, PHS 2.3 v lokalitě Bochov, PHS 4.3 a PHS 4.4 v lokalitě Drahovice), lze v dalších stupních projektové dokumentace prověřit jiné možnosti protihlukových opatření či dalších způsobů řešení akustické situace v území.

Hluk z provozu silniční dopravy

V rámci akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA, byl hodnocen hluk z provozu silniční dopravy pouze na posuzovaných úsecích dálnice D6 a na ostatních významných pozemních komunikacích v řešeném území.

Vyhodnocení akustické situace bylo provedeno pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 (bez záměru, se záměrem). Pro účely akustického posouzení bylo území rozčleněno na 5 lokalit:

- Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč (úsek D6 Knínice – Bošov)
- Herstošice, Údrč a Bochov (úsek D6 Žalmanov – Knínice)
- Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora (úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov)
- Hůrky a Olšová Vrata (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata)
- Drahovice (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata)

V akustickém modelu byly zohledněny všechny čtyři úseky záměru D6 - Karlovarský kraj včetně sjezdů a nájezdů, mimoúrovňových křižovatek, odpočívek a čerpacích stanic pohonných hmot v předmětném úseku dálnice D6. V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice byla variantním způsobem vyhodnocena MÚK Bochov. Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy jsou uvedeny v následujících odstavcích.

Úsek D6 Knínice – Bošov - lokalita Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Bošov (BS), Skřipová (SK), Verušičky (VE), Budov (BU), Čichalov (CI), Knínice (KN) a Vahaneč (VA) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují do $L_{Aeq,16h} = 55,9$ dB a v noční době do $L_{Aeq,8h} = 48,6$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 28,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,1$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 21,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,2$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} < 20,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 57,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} < 20,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 50,9$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu BS01 (výška 5,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 28,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 21,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,8$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Úsek D6 Žalmanov – Knínice - lokalita Herstošice, Údrč a Bochov

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Herstošice (HE), Údrč (UD) a Bochov (BO) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,6$ dB do $L_{Aeq,16h} = 73,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 66,1$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru překročen v bodech BO02, BO03 (výška 6,0 m) a BO04 v noční době a HE01 v denní i noční době, v dalších bodech, kde ho lze uplatnit, je hygienický limit výpočtově dodržen v denní i noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2026 se záměrem – Varianta A MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem ve Variantě A v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 59,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 51,6$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě A dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě A dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2026 se záměrem – Varianta B MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem ve Variantě B v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 59,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 52,4$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě B dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě B dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 42,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 73,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,9$ dB do $L_{Aeq,8h} = 66,6$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru překročen v bodech BO02 - BO04 v noční době a HE01 v denní i noční době, v ostatních bodech, kde ho lze uplatnit, je výpočtově dodržen v denní i noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu HE03 (výška 5,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem – Varianta A MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem ve Variantě A v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 60,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 53,0$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě A dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě A dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2040 se záměrem – Varianta B MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem ve Variantě B v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 60,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 53,5$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě B dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě B dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Z porovnání vypočtených hodnot ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy na posuzované komunikační síti vyplývá, že v obou variantách realizace MÚK Bochov je hygienický limit výpočtově dodržen ve všech posuzovaných výhledových stavech. V případě realizace Varianty B jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v jihovýchodní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 7,2 dB v denní době a 8,1 dB v noční době než v případě realizace Varianty A. Naopak v případě realizace Varianty A jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v severozápadní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 1,6 dB v denní době a o 1,5 dB v noční době než v případě realizace Varianty B.

Varianta A je tak z akustického hlediska mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hlukových limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.

Úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov - lokalita Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Horní Tašovice (HT), Stružná (ST), Žalmanov (ZA) a Andělská Hora (AH) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 43,9$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 36,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 60,7$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT04 a ZA04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen, s výjimkou bodu HT04 (výška 6,5 m), kde je překročen v noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech

kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), s výjimkou bodu AH01, kde je překročen v noční době.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 39,3$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 32,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,4$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 68,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 61,2$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT04 a ZA04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 dodržen, s výjimkou bodu HT04 (výška 3,5 m a 6,5 m), kde je překročen v noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), s výjimkou bodů AH01 a AH08 (výška 6,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 40,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 57,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 32,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 50,0$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Pozn.: Na základě požadavku obce Andělská Hora na prověření možného umístění transparentních stěn (jedná se o zvukově odrazivé stěny se zvukovou pohltivostí A0 dle TP 104) bylo nad rámec předloženého akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA, toto prověření doplněno přímo v rámci kapitoly D. I. 3. 1. dokumentace EIA.

V případě, že by byly stěny PHS 3.4, 3.5, 4.7, 4.8 v lokalitě Andělská Hora uvažovány jako transparentní, měly by nižší zvukovou pohltivost a u chráněných staveb na straně, kde lze předpokládat odrazy akustické energie od protihlukových stěn, by byla horší akustická situace než v případě realizace pohltivých protihlukových stěn.

Z výpočtu uvedeného v následující tabulce vyplynulo, že u tří PHS s označením 3.5, 4.7 a 4.8 není v případě realizace transparentních stěn jejich prodloužení ani navýšení oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a v této dokumentaci EIA nutné. V jejich okolí dochází ke zhoršení akustické situace oproti pohltivé variantě do 0,5 dB. Hygienický

limit 60/50 dB (den/noc) bude splněn i v případě, že budou stěny realizovány z transparentního materiálu.

Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a v této dokumentaci EIA o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou jako v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Tabulka 194 Posouzení vlivu úpravy pohltivosti stěn v lokalitě Andělská Hora na akustickou situaci

Výp. bod	Výška bodu nad terénem [m]	Pohltivé stěny		Transparentní stěny, vč. navýšení PHS 3.4 o 1 m	
		Rok 2040		Rok 2040	
		se záměrem		se záměrem	
		Den	Noc	Den	Noc
		$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
AH01	5,0	54,6	47,8	54,6	47,8
AH02	2,0	52,8	46,0	52,8	46,0
AH03	3,5	52,6	45,8	52,6	45,8
AH04	5,0	49,9	43,1	50,1	43,3
AH04	8,0	50,0	43,3	50,2	43,5
AH05	2,0	49,6	42,8	49,8	43,0
	5,0	49,8	43,1	50,0	43,3
AH06	2,0	54,1	47,3	54,5	47,8
	5,0	54,2	47,5	54,7	48,0
AH07	2,0	50,5	43,8	50,5	43,8
	5,0	50,7	44,0	50,8	44,1
AH08	3,0	55,5	48,8	54,9	48,2
	6,0	56,4	49,7	55,7	49,0
AH09	3,0	53,1	46,4	52,4	45,6
	6,0	54,0	47,3	53,1	46,4

Úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - lokalita Hůrky a Olšová Vrata

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Hůrky (OV) a Olšová Vrata (OV) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,3$ dB do $L_{Aeq,16h} = 64,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,4$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech

kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 45,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 55,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,2$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 65,1$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,3$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,9$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - lokalita Drahovice

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v lokalitě Drahovice (DR) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,2$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,7$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,5$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen v kontrolním výpočtovém bodě DR14.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,2$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,9$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,3$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu se záměrem uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01, DR03, DR09 a DR11 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,7$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,2$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen v kontrolním výpočtovém bodě DR14.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,5$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu se záměrem uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 a DR03, DR09 a DR11 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Hluk z provozu silniční dopravy na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo

Hluk z provozu silniční dopravy na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo byl vyhodnocen vůči hygienickému limitu pro hluk z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc). Výpočet byl proveden pro výhledový rok 2040, kdy jsou na odpočívkách ve stavu bez záměru i ve stavu se záměrem předpokládány nejvyšší intenzity dopravy z posuzovaných stavů.

Tabulka 195 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy na odpočív. Verušičky vpravo a Verušičky vlevo

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem (m)	Rok 2040 bez záměru		Rok 2040 se záměrem		Hygienický limit	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
		$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)	$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)	$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)
VE01	3,0	28,7	24,8	36,8	34,9	55,0	45,0
	6,0	28,8	24,9	36,9	35,0		

Hygienický limit pro hluk z provozu dopravy na účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc) je v kontrolním výpočtovém bodě VE01, který se nachází v chráněném venkovním prostoru stavby nejbližšího chráněného objektu, výpočtově dodržen.

V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo je doporučeno v dalším stupni projektové dokumentace prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách.

Analýza počtu obyvatel zasažených hlukem z dopravy

V Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) byla provedena analýza počtu ovlivněných obyvatel v 5dB pásmech.

Analýza počtu ovlivněných obyvatel byla provedena pro obce Vrbice (vč. místních částí Bošov a Skřipová), Čichalov, Verušičky (vč. Místních částí Budov a Vahaneč), Žlutice (vč. místní části Knínice), Bochov (vč. místních částí Herstošice a Údrč), Stružná (vč. místních částí Nová Víska, Horní Tašovice a Žalmanov), Andělská Hora a Karlovy Vary (pouze místní části Olšová Vrata, Hůrky a Drahovice), kde lze předpokládat nejnvýznamnější ovlivnění akustické situace vlivem provozu záměru.

Celkový počet obyvatel v jednotlivých obcích dle údajů Českého statistického úřadu za rok 2017 a počet obyvatel v rámci hodnoceného území je uveden v následující tabulce.

Tabulka 196 Celkový počet obyvatel v dotčených obcích a v rámci hodnoceného území

Kraj	Obec (město)	Počet obyvatel v celé obci k 1. 1. 2018	Počet obyvatel v rámci hodnoceného území*
Karlovarský kraj	Vrbice	194	69
	Čichalov	183	26
	Verušičky	473	198
	Žlutice	2356	54
	Bochov	1989	1049
	Stružná	547	443
	Andělská Hora	360	359
	Karlovy Vary	48776	6923

* Do hodnoceného území byly zahrnuty stavby v řešeném území ve vzdálenosti do 1000 m od osy plánované stavby D6 - Karlovarský kraj.

Podrobné výsledky analýzy pro hluk ze silniční dopravy jsou uvedeny v kap. 8 Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA).

Při porovnání výsledků analýz všech posuzovaných stavů lze vyvodit závěr, že stav s realizací záměru bude z hlediska celkového počtu všech hodnocených obyvatel v rámci celého hodnoceného území z akustického hlediska příznivější, než stav bez realizace záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech se záměrem vždy nižší počet ovlivněných obyvatel než ve stavech bez záměru. Uvedená skutečnost je způsobena vlivem realizace protihlukových opatření u navrhované stavby D6 - Karlovarský

kraj a vlivem zprovoznění stavby D6 - Karlovarský kraj na snížení dopravního zatížení u okolních stávajících komunikací.

Při porovnání výsledků analýz všech posuzovaných stavů pro jednotlivé obce v hodnoceném území je výše uvedený trend zřejmý v obcích Vrbice, Verušičky, Bochov, Stružná, Andělská Hora a Karlovy Vary. V obci Čichalov je ve stavech se záměrem počet hodnocených obyvatel v 5dB pásmech stejný jako ve stavech bez záměru. V obci Žlutice se hodnoty ve všech stavech pohybují v pásmech pod hygienickým limitem.

Shrnutí

Z akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj, nebude docházet k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc). V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj a zároveň zde lze v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, i ve stavu se záměrem uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), je tento hygienický limit dodržen.

Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Varianta A MÚK Bochov byla vyhodnocena z akustického hlediska jako mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hlukových limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.

Vlivem provozu pouze na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedochází v posuzovaných výhledových stavech k překročení hygienického limitu hluku z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc). V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo se doporučuje v dalším stupni projektové dokumentace prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku.

Z posouzení činnosti stavebních strojů během předpokládané nejhluchnější situace výstavby (zemní práce) v blízkosti chráněné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice a z posouzení obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti vyplývá, že hygienický limit hluku ze stavební činnosti (65 dB, den 7–21 h) bude dodržen.

Na základě analýzy počtu obyvatel ovlivněných hlukem lze vyvodit závěr, že výhledové stavy pro roky 2026 a 2040 se záměrem jsou z hlediska celkového počtu obyvatel ovlivněných hlukem z akustického hlediska příznivější než stávající stav a výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech s navrhovanou stavbou vždy menší nebo stejný počet obyvatel ovlivněných hlukem než ve stavu bez záměru. Tento stav je způsoben vlivem realizace protihlukových opatření u navrhované stavby D6 - Karlovarský kraj a vlivem zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj, což významně ovlivní snížení dopravního a hlukového zatížení u staveb nacházejících se u stávající komunikace I/6.

Závěr

Za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření lze záměr z akustického hlediska doporučit k realizaci. Varianta A MÚK Bochov byla vyhodnocena z akustického hlediska jako mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov.

Z hlediska vlivu záměru na akustickou situaci lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj bude mít příznivý dopad na akustickou situaci dotčených obcí podél stávající silnice I/6.

D. I. 3. 2. Vliv na vibrace

K lokálnímu výskytu vibrací ve fázi výstavby záměru může dojít vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva, pěchy, vibrační válce apod.) nebo při průjezdu těžkých nákladních automobilů. Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od zdroje. Vzhledem ke vzdálenosti zdrojů od nejbližší zástavby se přenos vibrací do chráněné zástavby nepředpokládá.

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na okolí.

Závěr

Z hlediska problematiky vibrací nebude výstavba ani provoz záměru představovat významné riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na šíření vibrací lze označit jako malý a málo významný.

D. I. 3. 3. Vlivy na světelné znečištění

Předmětný záměr nebude zdrojem významného světelného znečištění. Světelné zdroje budou nově osazeny pouze na odpočívce Verušičky, které nelze považovat za významné zdroje světelného znečištění. Dále bude rekonstruováno stávající veřejné osvětlení v km 0,0 - 1,450, v km 1,9 a v km 7,5 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V souvislosti s výstavbou a provozem komunikace je třeba uvažovat s určitým světelným rušením, které může být vyvoláno provozem stavební techniky a pak také samotným provozem automobilů na komunikaci. Vlivem tohoto světelného rušení může dojít pouze k mírnému ovlivnění citlivých druhů živočichů, což vyplývá jak z Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA), tak i z Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (příloha č. 7 dokumentace EIA).

Závěr

Z hlediska problematiky světelného znečištění nebude výstavba ani provoz záměru představovat významné riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na světelné znečištění lze označit jako malý a málo významný.

D. I. 3. 4. Vlivy na zápach

Předložený záměr nebude ve fázi výstavby ani provozu záměru zdrojem zápachu.

Závěr

Z hlediska problematiky šíření zápachu nebude výstavba ani provoz záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na šíření zápachu lze označit za nulový.

D. I. 3. 5. Vlivy na radioaktivní či elektromagnetické záření

Předložený záměr nebude ve fázi výstavby ani provozu záměru zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Závěr

Z hlediska problematiky radioaktivního či elektromagnetického záření nebude výstavba ani provoz záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za nulový.

D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Záměr představuje novou liniovou stavbu v území, která je v některých svých částech vedena v zářezu. Realizací záměru tak může být ovlivněn režim podzemních vod. Současně v krajině vznikne nová zpevněná plocha, čímž může dojít ke změně odtokových poměrů, resp. režimu povrchových vod.

V minulosti byla již zpracována celá řada hydrogeologických studií a průzkumů, které hodnotily možný vliv jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj na podzemní i povrchové vody v řešeném území. V rámci zmíněných hydrogeologických průzkumů bylo prováděno mimo jiné hloubení a testování hydrogeologických vrtů, čerpací zkoušky, odběry vzorků vod, geofyzikální měření, modelování hydrotechnických poměrů apod.

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno společností GEOoffice s.r.o. aktuální Posouzení vlivů stavby na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí je i zhodnocení vlivů na jednotlivé vodní toky a podzemní vody. Studie je samostatnou přílohou č. 10 předkládané dokumentace EIA.

Fáze výstavby

S odběrem vody se počítá především po dobu výstavby komunikace. Předpokládá se, že zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno dovážením vody k provozním účelům v cisternách. V tomto stupni projektové přípravy nejsou známy bilance odběru ani spotřeby vody. Předpokladem je, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody a že tyto odběry budou pouze dočasné. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel. Způsob nakládání s odpadními vodami ve fázi výstavby bude proveden v souladu s platnou legislativou, konkrétně bude řešen dodavatelem stavby. Přesné množství produkovaných odpadních vod bude upřesněno po výběru zhotovitele stavby.

Vznik splaškových odpadních vod ve fázi výstavby lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v rámci zařízení stavenišť (např. z mytí). Množství splaškových odpadních vod bude adekvátní počtu pracovníků. Předpokládá se, že vzniklé splaškové vody budou zachyceny v bezodtoké jímce a následně odvezeny na ČOV. Množství těchto vod nebude významné.

Vznik splaškových vod z hygienického zařízení (toalet) se nepředpokládá. Na staveništi budou umístěny chemické toalety, nebudou tedy vznikat běžné splaškové vody, ale odpady se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů specializovanou firmou zajišťující i běžný provoz těchto zařízení.

Produkce technologických odpadních vod při výstavbě předmětného záměru nebude významná, odpadní vody budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů apod. V průběhu výstavby budou důsledně realizována opatření zabraňující kontaminaci povrchových či podzemních vod,

půdního a horninového prostředí. Tato opatření jsou uvedena v závěru kap. B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

Dešťové vody ze staveniště budou zachytávány příkopy a svedeny do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jímek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Předčištěné dešťové vody budou odváděny do vodotečí.

Zhotovitel stavby musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj je stavbou velkého rozsahu, při které bude nakládáno se závadnými látkami většího rozsahu se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody (práce v blízkosti vodních toků, v blízkosti nebo pod úrovní hladiny podzemních vod, v blízkosti individuálních zdrojů podzemních vod) dle zákona č. 245/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů.

Pro období výstavby bude zpracován plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“). Plán bude splňovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby předloží před zahájením stavby havarijní plán s aktuálními údaji příslušnému vodoprávnímu úřadu k souhlasu, který bude následně součástí tohoto plánu. Havarijní plán bude obsahovat návrh konkrétních preventivních opatření proti úniku závadných látek při činnostech během výstavby a konkrétní popis činnosti při havárii včetně prvotních postupů. Havarijní plán bude součástí realizační dokumentace stavby, bude odsouhlasen s provozním úsekem ŘSD ČR a s příslušnými orgány ochrany životního prostředí a vodohospodářským orgánem.

Pro drobné vodoteče v době přívalových dešťů, dlouhotrvajících srážek platí možnost ohrožení stavby povodní a z toho vyplývající možné znečištění. Pro stavební objekty ohrožené povodní musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 Povodňové plány.

Následné dodržování obou výše uvedených plánů je z hlediska ochrany povrchových vod bezpodmínečné.

Povrchové vody

Z celého souboru činností plánovaných při realizaci záměru D6 – Karlovarský kraj, jsou relevantní vzhledem k potenciálnímu ovlivnění stavu útvarů povrchových vod zejména vlivy stavebních objektů křížících vodní toky a vodní plochy, popřípadě terénní deprese.

Délky nezbytných úprav jednotlivých vodotečí včetně navrženého technického řešení úprav jsou podrobně popsány v kapitole B. I. 6. oznámení záměru. V rámci stavby D6 Knínice - Bošov bude provedena přeložka koryta Lučního potoka (v km 2,0) o délce 100 m a přeložka koryta Velké Trasovky (v km 2,25) o délce 91 m. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice bude provedena přeložka Ratibořského potoka (v km 1,320) o délce 180 m a úprava bezejmenného potoka (v km 6,600) o délce 131 m. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov bude provedena přeložka Žalmanovského potoka o délce 190 m.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bude na třech místech provedena přeložka Vratského potoka, a to v km 2,900 o délce 192 m, v km 3,400 o délce 142 m a v km 4,400 o délce 186 m.

U překládaných vodních toků je třeba zachovat diverzitu hloubky a proudu. Nebudou budována široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí vodoteče i potřebné pásy souše, využitelné pro migraci suchozemských živočichů. Dno přeložených vodních toků je třeba pokud možno realizovat přirozené, tj. s přirozeným substrátem.

Úpravy toků musí být v dalších stupních projektových příprav projednány s jejich správcem a s příslušným vodohospodářským orgánem.

Podzemní vody

Hladina podzemních vod bude dotčena při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů, zvláště těch, které budou založeny na pilotech vetknutých do skalního masivu.

Kvalitativní stav podzemních vod může být teoreticky lokálně negativně ovlivněn ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikem zákalu a případnou kolmatací okolního prostředí. Při ostatních činnostech, které zde nebyly vyjmenovány (jako např. demolice objektů, úpravy terénu, zakládání stavenišť, deponování materiálu a činnost vozového parku staveništní mechanizace), může teoreticky dojít k negativnímu ovlivnění kvality podzemních vod případným havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin. Jedná se o činnosti prováděné bezprostředně v základní vrstvě vymezeného útvaru podzemních vod. Díky převažující nízké transmisivitě základní vrstvy a puklinové propustnosti v případě havárie nehrozí šíření znečištění na velkou vzdálenost. Do hlubších partií základní vrstvy mohou nerozpuštěné látky a případné havarijní úniky proniknout spíše jen v místech tektonických poruch a zlomů.

V případě zakládání mostních pilotů nelze předpokládat trvalý vliv na lokální hydrogeologický režim, nedejde tak k ohrožení stávajících zdrojů podzemních vod. Vrty pro piloty bude nutné provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním. Během realizace vrtných prací pro pilotové základy je doporučeno zajistit staveniště před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) a zamezit tak průniku povrchových vod do podzemního kolektoru.

Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jámeček, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jámeček budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Předčištěná voda bude odváděna do nejbližších vodotečí. K vypouštění odpadních vod do vod povrchových je nutné povolení § 8 odst. 1 písm c) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Při všech činnostech v rámci výstavby předmětného záměru je třeba důsledně dbát na to, aby jakost podzemních vod nebyla znehodnocena havarijním únikem ropných látek ze stavebních strojů a realizovat opatření navržená v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. této dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Do základních vrstev útvarů podzemních vod (ID 51310, ID 62300) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí vyvolaných

hloubením zářezů pod úrovní hladiny podzemní vody. Mimo zářez v km 6,900 – 7,900 nepřesáhne vyvolané snížení hladiny 2,00 m, vyvolaná deprese 14,00 m a přítok podzemní vody do jednotlivých zářezů bude do 0,30 – 0,80 l.s⁻¹. V zářezu v km 6,900 – 7,900 bude vyvolané snížení hladiny dosahovat až 9,00 m, dosah deprese bude až 60,00 m a celkový přítok podzemní vody do tohoto zářezu bude cca 3,00 l.s⁻¹. Velikost celkových přítoků do zářezů bude ovlivňována především klimatickými podmínkami a intenzitou srážek v období výstavby. Při výstavbě zářezů bude potřebné zajistit funkční odvodnění stavenišť, včetně možnosti odkalení vody vypouštěné do povrchových vodotečí. Vzhledem k nehomogenitě horninového prostředí a možné existenci sezónních zvodnělých obzorů v prostředí hornin stratovulkánu Doupovských hor je, především u jižních svahů zářezů, třeba věnovat pozornost podchycení soustředěných výronu podzemní vody z takových obzorů a jejich svedení k patě zářezu. Hladina podzemní vody byla ve všech zářezích zastižena nad úrovní budoucí nivelety. Pro snížení hladiny podzemní vody bylo doporučeno provedení opatření formou drenážních žebor, patních drénů apod. Zeminy ve svazích jsou vysoce namrzavé až namrzavé, proto je nutné svahy zářezu chránit vůči erozi. Při těžbě zeminy ze zářezu je nutné chránit budoucí pláň nedotěžením cca 0,50 m mocné vrstvy zemin, které budou dotěženy (upraveny) až bezprostředně při budování aktivní zóny. S ohledem na pozdější použití některých zemin v násypech bylo doporučeno zamezit přístupu vody k těmto zeminám provedením provizorních drénů ke snížení hladiny podzemní vody během těžby zemin v místě předpokládaného kontaktu s hladinou podzemní vody a těžbu zemin směrem proti svahu. Vytěžené zeminy je nutné před dalším použitím ochránit před znehodnocením.

Dále bude k zásahům do útvarů podzemních vod docházet především při zakládání staveb silničních mostů a objektů obdobného charakteru. Zásahy budou způsobeny zakládáním stavebních objektů na pilotách ukončených až v předkvartérním podloží. Nicméně zásahy pilot do základní vrstvy podzemních vod není předpokládáno ovlivnění hydrogeologického režimu. Z hlediska rozlohy útvarů podzemních vod se jedná o zásahy s vlivem malého rozsahu a neměly by ovlivnit kvantitativní stav útvarů jako celku.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Žalmanov - Knínice

Realizace projektovaného záměru se dotýká jednoho útvaru základní vrstvy podzemních vod – Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky (ID 62300). Do základní vrstvy tohoto útvaru bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů či jiných objektů (zejména těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Hloubení zářezů pod úrovní podzemní vody největší měrou ovlivní hydrogeologický režim snížením hladin podzemní vody v dosahu hydraulických depresí. V trase jsou projektované tři zářezy. Vzhledem k mělce uložené hladině podzemní vody budou všechny zářezy prakticky v celé délce zasahovat pod její úroveň. Předpokládané snížení hladiny bude u jednotlivých zářezů 3,00 – 14,00 m. V místech hlubších zářezů (staničení 0,625 – 1,205 km a 3,730 – 5,060 km), kde je zvodnění v horninovém prostředí vázáno na puklinovou propustnost, může při zastižení puklinových zón docházet k šíření vyvolané deprese na několik desítek až prvních stovek metrů. Projektovaná stavba tedy lokálně ovlivní hydrogeologické poměry v místech, kde je komunikace vedena v zářezu.

Ve všech vrtech situovaných v zářezích byl proveden záměr podzemní vody. Zjištěná ustálená hladina podzemní vody se nachází mělce pod terénem. Při výstavbě zářezů bude tedy nutné zajistit funkční odvodnění stavenišť. Bude třeba brát zřetel na nutnost odkalení vody, která se bude vypouštět do povrchových vodotečí. Velikost přítoků do jednotlivých zářezů byla stanovena na poměrně nízké

hodnoty od $0,13 \text{ l.s}^{-1}$ po $1,58 \text{ l.s}^{-1}$, které z bilančního hlediska povrchového odtoku nehrají významnou roli. Je třeba však vzít do úvahy, že velikost celkových přítoků bude také záviset na klimatických podmínkách a intenzitě srážek během výstavby. Současně je nutné se v celé trase zaměřit na možnosti odtoku srážkových vod z přilehlých povodí tak, aby samotné těleso komunikace (zejména vybudované násypy) nebylo bariérou, kvůli které by se tvořily bezodtoké deprese. Proto je zapotřebí věnovat pozornost dostatečné kapacitě propustků i silničních příkopů, a jejich vyspádování.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Do základní vrstvy útvaru podzemních vod (ID 62300, ID 61120 a ID 61200) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí vyvolaných hloubením zářezů pod úroveň hladiny podzemní vody. V trase jsou projektované dva zářezy. V případě zářezu Z 02 v km 1,320 – 1,545 se hladina podzemní vody nachází pod budoucí niveletou projektované komunikace. Vzhledem k morfologii terénu se mohou vyskytovat jen ojedinělé průsaky vody ve svazích zářezu v nejvyšším místě. V následujícím zářezu Z 04 v km 2,650 – 3,470 se však ustálená hladina podzemní vody nachází nad budoucí niveletou projektované komunikace.

Už stávající trasa současné komunikace I/6 se nachází v zářezu, který se má stavbou D6 následně ještě prohlubovat. V geotechnickém pasportu zářezu Z 04 je jednoznačně uvedeno, že niveleta stavby se bude v části stavby vyskytovat pod úroveň hladiny podzemní vody. Bude tedy nutné při výstavbě zářezu Z 04 zajistit funkční odvodnění staveniště minimálně formou vybudování gravitačního odvodňovacího žebra. Bude třeba brát zřetel na nutnost odkalení vody, která se bude vypouštět do povrchových vodotečí. Dále bude zapotřebí stanovit velikost přítoků do jednotlivých zářezů. Je třeba také vzít do úvahy, že velikost celkových přítoků bude také záviset na klimatických podmínkách a intenzitě srážek během výstavby. Je nutné se v celé trase zaměřit na možnosti odtoku srážkových vod z přilehlých povodí tak, aby samotné těleso komunikace nebylo bariérou, kvůli které by se tvořily bezodtoké deprese. V této části stavby je doporučeno provést doplňující hydrogeologický průzkum.

Dále může k zásahům do útvarů podzemních vod docházet především při zakládání staveb silničních mostů a objektů obdobného charakteru. Zásahy budou způsobeny zakládáním stavebních objektů na pilotách ukončených až v předkvartérním podloží. Nicméně zásahy pilot do základní vrstvy podzemních vod není předpokládáno ovlivnění hydrogeologického režimu. Z hlediska rozlohy útvarů podzemních vod se jedná o zásahy s vlivem malého rozsahu a neměly by ovlivnit kvantitativní stav útvarů jako celku.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Do základní vrstvy útvaru podzemních vod (ID 61120, ID 61200 a ID 21200) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí

vyvolaných hloubením zářezů pod úroveň hladiny podzemní vody. V trase jsou projektované dva zářezy v km 4,770 – 4,930 a 5,620 – 7,200. Zářezy jsou až 10 m hluboké a zasahují v průměru cca 7 m pod hladinu podzemní vody. Vyvolaná hydraulická deprese může dosahovat přes 50 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení.

U mostních objektů a násypových těles lze po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

Fáze provozu

Posuzovaný záměr bude mít nároky na vodu ve fázi provozu pouze při údržbě komunikace. V rámci provozu odpočívek Verušičky vpravo a Verušičky vlevo se předpokládá potřeba vody pro provoz sociálního zázemí odpočívek a pro čištění odpočívek.

Vlastní provoz posuzované komunikace D6 – Karlovarský kraj s sebou nepřinese s ohledem na charakter stavby produkci splaškových odpadních vod. Splaškové odpadní vody budou nově vznikat v rámci odpočívky Verušičky vlevo (km 3,0 úseku D6 Knínice - Bošov) a budou splaškovou kanalizací odvedeny na ČOV (SO 351). Předpokládané množství odpadních vod bude 2,25 m³/den. Vyčištěné vody budou z ČOV svedeny odtokovým potrubím do ORL 6 a dále do koryta Velké Trasovky.

V rámci přípravy odpočívky Verušičky vlevo je připravena kanalizace zaolejovaných vod včetně bezodtoké jímky (SO 345), kde budou zachycovány úkapy z prostoru čerpacích stojanů. Jedná se o dva žlábků podél čerpacích stojanů, které jsou napojeny do bezodtokové jímky. Tato jímka bude vyčerpávána a obsah likvidován v rámci technologie čerpací stanice.

Nadále budou vznikat splaškové odpadní vody v rámci sociálního zařízení stávající čerpací stanice Verušičky (po realizaci záměru odpočívka Verušičky vpravo). Jejich odstranění bude i nadále probíhat v souladu s platnou legislativou.

Oplachové odpadní vody vzniknou při mytí vozovky. Budou mít obdobný charakter, jako vzniklé vody po dešťových srážkách. Tyto vody budou přes navržené odvodnění komunikace, tj. kanalizaci a sedimentační nádrže, odváděny do vodních toků. V sedimentačních nádržích jsou navrženy odlučovače ropných látek z důvodu přečištění vod odtékajících z komunikace.

Povrchové vody

Základní filozofií navržené koncepce odvodnění je udržení požadované úrovně životního prostředí, zejména kvality vody a průtoků v dotčených tocích. Celá koncepce odvodnění (viz kap. B. I. 6.) vychází z následujících zásad řešení:

- minimalizace znečištění vodních toků, do kterých je navrženo zaústění kanalizace,
- minimalizace ovlivnění režimů průtoků dotčených vodních toků.

Řešení odvedení dešťových vod v rámci jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj je uvedeno v následujících odstavcích.

D6 Knínice - Bošov

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí (Luční

potok, Velká Trasovka, Malá Trasovka), které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

D6 Žalmanov - Knínice

Dešťové vody budou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny do vpustí a do středové kanalizace. Křižovatkové větve budou odvodněny do středové kanalizace v rozsahu, který umožní výškové řešení jejich nivelety bez extrémního ovlivnění nivelety kanalizace. Ostatní části větví budou odvodněny příkopem. Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Jako recipienty budou sloužit Ratibořský potok, Bochovský potok a pravostranný přítok Bochovského potoka, které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky.

Výše uvedený popis je platný pro variantu A MÚK Bochov. Pro variantu B MÚK Bochov nebyl návrh odvodnění křižovatky v době zpracování dokumentace EIA podrobněji zpracován. Předpokládá se však navýšení odvodnění do středové kanalizace z důvodu rozšíření vozovky o přípojovací/odbočovací pruhy (o cca 14,9 l/s). Rampy nově navržené MÚK budou z větší části odvodněny příčným a podélným spádem do příkopů a následně do rostlého terénu.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí (obtok Lomnického potoka, Lomnický potok, Žalmanovský potok, přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka). Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odvodněny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Křižovatkové větve navržené v obrubnicích budou odvodněny do kanalizace, ostatní části křižovatkových větví a přeložky komunikací a polních cest budou odvodněny shodně jako v současné době, tedy do příkopů.

Dešťové vody ze silnice budou odváděny vždy do vhodného recipientu přes čisticí zařízení – bezpečnostní sedimentační jímku s odlučovačem ropných látek (DUN). Jako recipienty budou sloužit Telenecký potok, Vratský potok a Ohře.

Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde k nárůstu zpevněných ploch o cca 1 750 m² a tedy i k nárůstu odtokového množství o cca 12,4 l/s. Princip odvodnění zůstane zachován dle zpracovaného návrhu stávající projektové dokumentace.

Ovlivnění jakosti a množství vod

Největší vliv na jakost vody ve vodotečích, které jsou v blízkosti zájmového území, bude mít především odtékající srážková voda ze zpevněného povrchu silnice. Tyto vody mohou být kontaminovány látkami souvisejícími s provozem a údržbou dálnice. Vzhledem k zimní údržbě vozovky bude nejvíce ovlivňovat chemismus odtékající vody posypová sůl, resp. chloridy v ní obsažené. Koncentrace těchto látek závisí na době trvání a intenzitě srážek (v zimním období převážně sněhových), na dopravním zatížení komunikace a na údržbě.

Vyhodnocení vlivů zimní údržby D6 – Karlovarský kraj řeší studie Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která je přílohou č. 10 dokumentace EIA. Výsledky výpočtu zatížení vodních toků chloridy jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 197 Vliv zimní údržby úseku D6 Knínice - Bošov na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
13	Malá Trasovka	18,22	664	110,0	15,0	6,855	55 530	1,443	1,221	36 649,80	23,67	36,30	I	150
14	Velká Trasovka	34,77	675	212,0	15,0	5,033	29 835	1,077	0,911	19 691,10	17,41	20,96	I	150
15	Luční potok	10,86	609	52	15,0	3,732	25 365	0,721	0,610	16 740,90	23,35	35,56	I	150

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

***) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V úseku D6 Knínice - Bošov jsou všechny tři potoky – Malá Trasovka, Velká Trasovka a Luční potok dostatečně vodné a vliv na koncentrace chloridů v potocích budou ze zimní údržby z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný. S výraznou rezervou bude dodržena třída čistoty „I“ (dle ČSN 75 7221) a současně bude plněn i přísnější limit 65 mg Cl/l dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Tabulka 198 Vliv zimní údržby úseku D6 Žalmanov - Knínice na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
10	Bezejmenný tok	0,37	702	2,5	20,0	2,269	17 199	0,505	0,427	11 351,34	118,46	269,73	III	150
11	Bochovský potok	8,40	721	61,0	20,0	0,999	7 350	0,228	0,193	4 851,00	22,06	25,10	I	150
12	Ratibořský potok	20,64	713	136	21,0	13,638	85 725	3,083	2,609	56 578,50	31,50	47,20	I	150

Pozn. Do úseku č. 10 je odváděna voda z úseku Žalmanov-Knínice a z navazujícího úseku Olšová Vrata-Žalmanov.

Pozn. Do úseku č. 12 je odváděna voda z úseku Žalmanov-Knínice a z navazujícího úseku Knínice-Bošov.

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

***) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice dojde u bezejmenného toku k dosažení třídy „III“ (ČSN 75 7221). Třída „III“ je hodnocena jako znečištěná voda, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen.

Další dva potoky v úseku D6 Žalmanov - Knínice – Bochovský potok a Ratibořský potok jsou dostatečně vodné a vliv na koncentrace chloridů v potocích budou ze zimní údržby z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný. S výraznou rezervou bude dodržena třída čistoty „I“ (dle ČSN 75 7221) a současně bude plněn i přísnější limit 65 mg Cl/l dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Tabulka 199 Vliv zimní údržby úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
6	LSP Teleneckého p.	0,52	661	3,4	40,0	1,711	14 661	0,359	0,303	9 676,26	105,57	206,96	III	150
7	Mlýnský (Žalmanovský) potok	9,21	745	77,0	45,0	4,911	26 081	1,160	0,981	17 213,69	50,27	58,82	I	150
8	Lomnický potok	10,10	780	84	15,0	0,250	2 145	0,062	0,052	1 415,70	15,44	16,09	I	150
9	Lomnický potok	0,31	701	2,4	15,0	1,154	9 765	0,257	0,217	6 444,90	78,94	174,20	II	150
8	Lomnický potok-ORL1+ORL2	10,10	780	84,0	15,0	1,404	11 910	0,347	0,294	7 860,60	17,45	21,02	I	150

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

***) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov dojde u bezejmenného toku (levostranný přítok Teleneckého potoka) k malému překročení třídy „II“ (dle ČSN 75 7221) a bude tedy pravděpodobně dosahováno třídy „III“. Třída „III“ je hodnocena jako znečištěná voda, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen.

Mlýnský (Žalmanovský) potok bude ovlivněn velmi málo a v plně akceptovatelném rozsahu, a to jak při posouzení dle ČSN 75 7221, tak při porovnání s nařízením vlády č. 401/2015 Sb.

Na Lomnickém potoce jsou uvažována vyústění ze dvou úseků – úseku č. 8 a č. 9. Vliv v úseku č. 8 je prakticky nevýznamný, v úseku č. 9 dochází ke zvýšení koncentrací Cl⁻, nicméně bude plněna třída čistoty „II“ dle ČSN 75 7221 a limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen. Ve výpočtech byl proveden kontrolní výpočet vlivu zimní údržby na Lomnický potok, který je uveden pro soutok obou uvedených potoků pod názvem Lomnický potok-ORL1+ORL2. Z výsledků pro tento součtový profil je zřejmé, že celkový vliv záměru na následující úsek toku Lomnického potoka bude velmi malý.

Tabulka 200 Vliv zimní údržby úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř.dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F	H _{sa}	Q _p	C _p	F _{red.pov}	F _{voz}	Q _{pr}	Q _z	C _s	za rok	za zimu		
		[km ²]	[mm]	[l/s]	[mg/l]	[ha]	[m ²]	[l/s]	[l/s]	[kg Cl ⁻ /rok]	[mg Cl ⁻ /l]	[mg Cl ⁻ /l]		
1	Ohře	2908,00	738	25 700,0	32,0	0,195	1 500	0,046	0,039	990,00	32,00	32,00	I	150
2	Ohře	2908,00	738	25 700,0	32,0	1,478	8 228	0,346	0,293	5 430,15	32,01	32,01	I	150
3	Vratský potok	5,01	625	26	50,0	1,118	8 419	0,221	0,187	5 556,38	55,29	63,47	I	150
4	Vratský potok	2,68	618	14	48,0	6,013	39 410	1,178	0,997	26 010,27	90,46	157,81	II	150
5	Telenecký potok	0,73	653	4,7	15,0	1,578	11 817	0,327	0,276	7 799,22	55,84	116,28	II	150

Pozn. Do úseku č. 5 je odváděna voda z úseku Karlovy vary-Olšová Vrata a z navazujícího úseku Olšová Vrata-Žalmanov

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

***) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se vliv zimní údržby na řeku Ohři prakticky neprojeví a to jak při posouzení dle ČSN 75 7221, tak při porovnání s nařízením vlády č. 401/2015 Sb. U Vratského potoka i Teleneckého potoka bude při posouzení dle ČSN 75 7221 dosažena třída čistoty „II“. Třída „II“ je hodnocena jako mírně znečištěná vody, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí plně akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen. Celkově lze konstatovat, že vliv zimní údržby na uvedené recipienty je z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný.

Z provedeného posouzení vlivu zimní údržby navrhované dálnice D6 v úseku od Bošova po Karlovy Vary na koncentrace solí (Cl⁻) v recipientech plyne, že nejhorší dosažená třída čistoty vody dle ČSN 75 7221 bude třídy „III“, což je z pohledu vlivů na čistotu vody a tím i životní prostředí akceptovatelná třída. Této třídy je dosaženo pouze ve dvou případech, kdy je v toku průměrný roční průtok pod 3,5 l/s tudíž se nejedná o tok se stálým průtokem vody. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb., který má ale s ohledem na charakter srážkových vod z komunikací pouze orientační výpovědní hodnotu, bude dodržen ve všech profilech. Na poměrně malých negativních vlivech zimní údržby záměru na koncentrace solí v tocích se podílí jednak velmi dobrá kvalita vody v území s nízkým obsahem solí (a to i přes v současné době prováděnou zimní údržbu silnice I/6) a pak skutečnost, že jako recipienty jsou využity převážně dostatečně vodné toky.

Podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

Maximální hladiny budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý. Zejména se jedná o úseky tvořené silničními zářezy, především zářez Z08 nacházející se v km 6,900 až 7,910 se bude nacházet v celém svém úseku pod hladinou podzemní vody. Drenážní vliv zářezu na tok podzemních a povrchových vod ale lze označit za nevýznamný, protože zářez probíhá po spádnici odtoku a nepřerušuje tak přítok vod z infiltračních oblastí. Při nepříznivých klimatických podmínkách je také možný přítok podzemní vody do zářezu Z02 (km 1,480 – 1,920) a Z04 (km 3,465 – 3,825).

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 51310 a ID 62300 se předpokládá, že bude původní stav zachován.

D6 Žalmanov - Knínice

Maximální hladiny budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý. Z bilančního hlediska představuje identifikovaná změna přítoků podzemních vod v desetinách či v prvních jednotkách litrů v ploše jednotlivých stavebních objektů nevýznamné množství a záměr tak lze označit za akceptovatelný.

Vodní zdroje hromadného zásobování vodou se v trase řešeného úseku dálnice D6 nenacházejí. V obcích, nacházejících se v okolí trasy, jsou využívány pouze studny individuálního zásobování. V osadě Zlatá Hvězda se ve vzdálenosti cca 300 m jižně od osy komunikace nachází 13 studní. Studny jsou povětšinou vrtané, využívají mělkou zvedeň s volnou hladinou vázanou na zvětralinový plášť tepelského krystalinika. Hladina podzemní vody se v převaze nachází do 2,00 m od úrovně terénu. Projektovaná komunikace je v blízkosti studen vedena v násypu a prochází mimo hydrologické i hydrogeologické povodí zdrojů. Její výstavba nijak tyto studny neovlivní.

V obci Herstošice, resp. v její jihovýchodní části, vzdálené cca 180 m severně od osy komunikace (staničení 1,200 km), se nachází mělká studna s označením S18. Niveleta hladiny podzemní vody byla zaměřena v úrovni 614,70 m n. m. Komunikace bude v blízkosti studny probíhat v zářezu tak, že zemní práce budou zasahovat do úrovně cca 609,00 – 606,00 m n. m. S přihlédnutím k puklinovému charakteru zvodně, hloubkovému dosahu i celkovému rozsahu zemních prací nelze jednoznačně vyloučit možnost ovlivnění vydatnosti zdroje. Za předpokladu, že šíření hydraulických vlivů mezi zářezem a zdrojem je vázáno na tektonicky porušenou zónu, může být vydatnost zdroje teoreticky negativně ovlivněna. Skutečný vliv stavby na zdroj vody bude ověřen až v rámci samotného monitoringu. Bylo doporučeno v další etapě projektové přípravy stavby uvažovat s možností, že bude zapotřebí vybudovat náhradní zdroj vody pro tuto lokalitu.

Ve staničení cca km 3,000 se ve vzdálenosti 150 – 200 m od projektované komunikace nachází studny S16 a S17. Jedná se o vrtané studny, jejichž hladina podzemní vody se nachází v úrovni 635,00, resp. 634,50 m n. m. Komunikace je v blízkosti vedena v násypu a mělkém zářezu s tím, že zemní práce budou probíhat v úrovni zasahující cca 2,00 m pod úroveň hladiny podzemní vody, na kótu 634,00 – 637,00 m n. m. Zemní práce budou probíhat v kvartérních sedimentech se slabou průlinovou propustností, kde vyvolaná deprese byla vypočtena na 4,00 m. K ovlivnění vydatnosti ani kvality s největší pravděpodobností nedojde.

V případě kvantitativního stavu útvaru podzemních vod ID 62300 se předpokládá, že bude původní stav zachován.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Maximální hladiny podzemní vody budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý.

Zdroje hromadného zásobování se v předmětném území nenacházejí, vlivem výstavby a provozu komunikace D6 může ale potenciálně dojít ke kvalitativnímu ovlivnění některých využívaných individuálních zdrojů podzemní a povrchové vody. Obyvatelé dotčených částí obcí Andělská Hora, Žalmanova a Horních Tašovic jsou převážně napojeni na veřejné vodovody. Zdroj vody pro vodovody

Žalmanov a Horní Tašovice se nachází mimo potencionálně ovlivnitelné území, avšak zdroj vody pro spodní část obce Andělská Hora se nachází v oblasti možného ovlivnění stavbou. Ve všech obcích jsou kromě vodovodu větší či menší mírou využívány pro individuální zásobování užitkovou, popřípadě také pitnou vodou, také domovní studny. Pro určení míry kvalitativního ovlivnění podzemních vod během výstavby a následného provozu byl navržen pro studny S3 (společný zdroj, Andělská Hora č. p. 167, 168, statek) a S8 (Horní Tašovice č. p. 2) monitoring podzemních vod (Starý, 2008). Dále také bylo doporučeno provést kompenzaci například ve vybudování vodovodní přípojky k vodovodnímu řádu, a to v případě zdroje pitné vody S3. V případě zdroje vody S8 již náhradní vodovodní přípojka existuje. Opatření jsou navržena v roce 2008, a proto by bylo vhodné provést revizi aktuálního stavu.

V úseku km 0,000 – 1,320 je niveleta komunikace vedena v násypu do max. výšky 8,00 m. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována mělce pod povrchem, v hloubce 0,00 – 2,90 m pod terénem. V úrovni stávajícího povrchu se uplatňuje v celém úseku kapilární vodní režim. Podzemní vody vykazují nulovou až střední agresivitu. Koeficient filtrace přípovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹ až $\times 10^{-7}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekt podzemní vody – dvojitá šachtová studna S9 v areálu obaloven. Zdroj je využíván pouze pro užitkové účely. Vzhledem ke vzdálenosti plánované komunikace od tohoto zdroje se nepředpokládá u této studny její kvalitativní ani kvantitativní ohrožení.

Niveleta následujícího úseku v km 1,320 – 1,550 je vedena v zářezu až 3,00 m hlubokém. Hladina podzemní vody je zaklesnutá pod 3,00 m od terénu níže. Hladina podzemní vody pravděpodobně nevystoupí nad úroveň dna zářezu ani v období hydrologických maxim, přítoky podzemní vody do zářezu tedy neočekáváme. V zářezu se bude uplatňovat převážně pendulární, v jižní okrajové části úseku kapilární vodní režim. Agresivitu podzemních vod na stavební konstrukce lze očekávat střední. V zájmovém prostoru se nachází zdroj podzemní vody, využívaný studnou S8 (Horní Tašovice). Jedná se o vrt o hloubce 18,00 m, vyhloubený v granitu. Výstavbou a následným provozem komunikace D6 může být vrt kvalitativně ovlivněn. Majitel vrtu S8 je v současné době napojen na náhradní zdroj pitné vody – studnu S6. Kvantitativní ovlivnění studny S6 se nepředpokládá.

Niveleta v km 1,550 – 2,450 je vedena přibližně v úrovni stávajícího terénu s menšími násypy a zářezy ± 1,50 m, s přemostěním přes Lomnický potok. Hladina podzemní vody je dokumentována v několika odlišných hloubkách: v oblasti strmých svahů údolí Lomnického potoka zaklesává více než 10,00 m pod terén, v oblasti údolní nivy potoka naopak je dokumentována mělce v hloubce do 1,00 m pod terénem. Směrem k severozápadu úseku se pak hladina podzemní vody plynule přibližuje k povrchu terénu, na konci úseku (km 2,450) je již dokumentována v hloubce 0,60 m pod terénem. V oblasti mostu SO 203 je hladina dokumentována v hloubce až přes 11,00 m pod terénem, což je způsobeno umístěním vrtů na horním okraji stávajícího hlubokého silničního zářezu. Vodní režim je u úseků se zaklesnutou hladinou difúzní, směrem k severozápadu přechází vodní režim přes pendulární až na kapilární režim v úseku km 2,000 – 2,450. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední. Koeficient filtrace přípovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹, v hlubších partiích klesá na $\times 10^{-8}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody – jímací zářezy se sběrnou jímkou S6 a dále vrty S7 a S15. Zdroje S6 a S7 jsou využívány pro pitné účely, vrt S15 pro užitkové účely. Zdroj S6 má již nyní mírně zhoršenou kvalitu vzhledem ke zvýšenému obsahu NaCl, původ soli je zjevně ze zimní údržby přilehlé vedlejší silnice. Vzhledem ke vzdálenosti jímacích objektů od komunikace a umístění zdrojů se nepředpokládá jejich kvalitativní ani kvantitativní ohrožení vlivem navržené stavby.

Komunikace v úseku km 2,450 – 3,470 bude mít niveletu vedenou v zářezu. Dle podkladů a geotechnických pasportů se bude stávající zářez nejen rozšiřovat, ale i prohlubovat o 7 m. Hladinu podzemní vody lze očekávat v hloubkách mezi 0,60 až 3,00 m pod úrovní stávající komunikace, nejnižší

se nachází ve střední oblasti úseku (km 3,000). Stávající zářez již plní drenážní funkci pro mělké podzemní vody v případě vícevodných stavů, jeho rozšířením nedojde k podstatné změně v odtoku podzemních vod oproti stávajícímu stavu. Pokud se bude zářez oproti stávajícímu stavu prohlubovat, bude niveleta zemní pláně pod úrovní podzemní vody, do výkopu bude ze zářezu přitékat podzemní voda a staveniště bude zapotřebí odvodnit minimálně formou gravitačního drenážního žebra. V zářezu se bude uplatňovat pendulární vodní režim, při okrajích úseku režim kapilární. Agresivitu podzemních vod na stavební konstrukce lze očekávat slabou až střední. Koeficient filtrace připovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹, v hlubších partiích klesá na $\times 10^{-8}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru a v jeho nejbližším okolí se nenachází využívané zdroje podzemní vody, které by poklesem hladiny mohly být ovlivněny.

Úsek komunikace v km 3,470 – 6,110 je veden s niveletou v násypu o výšce max. do 5,00 m, s přemostěním přes Žalmanovský potok. Hladina podzemní vody se v oblasti údolní nivy přibližuje k terénu na hloubku místy až 0,00 m pod terénem, v ostatních částech úseku se pohybuje převážně v hloubce 1,00 – 3,00 m, pouze v oblastech terénní elevace v úseku km 5,000 – 5,500 zaklesá až pod 7,00 m. Vodní režim je u úseku se zaklesnutou hladinou difúzní, v ostatních úsecích kapilární. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední, místy až vysoká. Koeficient filtrace připovrchových zvětralin krystalinika se pohybuje v převážně v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹ až $\times 10^{-7}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody S4 a S5 v obci Žalmanov, jejich kvalitativní ani kvantitativní ovlivnění se nepředpokládá.

V následujícím úseku km 6,110 – 7,340 je niveleta vedena přibližně v úrovni stávajícího terénu s menšími násypy a zářezy $\pm 1,50$ m. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách 0,00 – 2,00 m pod terénem, v západní části úseku zaklesává pod 5,00 m pod terén. Vodní režim je v koncovém úseku km 7,300 se zaklesnutou hladinou difúzní, v ostatních úsecích kapilární. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody – studny S1 (určena k likvidaci), S2 a S3. Studna S3 je jediným zdrojem pitné vody pro statek a bytové domy č. p. 167 a 168 v dolní části obce Andělská Hora. Studna je situována ve směru proudění podzemní vody od projektované komunikace D6 a dle Starého (2008) může dojít během výstavby a provozu komunikace k jejímu kvalitativnímu ovlivnění, které je patrné již v současné době. Proto je navržen monitoring pro fázi podrobného průzkumu, výstavby a provozu komunikace (viz kapitola D. IV.). Alternativním řešením je zajištění náhradního zdroje vody – připojení na stávající vodovod, který je zaveden do horní části obce Andělská Hora.

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 61120, ID 62300 a ID 61200 se předpokládá, že bude původní stav útvarů podzemních vod zachován.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Maximální hladiny budou omezeny zejména v úseku stavby s projektovanými zářezy v km 4,770 – 4,930 a 5,620 – 7,200, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno mělké proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý.

V úseku staničení km 0,000 – 0,600 je niveleta vedena v násypu do výšky max. 4,0 m, podloží je budováno převážně pleistocenními štěrkopískovými až jílovitoštěrkovitými terasami s valouny křemene a křemenců, v podloží také žulovými deluviálními sedimenty. Jedná se o prostředí silně zvodnělé, zvláště při bázi jednotlivých teras. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována v úseku 0,000 – 0,200 km v hloubce 3,0 m pod terénem, v úseku 0,200 – 0,600 km v hloubce mezi 1,1 – 3,5 m pod terénem. V

úrovni stávajícího povrchu se uplatňuje úseku 0,000 – 0,200 km difúzní vodní režim, v úseku 0,200 – 0,600 km kapilární vodní režim. Podzemní vody v úseku 0,000 – 0,300 km vykazují střední agresivitu, v úseku 0,300 – 0,600 km jsou dokumentovány neagresivní vody. Průtočnost kvartérních štěrkopísků je vysoká, v případě hlubších zemních prací je možné zvláště v úseku 0,100 – 0,400 km očekávat vývěry podzemních vod z terasových plošin. Při výstavbě komunikace je možné dočasné kvalitativní ovlivnění některých domovních studen po svahu od silnice (M-12), celá oblast je napojena na veřejný vodovod. Kvantitativní ovlivnění vodních zdrojů ve fázi provozu záměru se nepředpokládá.

Niveleta následujícího úseku ve staničení 0,600 – 0,820 km je vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je z převážné části budováno různě mocnými navážkami, níže pak deluviofluviálními zvětralinami granitového plutonu. Hladina podzemní vody je dokumentována sondou J111 v hloubce pod 3,0 m pod terénem. Jedná se o úsek s difúzním vodním režimem, agresivitu podzemních vod lze očekávat nízkou. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

Niveleta v km 0,820 – 1,160 km je vedena v úseku v násypu maximálně 6,5 m nad stávajícím terénem. Podloží je budováno převážně pleistocenními štěrkopískovými až jílovitoštěrkovitými terasami s valouny křemene, křemenců a žul, podloží tvoří žulové deluvia. Hloubka hladiny podzemní vody v oblasti mimoúrovňového křížení v úseku km 0,850 – 1,000 se pohybuje převážně mezi 2,1 – 8,6 m pod terénem, výjimečně zaklesá až do hloubky menší než 10,0 m pod terénem. Ve směru na Olšová vrata se hladina přibližuje k povrchu terénu na úroveň 3,8 – 1,8 m pod terénem. Vodní režim je ve větší části úseku difúzní, v úseku km 1,050 – 1,160 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

V úseku staničení 1,160 – 1,900 km je niveleta vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je z převážné části budováno tufitickými pestrými písčitymi jíly s příměsí deluviálních zvětralin granitového plutonu. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách pod 3,0 m pod terénem, pouze v oblasti vrtu J120 se přibližuje k povrchu na hloubku 1,0 m. Vodní režim je ve větší části úseku difúzní, v úseku km 1,700 – 1,900 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. Oblast je z většiny zalesněná a neobydlená. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

Komunikace v úseku staničení km 1,900 – 2,500 bude mít niveletu vedenou v násypu až 8,5 m vysokém. Podloží je budováno pestrými písčitojílovitými zvětralinami žulového plutonu, které v hloubce několika metrů pod terénem postupně přecházejí do rostlé horniny. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách od 0,3 do 6,6 m pod terénem, pouze u vrtů J124, J125 a J129 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Nejblíže k povrchu (v hloubkách do 1,3 m) je hladina dokumentována v oblasti km 2,450. V úseku km 1,900 až 2,350 km se bude uplatňovat difúzní vodní režim, v úseku 2,350 – 2,400 pendulární vodní režim a v úseku 2,40 – 2,50 kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je slabá až střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny SK-11, SK-13 a SK-15. Studna SK-11 je určena k likvidaci v rámci výstavby plánovaného záměru, studny SK-13 a SK-15 jsou využívány pro užitkové účely. Hladina podzemní vody ve využívaných studnách je zakleslá v hloubce pod 13,0 m pod terénem, jejich kvantitativní ohrožení provozem záměru se předpokládá. Možné je dočasné ovlivnění kvality podzemní vody v době výstavby záměru.

V úseku staničení km 2,500 – 4,150 je niveleta vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je budováno poměrně mělkými deluviofluviálními zvětralinami granitového plutonu, které mají charakter hlinitopísčitých až písčitých zemin. Hloubka hladiny podzemní vody je závislá na konfiguraci terénu a vzdálenosti silnice od Vratského potoka. V úzkém sevřeném údolí mezi km 2,500 až 4,150 se hladina podzemní vody přibližuje k terénu pouze v bezprostřední blízkosti potoční nivy, směrem výše do svahu rychle zaklesává do hlubších úrovní (pod 6,0 m pod terénem). Vrtý podrobného průzkumu tento trend

potvrzují, ve většině těchto vrtů je hladina zakleslá v hloubce pod 3,0 m pod terénem. Pouze v oblasti km 3,100 (křížení s místní komunikací) se hladina podzemní vody přibližuje k povrchu terénu na hloubku 0,9 – 4,1 m. Vodní režim v úrovni stávajícího terénu je ve většině úseku difúzní, pouze v oblasti km 3,100 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. Oblast je z většiny zalesněná a neobydlená, v zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

V úseku staničení km 4,150 – 4,770 je niveleta vedena v násypu maximálně 7,0 m nad stávajícím terénem. Podloží je v oblasti násypu budováno žulovým hlinitopísčitém až jílovitým deluviem, které do podloží přechází na rozvětralé žulové eluvium. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována převážně mělce pod terénem a pohybuje se od 0,5 do 3,7 m, pouze u vrtů vkm 4,550 až 4,650 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Ve větší části úseku se tedy uplatňuje kapilární až pendulární režim, lokálně difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny H-10, H-14 a H-16, studny jsou využívány pro pitné a užitkové účely. Hladina podzemní vody ve využívaných studnách se pohybuje mezi 4,0 – 5,0 m pod terénem, ke studni H-14 nebyl umožněn majitelem přístup, hladina v době předběžného průzkumu zde byla zjištěna 0,7 m od O.B. Kvantitativní ohrožení studní v souvislosti s provozem záměru se nepředpokládá, kvalitativní ovlivnění vlivem provozu stávající komunikace již bylo doloženo v rámci podrobného průzkumu – u studní H-10 a H-14 byly dokumentovány zvýšené obsahy Na a Cl. Možné je ovlivnění kvality podzemní vody v těchto dvou studnách, především v době výstavby silnice. Ovlivnění studny H-16 se nepředpokládá.

Niveleta v úseku staničení km 4,770 – 4,930 je vedena v zářezu až 8,0 m hlubokém. V podloží zářezu je dokumentováno rozvětralé žulové deluvium. Hladina podzemní vody je dokumentována v hloubce do 2,0 m pod terénem, v úseku se uplatňuje kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody. Při výstavbě zářezu dojde k ovlivnění hydrogeologického režimu mělkých podzemních vod, zářez zasahuje ve své středové části (úsek 100,0 m) cca 6,0 m pod hladinu podzemní vody. Pro výpočet přítoku podzemní vody do zářezu bylo uvažováno s průměrným sloupcem vody 6,0 m ode dna zářezu. Modelový koeficient filtrace je předpokládán na základě provedených hydrodynamických zkoušek ve výši $7,3 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Za předpokladu umělé drenáže podzemních vod do tělesa zářezu vznikne v oblasti nad zářezem hydraulická deprese, voda bude proudit do zářezu z jedné strany. Předpokládaný dosah hydraulické deprese činí cca 49,0 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu této deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení. Lze stanovit orientační hodnotu celkového jednostranného přítoku do zářezu ve výši cca $0,4 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Ve staničení km 4,930 – 5,620 km je niveleta vedena v násypu maximálně 8,0 m nad stávajícím terénem. Podloží je v oblasti násypu budováno žulovým hlinitopísčitém až štěrkovitým deluviem. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována vrtými předběžného i podrobného průzkumu převážně mělce pod terénem a pohybuje od 0,3 do 4,3 m, pouze u vrtů J272, J276, J281 a J283 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Ve větší části úseku se tedy uplatňuje kapilární až pendulární režim, lokálně lze očekávat difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně slabá až střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny OV-7, OV-8 a OV-9, H-14 a H-16, studny jsou využívány pro pitné účely (OV-7), užitkové účely (OV-8), případně jsou nevyužívané (OV-9). Vzhledem k charakteru reliéfu, kdy lokalita násypu se nachází na protější straně údolí, než kde se nachází zástavba a domovní studny, je kvantitativní ohrožení mělkého zdroje podzemních vod, využívaného dotčenými obyvateli obce Olšová Vrata, vyloučené. Kvalitativní ovlivnění studen je nepravděpodobné.

Ve staničení km 5,620 – 7,200 je niveleta vedena v zářezu až 10,0 m hlubokém. V podloží zářezu je dokumentováno silně rozvětralé žulové eluvium, zrnitostně odpovídající písčitém jílu až kamenitým

šterkům, Z hlediska hloubky hladiny podzemní vody lze úsek rozdělit na tři části. V úsecích 5,620 – 6,300 a 7,000 – 7,200 km je hladina relativně zakleslá (v závislosti na morfologii terénu) a pohybuje se nejčastěji v hloubkách menších než 5,0 – 8,0 m pod terénem. Nejbliže k povrchu je u vrtu JH19 (0,3 m pod terénem, vzhledem k situování vrtu v centru zamokřené terénní deprese). Ve středním úseku v km 6,300 – 7,000 je hladina podzemní vody dokumentována mělce pod povrchem v hloubkách od 0,3 do 2,5 m. V úseku km 5,620 – 6,300 a 7,000 – 7,200 je dokumentován v úrovni stávajícího terénu difúzní vodní režim (vyjma terénních depresí), v úseku 6,300 – 7,000 kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod je dokumentována převážně střední. V zájmovém prostoru se nenachází využívané zdroje podzemní vody. Při výstavbě zářezu dojde k ovlivnění hydrogeologického režimu mělkých podzemních vod, zářez až 10,0 m hluboký zasahuje v průměru cca 7,0 m pod hladinu podzemní vody v úseku km 5,800 – 7,000. Pro výpočet přítoku podzemní vody do zářezu bylo uvažováno s průměrným sloupcem vody 7,0 m ode dna zářezu. Průměrný koeficient filtrace byl stanoven ve výši $7,3 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Za předpokladu umělé drenáže podzemních vod do tělesa zářezu vznikne v oblasti nad zářezem hydraulická deprese, voda bude proudit do zářezu z obou stran. Předpokládaný dosah nově vzniklé hydraulické deprese bude cca 57,0 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu této deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení. Vydatnost přítoku do uvažovaného zářezu se předpokládá ve výši cca $2,1 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Niveleta ve staničení km 7,200 – 8,020 je vedena v úrovni stávajícího terénu. Podloží je v celé oblasti budováno žulovým hlinitopísčitém až šterkovitým deluviem, které místy přechází do jílovitopísčitých aluviálních sedimentů místních povrchových vodotečí. Hloubka hladiny podzemní vody v úseku km 7,200 – 7,600 se směrem s kilometrností postupně snižuje od hloubek pod 5,0 m v km 7,500 do hloubky až 0,3 m v km 7,600. V úseku km 7,600 – 8,020 hladina zaklesá pod 3,0 m pod terén, v úseku trasy cca km 7,400 – 7,600 se uplatňuje kapilární vodní režim, v ostatních částech úseku difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně střední. Z hlediska ohrožení kvantity podzemních vod se jedná o bezproblémový úsek, z hlediska ohrožení kvality je exponovaná okrajová část chatové osady Andělská Hora v km 7,400 – 7,600, kde jsou dokumentovány četné domovní studny a vrty. Zde vlivem výstavby komunikace může dojít k lokálnímu zhoršení kvality podzemních vod, proto zde bylo doporučeno opět důsledné odkanalizování dešťových vod ze silnice.

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 61120, ID 61200 a ID 21200 se předpokládá, že bude původní stav zachován. Dosah hydraulických depresí mělkého zvodnění v zářezích projektované komunikace je z hlediska stavu zmíněných útvarů nevýznamný.

Vliv na kvalitu podzemních vod ve fázi provozu záměru D6 - Karlovarský kraj

Kvalitativní stav podzemních vod může být negativně ovlivněn v důsledku havárie na komunikaci D6, např. havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin. Díky převažující nízké až střední transmisivitě základní vrstvy a průlino – puklinové propustnosti však nehrozí šíření znečištění na velkou vzdálenost. Do hlubších partií základní vrstvy mohou nerozpuštěné látky a případné havarijní úniky proniknout spíše jen v místech tektonických poruch a zlomů.

V případě havárie je zapotřebí dbát všech havarijních plánů a opatření v nich uvedených.

Možnou alternativou k vypouštění srážkových vod ze zpevněných ploch do povrchových vodotečí je jejich **zasakování do horninového prostředí** a následně do podzemních vod. Z hlediska propustnosti prostředí by tato alternativa připadala v úvahu. Z hlediska ovlivnění kvality podzemních vod vsakováním je podstatné zvážit, do jaké kategorie budou odvodňované plochy patřit. Pokud se bude jednat o vysoce frekventovanou komunikaci ve smyslu TNV 75 9011, mohou být srážkové vody z nich středně až vysoce

znečištěné. Z tohoto důvodu označuje technická norma TNV 75 9011 vsakování srážkových vod z ploch vysoce frekventovaných pozemních komunikací jako nepřipustné nebo přípustné ve výjimečných případech. S ohledem na možné vlivy na kvalitu podzemní vody proto není doporučeno s alternativou zasakování povrchových vod uvažovat.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Její negativní ovlivnění se v souvislosti s řešenou stavbou nepředpokládá (podrobněji viz příloha č. 10 dokumentace EIA).

Zranitelné oblasti

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Ochranná pásma vodních zdrojů

V rámci úseku D6 Knínice - Bošov jsou vymezena dvě ochranná pásma vodních zdrojů, a sice vrtaná studna Verušičky a Čichalov prameniště. Ochranného pásma vodního zdroje Verušičky se záměr nedotýká. Trasa projektované komunikace v km 3,800 – 4,000 prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Podle závěrů provedeného posouzení nebude vodní zdroj, jeho ochranné pásmo, ani infiltrační povodí nijak negativně dotčeno, protože trasa záměru je zde vedena v násypu a spád hladiny mělké podzemní vody probíhá ve směru od vodního zdroje.

Trasa v km 7,600 – 7,900 úseku D6 Knínice - Bošov prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany ale trasa tohoto úseku nezasahuje. V bezprostřední blízkosti projektované trasy komunikace se nikde nevyskytují zdroje hromadného ani individuálního zásobování pitnou vodou.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů. Nejzápadnější část trasy, severozápadně od Bochova, leží nedaleko hranice ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, km 4,5 - 5,3 a km 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Ochranné pásmo bylo vyhlášeno opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Toto opatření obecné povahy výrokovou částí č. III zakazuje v ochranném pásmu II. stupně vodárenské nádrže Žlutice výstavbu dálnic. Připouští však stavbu v té době plánované rychlostní silnice R6, dnes dálnice D6. Projektovou dokumentací bylo navrženo svedení splachů do středové kanalizace, průtok přes usazovací jímky a odlučovače ropných látek a následné vypouštění do povrchových vodotečí. Jako recipienty budou sloužit Ratibořský potok, Bochovský potok a pravostranný přítok Bochovského potoka. Kvalita povrchových vod nebude ovlivněna nad přípustnou míru. Negativní ovlivnění kvality vody v přehradní nádrži Žlutice vlivem záměru se tak nepředpokládá. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice v tomto úseku nevyskytují. Vlivy na individuální zdroje podzemních vod jsou podrobněji popsány v předcházející části této kapitoly.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů. Celé území se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Dostatečnou ochranu podzemních vod před nekontrolovanými úniky polutantů při provozu komunikace D6 zajistí dešťové usazovací nádrže a obvodové příkopy v celé délce komunikace, vyspádované k místním povrchovým tokům. Před zaústěním do toků budou vybudovány usazovací a odlučovací stupně (lapoly, filtry), které umožní bezpečné a soustředěné odvádění vod z prostoru komunikace. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice nevyskytují. Vlivy na individuální zdroje podzemních vod jsou podrobněji popsány v předcházející části této kapitoly.

V úseku km 4,700 až 4,900 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází trasa projektované stavby v zářezu po hranici mezi 1. a 2. stupněm ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Vliv stavby na úroveň hladiny podzemní vody zříděl lze vzhledem ke vzdálenosti od řeky Teplá, od „chráněné“ travertinové kupy a od minerálních pramenů i k velké rozdílnosti nivelety stavby v tomto úseku vyloučit. Doporučuje se pro provádění zářezu nepoužívat trhací práce, které by mohly svými seismickými účinky zasáhnout do pásma 1. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary.

Negativní ovlivnění vodních zdrojů řešeným záměrem se při respektování veškerých opatření navržených v kapitole B. I. 6, resp. D. IV. této dokumentace EIA nepředpokládá.

Záplavová území

Trasa stavby D6 Knínice - Bošov se nachází ve své západní části v záplavovém území Q₅ na vodním toku Malá Trasovka a ve střední části v záplavovém území Q₅ na vodním toku Velká Trasovka.

Trasa stavby D6 Žalmanov - Knínice protíná celkem tři záplavová území. Ve směru od východu se nejprve jedná o záplavové území Ratibořského potoka, u něhož se vymezuje Q₅, Q₂₀ i Q₁₀₀. Na severozápadním okraji obce Bochoř je záplavové území vázáno na Bochořský potok, u kterého se rovněž vyčleňují Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀. Na severním okraji lokality, u obce Horní Tašovice, se nachází záplavové území Q₅, Q₂₀ i Q₁₀₀ vodního toku Lomnický potok.

V oblasti stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov nejsou vymezena záplavová území.

V Karlových Varech se v bezprostřední blízkosti toku Ohře nachází záplavové území Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀. Samotná trasa projektované komunikace do záplavového území nezasahuje.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem bude vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Návrh monitoringu

Součástí kapitoly D. IV. této dokumentace EIA je návrh monitoringu vod, který je třeba respektovat.

Závěr

Z hlediska problematiky povrchových a podzemních vod nebude v případě dodržení stanovených opatření výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za přijatelný.

V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochoř, bude nutné v dalším stupni projektové přípravy stavby provést doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum,

zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (způsob odvodnění) a detailně posoudit vlivy zimní údržby komunikace na vodní toky.

D. I. 5. Vlivy na půdu

Stavba D6 - Karlovarský kraj je situovaná především na plochách zemědělské půdy, místy zasahuje na pozemky určené k plnění funkcí lesa. V malé míře pak do vodních ploch.

Zábor ZPF

Celkově se v souvislosti se stavbou D6 - Karlovarský kraj předpokládají následující dočasné a trvalé zábory ZPF:

- trvalý zábor ZPF v rozsahu cca 127,1 ha,
- dočasný zábor ZPF nad 1 rok v rozsahu cca 38,0 ha,
- dočasný zábor ZPF do 1 roku v rozsahu cca 1,96 ha.

Rozsah trvalého i dočasného záboru je součástí Záborových elaborátů, které byly vypracovány jako podklad dokumentací pro územní rozhodnutí jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj.

Tabulka 201 Rozsah trvalých a dočasných záborů ZPF v rámci jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj

Stavba	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	49 5951	152 231	2 782
D6 Žalmanov - Knínice*	416 447	95 510	0
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	250 292	93 146	6 150
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	108 375	39 343	10 704
Celkem D6 - Karlovarský kraj	1 271 065	380 230	19 636

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B bude velikost záboru ZPF o cca 9 665 m² menší než ve variantě A MÚK Bochov.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 34610/ENV/09; 1311/660/09 ze dne 29. 6. 2009) v rozsahu 49,5951 ha (trvalé odnětí) a 15,2231 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 62604/ENV/08; 2428/660/08 ze dne 8. 12. 2008) v rozsahu 41,6447 ha (trvalé odnětí) a 9,5510 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 80365/ENV/08; 3142/660/08 ze dne 16. 12. 2008) v rozsahu 25,0292 ha (trvalé odnětí) a 9,3146 ha (dočasné odnětí), avšak ke stavbě nebylo vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 530/918/07/UI-Če ze dne 7. 11. 2007) v rozsahu 10,8375 ha (trvalé odnětí) a 3,9343 ha (dočasné odnětí).

Pro plochy ZPF bude třeba v případě realizace varianty B MÚK Bochov získat souhlas příslušného orgánu ochrany ZPF k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Dočasné zábory ZPF budou v průběhu výstavby D6 - Karlovarský kraj vznikat v těsné blízkosti samotné stavby, při zařizování stavenišť nebo dočasných přeložkách inženýrských sítí a komunikací. Poté, co nezemědělské využití těchto ploch v souvislosti s výstavbou záměru skončí, tj. účel i vynětí, budou dotčené plochy rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být vráceny do zemědělského půdního fondu.

Z hlediska ochrany ZPF lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti stavby a za předpokladu dodržení podmínek uvedených v kapitolách B. I. 6. a D. IV. jako akceptovatelný.

Zábor PUPFL

Seznam pozemků PUPFL dotčených trvalým i dočasným záborom je součástí Záborových elaborátů jednotlivých staveb záměru, které byly vypracovány jako podklad dokumentací pro územní rozhodnutí. Následující bilance vychází z těchto záborových elaborátů.

Trasa D6 - Karlovarský kraj zasahuje do lesních pozemků. Navrhovaný záměr si podle záborových elaborátů vyžádá zábor lesních porostů (ploch PUPFL) o celkové výměře cca 26,26 ha trvalého záboru celkové výměře trvalého záboru, cca 9,92 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a cca 3,89 ha dočasného záboru do 1 roku.

Značná část pozemků PUPFL je zasažena zejména v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde dochází k trvalému záboru cca 18,5 ha.

Tabulka 202 Rozsah trvalých a dočasných záborů PUPFL v rámci jednotlivých staveb

Stavba	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	15 929	8 016	0
D6 Žalmanov - Knínice*	27 028	3 597	2 400
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	34 276	11 742	363
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	184 938	75 885	36 025
Celkem D6 - Karlovarský kraj	262 171	99 240	38 788

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde ke zvýšení záboru PUPFL o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde ke zvýšení záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 485/ZZ/09 - 2 ze dne 9. 2. 2009) v rozsahu 1,5929 ha (trvalé odnětí) a 0,8016 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (v podobě MÚK Drahovice dle DSP, Pragoprojekt, a.s., červenec 2009) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 2713/ZZ/07 ze dne 22. 6. 2007) v rozsahu 18,4938 ha (trvalé odnětí) a 7,5885 ha (dočasné odnětí).

Výstavbou MÚK Bochov ve variantě B (úsek D6 Žalmanov – Knínice) budou navíc (oproti variantě A) dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa o rozloze cca 0,96 ha. K záboru PUPFL by došlo v souvislosti

s realizací nájezdové, resp. sjezdové rampy křižovatky MÚK Bochov. Přestože se nejedná o významný zábor PUPFL, lze konstatovat, že varianta A je z hlediska vlivu na PUPFL mírně vhodnější než varianta B.

Výstavbou MÚK Drahovice (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) v upravené variantě oproti DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009) budou navíc dotčeny lesní pozemky o rozloze cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Obecně je možné konstatovat, že na všech dotčených lesních pozemcích je třeba stavební práce provádět co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům mimo zábor stavby D6 – Karlovarský kraj a vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.

Dočasné zábory PUPFL budou v průběhu výstavby D6 - Karlovarský kraj vznikat v těsné blízkosti samotné stavby, při dočasných přeložkách inženýrských sítí a komunikací. Poté, co dočasné využití těchto ploch v souvislosti s výstavbou D6 - Karlovarský kraj skončí, tj. účel i odnětí, budou dotčené plochy rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být vráceny do PUPFL.

Pozn.: K realizaci stavby je nezbytně nutné vydání rozhodnutí o odnětí PUPFL dle § 13, 15 a 18 zák. č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění (dále jen „lesní zákon“). Žádost o odnětí musí být v souladu s vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., a splňovat veškeré její požadované náležitosti.

Umístění stavby je podmíněno souhlasem orgánu státní správy lesů, a to i u pozemků 50 m od okraje lesa (ochranné pásmo), viz § 14 odst. 2 lesního zákona.

K zajištění ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa musí být bezpodmínečně dodržovány základní povinnosti ochrany PUPFL uvedené v § 13 zák. č. 289/1995 Sb., a podmínky z rozhodnutí orgánu státní správy lesů. Využití pozemků určených k plnění funkcí lesa k jiným účelům je zakázáno. Výjimka z tohoto ustanovení podléhá souhlasu orgánu státní správy lesů.

Bilance zemin ve fázi výstavby

Bilance zemin (výkopy/navážky) ve fázi výstavby staveb D6 Žalmanov - Knínice a D6 Olšová Vrata - Žalmanov je poměrně vyrovnaná. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice bude nedostatek zemin (cca 21 462 m³) zajištěn dovozem na stavbu. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov bude finální způsob nakládání s přebytkem zemin (10 025 m³) upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Předpokládá se však přednostně jejich využití před uložením na skládku.

V rámci staveb D6 Knínice - Bošov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je bilance zemin poměrně nevyrovnaná. Nedostatek zeminy (226 114 m³) na stavbě D6 Knínice - Bošov bude řešen dovozem zemin na stavbu. Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata předpokládá přebytek výkopového materiálu (cca 190 964 m³).

V rámci záměru D6 – Karlovarský kraj se předpokládá nedostatek zemin v rozsahu cca 46 587 m³. Tyto zeminy budou zajištěny dovozem na stavbu.

V rámci záměru D6 – Karlovarský kraj se nad ráměr výše uvedených bilancí zeminy předpokládá přebytek ornice v rozsahu cca 214 285 m³. Skrývky budou prováděny dle pedologických průzkumů jednotlivých staveb. Skrytá ornice bude uložena na mezideponiích a bude v maximální možné míře zpětně využita na ohumusování ploch stavby. S přebytečnou ornici bude nakládáno dle požadavků orgánu ochrany ZPF, např. bude přednostně nabídnuta k využití pro zemědělské účely.

Rekultivace ploch po odstranění stavebních objektů

Projektové dokumentace jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj zahrnují rekultivaci těchto opuštěných úseků silnic:

D6 Knínice - Bošov

- km 4,0 – stávající silnice III/1940
- km 6,2 – stávající silnice III/20522
- km 7,5 – stávající silnice II/205

D6 Žalmanov - Knínice

- km 1,7 - 2,0 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 2,0 - 2,4 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s II/00624
- km 6,3 - 6,5 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- km 0,050 - 0,130 vpravo od obj. 101 v místě stávající odpočívky
- km 0,180 - 0,530 vpravo od obj. 101 v místě stávající odpočívky
- km 0,830 - 0,870 vpravo od obj. 101 v místě přístupové komunikace k obalovně
- km 0,920 - 1,220 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s III/00628 u Horních Tašovic
- km 1,100 - 1,220 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s III/00628 u Horních Tašovic
- km 0,040 - 0,190 vpravo od obj. 111 v místě přeložky stávající silnice III/20812
- km 4,920 vpravo od obj. 101 stávající silnice III/00625 směrem na Žalmanov
- km 6,720 vpravo od obj. 101 stávající silnice III/22213 směr Andělská Hora

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- km 0,222 - 0,307 vlevo od obj. 101 v místě silnice II/222
- km 0,497 - 0,649 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 0,787 - 1,211 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 a Staré Kysibelské
- km 1,856 - 1,875 vlevo od obj. 101 v prostoru Staré Kysibelské
- km 2,328 - 2,468 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 4,406 - 5,001 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 4,984 - 5,480 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 6,780 - 7,038 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 7,492 – 7,621 vlevo a vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 a II/22224

U těchto objektů proběhne odstranění konstrukce vozovky rušené části komunikace, urovnání plochy, ohumusování a osetí, resp. výsadba stromů a keřů podle návrhu sadových úprav.

Vliv záměru na znečištění půdy

Ke kontaminaci půd může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby,
- provozem na dálnici (solení v zimním období, úkapy, výfukové plyny),
- haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru staveniště (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. Současně během výstavby může dojít k zhutnění půdy a zhoršení jejích fyzikálních a chemických vlastností (zejména podorničí) v plochách dočasného záboru. V případě kontaminace půdního prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Vliv solení i působení těžkých kovů je závislý na vlastnostech půdy, propustnosti podloží, svažitosti a také na intenzitě a úhrnu dešťových srážek.

Působením posypových materiálů ze zimní údržby (anorganické posypové soli) komunikace dochází ke zvýšení pH okolní půdy. Nejvyšší koncentrace chloridů lze očekávat maximálně do vzdálenosti 2 – 3 m od hrany komunikace, ve vzdálenosti cca 10 m dosahují koncentrace chloridů již spíše požadových hodnot.

Obsah těžkých kovů (Pb, Cd, Cu, Ni, Zn) se bude projevovat zejména do vzdálenosti 5 m od komunikace. Se zvyšující se vzdáleností od komunikace se koncentrace škodlivých látek postupně snižují. Nejvýznamnější vliv se tedy projeví zejména v těsné blízkosti komunikace.

Z hlediska havárií se jedná o akutní a časově nepředvídatelný stav. Při haváriích s únikem nebezpečných látek je třeba co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku a pomocí sorpčních materiálů, příp. mechanických zábran zabránit dalšímu šíření. Při likvidaci důsledků havárie je nezbytné postupovat podle platné legislativy.

Obecně však lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je riziko kontaminace půd minimální.

Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy

V místech, kde se navržený záměr D6 - Karlovarský kraj odklání od stávající trasy silnice I/6, vznikne nový liniový útvar v území, který bude mít vliv na změnu topografie území. Trasa posuzovaného záměru je vedena převážně v mírném zářezu především po plochách zemědělské půdy. Výraznější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. V souvislosti s výstavbou navrhovaného záměru lze předpokládat především níže uvedené významné terénní úpravy:

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov:

- MÚK se silnicí II/205,
- mosty přes údolí Velké Trasovky (SO 202) a Malé Trasovky (SO 204),
- zářez komunikace D6 v km 6,9 - 7,9.

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice:

- vlastní trasa komunikace D6, která vede téměř v celém úseku mimo stávající trasu I/6,
- MÚK Bochov a přeložka II/606.

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov:

- úseky hlubokých zářezů cca v km 1,8 - 2,0 a v km 2,7 - 3,4 stavby,
- v km 3,600-4,300 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem,
- v km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem.

- přesýpaný most pro biokoridor v km 5,7 stavby.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata:

- zářezy v souvislosti se zkapacitněním komunikace v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata (SO 101a),
- estakáda na silnici I/6 v km 4,4 - 4,6 (SO 207),
- vedení komunikace v zářezu od km 5,6 stavby (SO 101b),
- most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci na silnici I/6 v km 6,8 stavby (SO 210).

Trasy dálnic se zářezy, náspy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na podobu dotčené krajiny. Nejvýraznější zásahy do krajiny lze předpokládat ve vztahu k realizaci mostních objektů na křižích s vodními toky.

Posuzovaný záměr se nenachází v území ohroženém sesuvy. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území stavby D6 – Karlovarský kraj evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území. Záměr neohroží stabilitu půdy v jeho okolí. Důraz je třeba dbát ve fázi výstavby záměru na zajištění stability svahů.

Závěr

Z hlediska vlivu na půdu je navrhovaný záměr při respektování opatření uvedených v kapitole B. I. 6., resp. podmínek uvedených v kapitole D. IV. akceptovatelný, a to v obou řešených variantách MÚK Bochov.

Varianta A MÚK Bochov je z hlediska vlivů na PUPFL mírně příznivější než varianta B. Varianta B MÚK Bochov je z hlediska vlivů na ZPF mírně příznivější než varianta A.

D. I. 6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Definice přírodních zdrojů vyplývá z § 7, odst. 1 a 2 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Přírodní zdroje jsou definovány jako části živé nebo neživé přírody, které člověk využívá nebo může využívat k uspokojování svých potřeb. Zákon dále rozlišuje obnovitelné přírodní zdroje, které mají schopnost se při postupném spotřebovávání částečně nebo úplně obnovovat, a to samy nebo za přispění člověka a neobnovitelné přírodní zdroje, které spotřebováváním zanikají.

V souvislosti s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj je třeba se zaměřit na možné ovlivnění následujících přírodních zdrojů: biota, vody (povrchové a podzemní), horninové prostředí a půdy.

Problematika vlivu záměru na biotu je podrobněji komentována v kapitole D. I. 7. Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou posouzeny v kapitole D. I. 4., vlivy záměru na půdy pak v kapitole D. I. 5. Z tohoto důvodu nejsou vlivy na tyto přírodní zdroje v této kapitole více komentovány. Souhrnně lze konstatovat, že nebyly zjištěny významné nepříznivé vlivy záměru na tyto přírodní zdroje.

Dále v textu je věnována pozornost vlivu záměru na horninové prostředí.

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v km 5,32 - 6,72 stavby D6 Knínice - Bošov plánované trasy komunikace nachází schválený prognózní zdroj keramických nežáruvzdorných jílu Vahaneč-Knínice. V tomto prostoru nebyl doposud stanoven dobývací prostor a pro plánovanou stavbu D6 Knínice - Bošov již bylo vydáno územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009), které je stále platné.

V trase posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nenacházejí žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje.

Pro ekologickou a ekonomickou únosnost projektu je žádoucí, aby potřebné surovinové zdroje vhodné kvality byly lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru. Toto opatření je převzato jako součást záměru (viz kapitola B. I. 6. této dokumentace EIA).

Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území stavby D6 – Karlovarský kraj evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

Riziko kontaminace horninového prostředí vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru stavenišť (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru stavenišť, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy, resp. horninového prostředí může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. V případě kontaminace horninového prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Výstavba předmětného záměru bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů, mostních objektů (popř. MÚK) a zárubních zdí. Z vedení nivelety předmětného záměru je zřejmé, že zářezovými úseky, piloty mostních objektů a zárubními (opěrnými) zdmi budou dotčeny zeminy permokarbonu, kvartérního pokryvu i horniny terciéru v různém stupni zvětrání.

Celkově lze základové poměry charakterizovat jako složité. Podloží komunikace je tvořeno na řadě míst zeminami, které nespĺňují požadavky ČSN 73 6133 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací) a bude třeba u nich provést určitou formu sanačních úprav (vápennou stabilizací, kombinací vápna a cementu či použitím jiného hydraulického pojiva), aby bylo dosaženo zvýšení únosnosti silničního podloží. Jedná se však o zcela běžný postup při zakládání staveb v případě, že zastižené zeminy ze zářezů nejsou vhodné bez další úpravy do naspů.

Závěr

Z hlediska vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje je navrhovaný záměr při respektování opatření uvedených v kapitole B. I. 6. akceptovatelný, a to v obou řešených variantách MÚK Bochov.

D. I. 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

D. I. 7. 1. Vlivy na faunu

Pro účely dokumentace EIA bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které tvoří přílohu č. 5 dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla především aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikačních druhů, cenných biotopů a evropsky významných druhů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které jsou v řešeném území k dispozici.

V rámci aktuálních průzkumů provedených v souvislosti se zpracováním biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) a dalších dříve provedených průzkumů a hodnocení byly zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. Vliv na jednotlivé druhy zvláště chráněných živočichů dle přílohy

č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, je uveden v následujícím textu.

Bezobratlí

šídlatka kroužkovaná *Sympecma paedisca* – SO, CR, II, IV. Vyskytuje se v ČR pouze v severozápadních Čechách, preferuje zarostlé vodní plochy a mokřady. Fischer (2017) druh uvádí z vodních ploch v rámci mokřadů u Toto-Karo (lokality 5) a v okolí Horních Tašovic – u východního okraje Velkého Tašovického rybníka (lokality 11). Na stejných lokalitách v rámci databáze AOPK (Anonymus 2017), v okolí rovněž z Velkého údrčského rybníka. Dotčení druhu záměrem se neuvažuje.

mravenec otročící *Formica fusca* – O. V území běžný druh hnízdící v zemi, zjištěný na více lokalitách, aktuálně zjištěn na svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica cunicularia* – Fischer (2017) druh zjistil nad nivou Bočovského potoka a ve svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu záměrem, se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica lemni* – Fischer (2017) druh zjistil nad nivou Bočovského potoka. Je uvažováno lokální dotčení druhu se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica rufibarbis* – Fischer (2017) druh zjistil na svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu záměrem, se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

Hojně se v území vyskytují **čmeláci** r. *Bombus* – O. Aktuálně byl potvrzen **čmelák luční** *Bombus pratorum*, **čmelák polní** *Bombus pascuorum*. Fischer (2017) uvádí další druhy jako **čmelák zemní** *Bombus terrestris*, **čmelák hájový** *Bombus lucorum*, **čmelák skalní** *Bombus lapidarius* a vzácnější druh **pačmelák dlouhosrstý** *Bombus barbutellus* z nivy Žalmanovského potoka. Čmeláci představují významnou gildu opylovačů, v lučním ekosystému zastávají konstitutivní funkci ve vztahu k vegetaci. V regionu jsou čmeláci poměrně častí, zejména pak při lesních okrajích, v nivách řek a na místech kvetoucí vegetace. S ohledem na rozsah záměru a zásahy do míst s potenciálním výskytem hnízd druhu se jejich dotčení uvažuje, bez ovlivnění lokálních populací jednotlivých druhů. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

zlatohlávek tmavý *Oxythya funesta* – O. Druh se v regionu vyskytuje plošně, navíc se v posledních dvou dekádách šíří po celém území ČR, hojný výskyt je v posledních letech dokumentován také z Prahy a okolí. Pozorován v nivě Bočovského potoka. Dotčení druhu záměrem na úrovni lokální populace je zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

svižník polní *Cicindela campestris* – O. V regionu se vyskytuje jednotlivě. V území pozorován v lemu na konci staré cesty severozápadně od Žalmanova. Je pravděpodobná kolonizace narušených půd a skrývek v rámci ploch záměru při jeho realizaci. Dotčení druhu se tak uvažuje, ovlivnění na úrovni jeho lokální populace je považováno za zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

batolec červený *Apatura ilia* – O. V regionu rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. V zájmovém území nebyl pozorován, zastižen až mimo lokalitu v r. 2012 (Kočvara 2012). Druh nebude realizací záměru bezprostředně ohrožen, jeho dotčení se neuvažuje.

batolec duhový *Apatura iris* – O. V regionu rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. V zájmovém regionu byl pozorován v mokřadech východně od Bochova, rovněž v nivě Malé Trasovky a

Ratibořského potoka. Populace druhu nebude realizací záměru bezprostředně ohrožena, budou však zasaženy biotopy druhu. Pro batolce není potřeba přijímat zvláštních kompenzačních a zmírňujících opatření, naopak trvalé prosvětlování porostu před zárostem stromů znamená vytváření vhodných stanovišť pro výskyt a vývoj druhu. Ovlivnění populace druhu je vyloučeno. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

otakárek fenyklový *Papilio machaon* – O. V území zastižen pouze na přeletu v nivě Malé Trasovky. Dotčení druhu se neuvažuje.

bělopásek topolový *Limenitis populi* – O. V regionu lokálně rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. Aktuálně nebyl zastižen, druh uvádí Fischer (2017) z nivy Malé Trasovky. S ohledem na zásahy do biotopu druhu na řadě lokalit se dotčení druhu uvažuje, bez ovlivnění lokálních populací s ohledem na zásahy pouze do dílčích částí porostů (biotopu druhu). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

Obratlovci

střevle potoční *Phoxinus phoxinus* – O, VU. Uváděna v Ratibořském potoce z r. 2004 (Anonymus 2017). Při dřívějším průzkumu nepotvrzena (Fischer 2017), nezjištěna ani vizuálně při aktuálním průzkumu. Dotčení druhu se proto neuvažuje, charakter toku v místě křížení navíc neodpovídá biotopovým nárokům druhu.

vranka obecná *Cottus gobio* – O, VU, II. Typický druh pstruhového pásma. Potvrzena ve Velké Trasovce, Ratibořském potoce (Fischer 2017). Dotčení druhu se uvažuje, bude nutný transfer před zásahy do toku. Ovlivnění druhu je jinak zcela zanedbatelné, dotčení se týká transferu a krátkých úseků toku, bez negativního vlivu na biotop druhu či výskytu a migraci druhu v rámci řešených úseků toků. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek obecný *Lissotriton vulgaris* – SO, NT. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen na rybníčku v obci Skřipová (desítky jedinců), v PP Týniště (severovýchodně od obce), rybníček východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, desítky jedinců), Herstošický rybník severovýchodně od obce (stovky), rybník Kužel u Herstošic (nižší stovky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (stovky jedinců), rybník Nový Dvůr (stovky jedinců), Toto-Karo (vyšší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (stovky jedinců), Silniční rybník (stovky jedinců), Dolní Bochovský rybník (vyšší desítky jedinců), Horní Bochovský rybník (desítky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (nižší desítky jedinců), Velký Tašovický rybník a okolí (desítky jedinců), luční tůň jihovýchodně od Nové Visky (nižší desítky jedinců), rybníčky jihovýchodně od Žalmanova (desítky jedinců), rybníčky jižně od Andělské Hory (jednotlivě), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců), Škardovo rybníky severozápadně od Olšových Vrat (jednotlivě). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru stavenišť. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek horský *Mesotriton alpestris* – SO, NT. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen v rybníčku východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, min. jednotlivě), Herstošický rybník severovýchodně od obce (min. jednotlivě), nádrž severozápadně od Herstošic (desítky jedinců), Toto-Karo (desítky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (stovky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (nižší desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (jednotlivě), Velký Tašovický rybník a okolí (jednotlivci), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců),

Škardovo rybníky severozápadně od Olšových Vrat (jednotlivci). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek velký *Triturus cristatus* – SO, EN, II, IV. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen na rybníčku v obci Skřipová (jednotlivě), rybníček východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, min. jednotlivě), Herstošický rybník severovýchodně od obce (min. vyšší desítky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (vyšší desítky jedinců), rybník Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (vyšší desítky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (vyšší desítky jedinců), Dolní Bochovský rybník (nižší desítky jedinců), Horní Bochovský rybník (desítky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (nižší desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (nižší desítky jedinců), rybníčky jižně od Andělské Hory (nižší desítky jedinců), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

ropucha obecná *Bufo bufo* – O, NT. V území patří k nejhojnějším druhům, obsazuje téměř všechny vodní plochy (více jak 75 % lokalit), rozmnožuje se na většině zkoumaných lokalit, i když je patrný pozorovaný pokles početnosti na některých lokalitách. Záměr nezasahuje místa aktuálního rozmnožování druhu, zasahuje však migrační trasy. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. I z důvodu velmi pravděpodobné kolonizace kaluží a nově vzniklých ploch v průběhu stavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan ostronosý *Rana arvalis* – KO, EN, IV. V území se nachází silná populace zejména v širším okolí Bochova, méně u Andělské Hory. V území zaznamenán na rybníce Kužel jižně od Herstošic (nižší desítky jedinců), Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (nižší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (nižší desítky jedinců), významná populace byla zaznamenána na vzdálenějším rybníce Tábor (tisíce jedinců). Dále Silniční rybník, Dolní Bochovský rybník (stovky jedinců), Horní Bochovský rybník, rybníčky jižně a západně od Andělské Hory (desítky jedinců). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan skřehotavý *Pelophylax ridibundus* – KO, NT. V území jen jednotlivě, potvrzen v rybníčcích severně od Bošova (Kočvara 2012, Fischer 2017). Dále z Toto-Karo a Silničního rybníka (Anonymus 2017). Početnější je až východně od území, na západ početnost klesá. Druh obsazující zejména větší vodní plochy, typicky rybníky. Ale i drobné kaluže, s oblibou obsazuje v letních měsících při migraci periodické plochy a tůně běžně vznikající v rámci staveniště. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při

migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan zelený *Pelophylax esculentus* – SO, NT. V území výrazně početnější než předchozí druh, osidluje většinu vodních ploch v celém území, zejména západně od Libkovic. Druh obsazující rozmanité vodní plochy, včetně drobných kaluží, s oblibou obsazuje v letních měsících při migraci periodické plochy a tůň běžně vznikající v rámci staveniště. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan krátkonohý *Pelophylax lessonae* – SO, VU, IV. V území nejhojnější ze zelených skokanů, běžný zejména v úseku od Skřipové na západ, obsazuje většinu vodních ploch (Fischer 2017, Anonymus 2017), více jak 60 % kontrolovaných lokalit, početnost dosahuje běžně desítek až stovek jedinců. Početněji na Horním Bochovském rybníce, Velkém Tašovickém rybníce (stovky). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

kuňka obecná *Bombina bombina* – SO, EN, II, IV. V území se vyskytuje na většině lokalit, zejména mezi Bošovem a Horními Tašovicemi. Dále na severozápadě kolem Andělské Hory jen ojediněle, převažují historické výskyty. Zaznamenán na rybníce ve Skřipové (nižší desítky jedinců), nádrži severovýchodně od Týniště (nižší desítky jedinců), Herstošický rybník (nižší desítky jedinců), Kužel (nižší desítky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (vyšší desítky jedinců), Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (nižší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka a okolí (vyšší desítky jedinců), Silniční rybník (nižší desítky jedinců), Dolní Bochovský rybník (nižší desítky jedinců), Velký Tašovický rybník a okolí (jednotlivci). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

blatnice skvrnitá *Pelobates fuscus* – SO, NT, IV. V území se jednotlivě vyskytuje mezi Verušičkami a Andělskou Horou. Potvrzena na lokalitě Herstošický rybník (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (vyšší desítky jedinců), rybníčku severně od Čichalova, Horní Bochovský rybník, ojediněle Dolní Bochovský rybník, rybníčky jižně od Andělské Hory (jednotlivci). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

ještěrka živorodá *Zootoca vivipara* – SO, NT. Fischer (2017) druh potvrdil na většině zkoumaných lokalit, v území má na řadě míst velmi vhodné biotopové podmínky, zejména v úseku Vahaneč – Olšová Vrata.

Vyskytuje se zde zejména na vlhčích loukách a v lesních lemech kolem rybníčků a mokřadních ploch. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

ještěrka obecná *Lacerta agilis* – SO, NT, IV. V území hojný druh osídlující zejména sušší a ruderalní stanoviště. Fischer (2017) druh potvrdil na řadě lokalit, výskyt nelze vyloučit napříč územím zejména v lemech komunikací. Výskyt na dalších lokalitách je tak pravděpodobný. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

užovka obojková *Natrix natrix* – O, LC. V území je vázaná zejména na vodní toky a nádrže. Jednotlivě potvrzena na většině vodních ploch a toků v území (Anonymus 2017, Fischer 2017). Migraci lze očekávat podél vodních toků, ovlivnění druhu záměrem je celkově nízké. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku pro umožnění transferů.

slepýš křehký *Anguis fragilis* – SO, LC. V území se vyskytuje roztroušeně a plošně, podobně jako ještěrka obecná osídluje zejména sušší a ruderalní stanoviště a dále lesní prostředí. Při podrobném průzkumu potvrzen na většině vhodných stanovišť (Fischer 2017). Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

užovka hladká *Coronella austriaca* – SO, VU, IV. Fischer (2017) druh potvrdil na lokalitě 19 (severozápadně od Olšových Vrat), u Bošova a Mokré. Kolem Olšových Vrat a Andělské Hory jsou známy další jednotlivé nálezy (Anonymus 2017). Druh se obtížně ověřuje, lze předpokládat výskyt na dalších lokalitách, v území se nachází řada vhodných biotopů. Druh preferuje sušší osluněné plochy, často travnaté kamenité stráně s křovinami, ale i okraje cesty, zahrádek apod. Dotčení se týká pouze jednotlivých jedinců ve vztahu k potřebě jejich transferu a předejití mortality v prostoru stavby, zásahy do biotopů druhu jsou pouze lokální, nebudou zasažena významnější stanoviště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

zmije obecná *Vipera berus* – KO, VU. Fischer (2017) druh potvrdil na většině zkoumaných lokalit, v území má na řadě míst velmi vhodné biotopové podmínky. Vyskytuje se zde zejména na vlhčích loukách a v lesních lemech kolem rybníčků a mokřadních ploch. Opakovaně uváděna z okolí Bošova, Herstošic, Toto-Karo, Horních Tašovic (Anonymus 2017). Dotčení se týká pouze jednotlivých jedinců ve vztahu k potřebě jejich transferu a předejití mortality v prostoru stavby, zásahy do biotopů druhu jsou pouze lokální, nebudou zasažena významnější stanoviště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

potápka malá *Tachybaptus ruficollis* – O, VU. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je druh uváděn zejména z oblasti rybníků v okolí Bochova a Silničního rybníka. Jedná se o lokality, kde byl druh potvrzen jako hnízdící v r. 2012 i při dalším průzkumu (Fischer 2017). Jsou zde zastoupeny vhodné litorální porosty, ve kterých hnízdí. Dotčení druhu se uvažuje ve formě dočasného rušení při realizaci záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

potápka roháč *Podiceps cristatus* – O, VU. V okolí záměru jednotlivě a nepravidelně hnízdí, nejčastěji na Silničním rybníce. Preferuje větší vodní plochy s litorálními porosty. Dotčení druhu záměrem se uvažuje ve formě dočasného rušení při realizaci záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

volavka bílá *Egretta alba* – SO, I. Druh územím ojediněle migruje (2012), nejčastěji se zdržuje na polních monokulturách mimo období hnízdění. Jednotlivá pozorování jsou i ze Silničního rybníka (Anonymus 2017). Dotčení záměrem se neuvažuje.

čáp bílý *Ciconia ciconia* – O, NT, I. V území se vyskytuje spíše ojediněle na tahu a přeletu, jednotlivě také při sběru potravy (2012), v blízkém okolí nehnízdí, jeho dotčení je považováno za zanedbatelné.

čáp černý *Ciconia nigra* – SO, VU, I. V území se vyskytuje častěji než předchozí druh, opakovaně na tahu a při záletech za potravou do okolí plochy záměru (2012), v blízkém okolí nebylo hnízdění potvrzeno. Hnízdí v širším okolí v lesních porostech, jeho dotčení je uvažováno ve formě rušení při realizaci záměru, bez vlivu na hnízdiště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

kopřivka obecná *Anas strepera* – O, VU. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, opakovaně pozorována na Silničním rybníce (2012) a na Velké Žabce u Bochova (Fischer 2017). Pravděpodobně je rušení druhu při realizaci záměru i při provozu s ohledem na blízkost komunikace. Dotčení se týká jednotlivého páru a není z pohledu populace druhu významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čírka obecná *Anas crecca* – O, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, jedná se zejména o migrační výskyt a zimování. Aktuálně nebyla v trase vedení pozorována, její dotčení se neuvažuje, na lokalitě nehnízdí.

čírka modrá *Anas querquedula* – SO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí z dřívějších let (2001–2002), jedná se zejména o migrační výskyt. Aktuálně nebyla v trase vedení pozorována, její dotčení se neuvažuje, v území nehnízdí.

lžičák pestrý *Anas clypeata* – SO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, zejména z dřívějších let (2001–2002), jedná se zejména o migrační výskyt. Aktuálně nebyl v trase vedení pozorován, dotčení se neuvažuje, v území nehnízdí.

hohol severní *Bucephala cingula* – SO, EN. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z Ohře a blízkého okolí, jedná se o migrační/zimní výskyt. Dotčení druhu je vyloučeno. Na lokalitě nehnízdí.

morčák velký *Mergus merganser* – KO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z Ohře, zastížen i aktuálně na přeletu u Karlových Varů, 19. 10. 2017, 3 ex., jedná se o migrační/zimní výskyt. Dotčení druhu je vyloučeno.

včelojed lesní *Pernis apivorus* – SO, EN, I. Z území jsou uváděny výskyty zejména z okolí severněji z Doupovských hor, kde byl opakovaně zastížen v r. 2012. V rámci lokality jednotlivě na přeletu a při sběru potravy. Dotčení je zanedbatelné, dojde k ovlivnění malé části potravního teritoria, v území záměru ani v blízkosti nehnízdí.

orel mořský *Haliaeetus albicilla* – KO, CR, I. V bezprostřední blízkosti záměru nehnízdí, do oblasti však opakovaně zalétá za potravou a zimuje zde, zdržuje se zejména v blízkosti větších vodních ploch. Hnízdění v širším okolí je tak velmi pravděpodobné. Při průzkumu byl zastížen na přeletu ve větší výšce (typický zálet na loviště) v širším okolí, opakovaně při přeletu severozápadně od Blova. Další pozorování 26. 7. 2012, 1 ex. na přeletu u Rybníčné, 5. 9. a 20. 9. 2012, 1 ad. ex. u rybníka Velký Rohozec mimo plochu záměru, podobně i aktuálně, 4. 9. 2017, 1 ex. přelet západně od Údrče. Dotčení druhu se neuvažuje, výskyt je soustředěn mimo plochu záměru.

luňák hnědý *Milvus migrans* – KO, CR, I. V území záměru ani blízkém okolí nehnízdí, vzácně zastížen při migraci nebo lovu potravy, opakovaně v okolí Andělské Hory (Anonymus 2017, Fischer 2017). Dne 5. 9. 2012 pozorován při lovu u Vrbice. Aktuálně nepozorován. Dotčení druhu je zanedbatelné.

luňák červený *Milvus milvus* – KO, CR, I. Ačkoli se jedná o poměrně vzácný druh, v oblasti se vyskytuje relativně početně, a to jak při migraci, tak v hnízdním období. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) jsou uváděna jednotlivá pozorování z blízkého okolí lokality, a to zejména okolí Bochova, Dlouhé Lomnice. Při průzkumech byl pozorován zejména při přeletu a lovu v blízkosti vodních ploch. Z hnízdních

výskytů lze uvést z širšího okolí následující pozorování 19. 5. 2012, 1 ex. přelet severně od Blova, 1 ex. přelet JV u Velkého modrého rybníka. Dne 8. 6., po 1 ex. přelet u Vintířova (rovněž 26. 7.), jižně od Radechova, 8. 6. SZ od Podbořanského Rohozce kroužení 1 ex., 9. 6. 1 ex. u rybníka Velký Rohozec, rovněž 26. 7., 1 ex. SV od Vrbice byl pozorován 9. 6., u rybníků SZ od Údrče přelet a kroužení 3 ex., 26. 6. také 1 ex. (vše 2012).

Luňák červený byl opakovaně pozorován při přeletu a lovu potravy podél/přes vedení VVN v úseku mezi Bochovem a Herstošicemi (2017). Dotčené území lze považovat za oblast pravidelného výskytu, zejména potravní stanoviště. Opakovaně byl zastižen západně od Vahaneče, kde pravděpodobně hnízdí. Záměr negativně ovlivní část potravního biotopu druhu. K zajímavým pozorování patří přelet 15 ex. 20. 10. 2014, kdy bylo ve večerních hodinách zastiženo hejno při přeletu patrně na nocoviště v oblasti Údrčských rybníků. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

moták pochop *Circus aeruginosus* – O, VU, I. V území jednotlivě migruje a loví potravu, hnízdní výskyt druhu není příliš početný, zastižen byl zejména v létě při migraci, a to v prostoru západně od Vrbice (5. 9. 2012, celkem 7 ex. při lovu a přeletu). Druh je rovněž uváděn na více místech, jednotlivá pozorování jsou uvedena v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017).

V rámci hnízdních výskytů při aktuálním průzkumu byl opakovaně pozorován v okolí Vrbice při lovu na loukách, severně od Údrče a Bochova (pravděpodobně hnízdí 1 pár na Silničním rybníce), dále v širším okolí v okolí Rybničné, kde min. na Velkém modrém rybníce hnízdil v r. 2012 jeden pár. Opakovaně zastižen také v okolí Andělské Hory. Dotčeno bude potravní stanoviště a pravděpodobně i hnízdiště na Silničním rybníce s ohledem na blízkost komunikace, přinejmenším v době realizace záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

moták pilich *Circus cyaneus* – SO, CR, I. Při aktuálním průzkumu nebyl pozorován, v oblasti nehnízdí. Je však pravděpodobný zejména zimní výskyt při migraci, viz např. pozorování v rámci NDOP (ANONYMUS 2017), pozorován byl v okolí Údrče. Dotčení druhu lze vyloučit.

moták lužní *Circus pygargus* – SO, EN, I. Jednotlivé výskyty jsou uváděny z okolí Silničního rybníka a Verušiček (ANONYMUS 2017, Fischer 2017). Aktuálně byl opakovaně zastižen při lovu a přeletu v prostoru luk mezi Čichalovem a Verušičkami, kde lze předpokládat hnízdění jednoho páru. Je uvažován negativní vliv záborem potravního stanoviště a zásahem do části hnízdního prostředí, ovlivnění se pravděpodobně týká dvou párů (okolí Silničního rybníka a Verušiček). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

jestřáb lesní *Accipiter gentilis* – O, VU. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z širšího okolí. Velmi pravděpodobný je výskyt na přeletech mimo hnízdní období. Aktuálně byl zastižen pouze dvakrát mimo plochy dotčené záměrem, a to 10. 6., 1 ex. východně od Mašřova v Mašřovském lese a 4. 7., 1 ex. severně od Valeče. Jeho dotčení záměrem se neuvažuje.

krahujec obecný *Accipiter nisus* – SO, VU. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z Toto-Karo. Velmi pravděpodobný je častější výskyt na přeletech mimo hnízdní období. Při aktuálním průzkumu byl zastižen na lovu a přeletu u Bošova, Údrče. Jeho dotčení záměrem je považováno za zanedbatelné, bude ale dotčena část potravního stanoviště. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

orel křiklavý *Aquila pomarina* – KO, RE, I. Z oblasti Doupovských hor jsou uváděna vzácná dřívější pozorování druhu, který zde může nacházet vhodné prostředí. Dotčení druhu jako takového se neuvažuje, recentní pozorování z plochy záměru a blízkého okolí nejsou známa.

orlovec říční *Pandion haliaetus* – KO, I. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z okolí Toto-Karo, nicméně v rámci migrace je pravděpodobný opakovaný výskyt na tahu, zejména v místech větších vodních ploch. Takto byl zastižen např. 11. 9. 2015 na přeletu severně od Údrčských rybníků. Dotčení druhu lze vyloučit.

ostříž lesní *Falco subbuteo* – SO, EN. Jednotlivá pozorování jsou v rámci databáze NDOP (Anonymus 2017) uváděna z širšího okolí Verušiček. Zde byl zastižen i aktuálně při lovu, 4. 9. 2017, 1 ex. u lesíku západně od Verušiček. Lze předpokládat hnízdění druhu v blízkém okolí s ohledem na opakovaná pozorování a ideální charakter území (remízky a lesíky spolu s rozptýlenou zelní a loukami). Dotčení druhu se neuvažuje.

sokol stěhovavý *Falco peregrinus* – KO, CR, I. Bušek (Avif 2017) uvádí zajímavé pozorování jednoho páru z 21. 2. 2017 ze Šemnické skály, lze předpokládat hnízdění případně častější výskyt v okolí. S ohledem na vzdálenost se dotčení druhu neuvažuje.

koroptev polní *Perdix perdix* – O, NT. V území opakovaně pozorována kolem Bochova, včetně recentních výskytů (Avif 2017, Anonymus 2017, Fischer 2017). Aktuálně rovněž 2 ex., 22. 8. 2017, u železnice východně od Bochova. Záměr představuje negativní ovlivnění druhu rušením a zábořem části potravních i hnízdních stanovišť. Vzhledem k charakteru dotčených biotopů, míst pozorování a biotopů zastoupených v okolí se nejvíce dotčení jako významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

křepelka polní *Coturnix coturnix* – SO, NT. Druh v širší oblasti na polích i loukách běžně hnízdí, bude dotčeno několik hnízdicích párů napříč územím. Ovlivnění druhu na úrovni jeho lokální populace je zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

chřástal kropenatý *Porzana porzana* – SO, EN, I. Aktuálně nepozorován. V rámci databáze NDOP (Anonymus 2017) je uváděn dřívější výskyt ze Silničního rybníka. Fischer (2017) uvádí rovněž výskyt na rybnících východně od Bochova. Dotčení druhu se s ohledem na vazbu na mokřadní stanoviště dále od komunikace neuvažuje, nebude zasaženo hnízdní prostředí druhu, rušení je zanedbatelné.

chřástal malý *Porzana parva* – KO, CR, I. Druh preferuje silně zarostlé podmáčené mokřady, často litorály mělkých rybníků. Druh byl potvrzen ze Silničního rybníka, kde je hnízdění možné (Anonymus 2017). Dotčení druhu se s ohledem na vazbu na mokřadní stanoviště dále od komunikace neuvažuje, nebude zasaženo hnízdní prostředí druhu, rušení je zanedbatelné.

chřástal vodní *Rallus aquaticus* – SO, VU. Registrován na rybníce u Horních Tašovic, Bochova, Toto-Karo a Silničním rybníce (2012, 2017, Anonymus 2017, Fischer 2017). Druh obývá mokřady a litorály rybníků, pravděpodobně včetně okrajů některých ploch, kam bude zasahováno, nemá tak vyhraněné nároky jako výše zmíněné druhy. Jeho dotčení se tedy uvažuje s ohledem na zásah do části hnízdního prostředí. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

chřástal polní *Crex crex* – SO, VU, I. V oblasti je lokálně relativně početný, zejména v rámci CHKO Slavkovský les, Doupovské hory a okolí, nachází se zde řada vhodných biotopů, tj. zejména neudržované a zarůstající louky, viz NDOP (ANONYMUS 2017). V r. 2012 byl potvrzen jižně od Vahaneče a východně od Vrbice, min. po jednom páru. Dále uváděn z prostoru záměru západně od Andělské hory a okolí Nové Visky (Anonymus 2017). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

jeřáb popelavý *Grus grus* – KO, CR, I. Výskyt druhu v rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn z okolí Bochova od r. 2009, hnízdění bylo zjištěno na rybnících severně od Bochova (2012). Oblast rybníků severně od Bochova je patrně pro druh nejvíce atraktivní, nicméně lze očekávat přelety v rámci širšího

okolí. Dne 5. 9. 2012 byli pozorováni 3 ex. na přeletu jižně od obecního Údrčského rybníka. Podobně v r. 2014 a 2015. Další lokalitou pravidelného výskytu a pravděpodobného hnízdění je prostor severně od Silničního rybníka, rovněž opakovaně zastižen na území Toto-Karo (Anonymus 2017). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení druhu, předpokládá se zejména v části území v době provádění prací. Jinak se ovlivnění s ohledem na vzdálenost pravděpodobných hnízdišť neuvažuje.

bekasina otavní *Gallinago gallinago* – SO, EN. Hnízdění v trase záměru nebylo potvrzeno, je pravděpodobné na podmáčených loukách v širším okolí. Jednotlivě byl druh zastižen na tahu. Negativní ovlivnění druhu se neuvažuje. V širším okolí byla pozorována 26. 6. 2012, 1 ex. u Velkého modrého rybníka. Jednotlivá pozorování jsou známa z okolí Bochova (Anonymus 2017).

Podobně lze uvažovat výskyt řady dalších druhů bahňáků, zejména v jarních měsících na březích rybníků a podmáčených plochách. V rámci řešeného území však nikde nedochází ke kumulaci nebo výrazné migraci této skupiny, její dotčení se tak neuvažuje. Z uváděných (ANONYMUS 2017) to z významnějších platí např. pro **pisíka obecného** *Actitis hypoleucos* – SO, EN, **sluku lesní** *Scolopax rusticola* – O, VU. Aktuálně byla rovněž zastižena slučka malá *Lymnocyptes minimus* – 1 ex. 19. 10. 2017 u Velkého Tašovického rybníka.

vodouš kropenatý *Tringa ochropus* – SO, EN. Z oblasti existují jednotlivá pozorování z rybníků v okolí Bochova, Údrče, Čichalova, severozápadně od Olšových Vrat (ANONYMUS 2017). Aktuálně byl zastižen pouze jednou, 3. 7. 2012, 2 ex. u Obecního údrčského rybníka. Ačkoli není hnízdění uváděno, je v rámci některého z rybníků (okolních porostů) pravděpodobné. Dotčení ze strany realizace záměru se neuvažuje.

holub doupňák *Columba oenas* – SO, VU. V území záměru nehnízdí, běžně se vyskytuje na tahu a při záletech za potravou, opakovaně zastižen na přeletu v jarních a podzimních měsících. Dotčení druhu je zanedbatelné. Hnízdí až v širším okolí v lesních porostech s bučinami.

výr velký *Bubo bubo* – O, EN, I. Z území existují jednotlivá pozorování z lesního prostředí v širším okolí Karlových Varů (Avif 2017), nejbližší Šemnická skála u Olšových Vrat. Aktuálně druh nebyl pozorován, nicméně předpokládá se jednotlivý výskyt na přeletu a při lovu potravy. Při průzkumu 19. 10. 2017 bylo nalezeno pero z letky na okraji lesa severně od Andělské Hory. Dotčení druhu se neuvažuje.

kulíšek nejmenší *Glaucidium passerinum* – SO, VU, I. V rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je výskyt uváděn z okolí Dlouhé Lomnice a Bochova. Rovněž Vítkův vrch u Olšových Vrat (Avif 2017), kde druh pravděpodobně hnízdí. Dotčení druhu se neuvažuje, biotopově je vázán na lesní prostředí mimo území záměru.

sýc rousný *Aegolius funereus* – SO, VU, I. V rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je výskyt uváděn z blízkosti území v okolí Bochova. Aktuálně byl druh pozorován jen jednou, 19. 5. 2012, 1 ex. hlas u EVL Louky u Dlouhé Lomnice. Dotčení záměrem se neuvažuje, je vázán na biotopy mimo trasu záměru.

rorýs obecný *Apus apus* – O. Nad lokalitou početně loví potravu, hnízdí v širším okolí na vyšších budovách v intravilánech sídel. Dotčení záměrem je vyloučeno.

ledňáček říční *Alcedo atthis* – SO, VU, I. V území ojediněle přeletuje, zejména mimo hnízdní období nad drobnými vodotečemi. Nehnízdí zde, dotčení druhu se neuvažuje.

krutihlav obecný *Jynx torquilla* – SO, VU. Z oblasti je uváděn z více lokalit, zejména tažný ale i hnízdní výskyt. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn z okolí Bochova, Silničního rybníka, křovin v okolí Olšových Vrat. V r. 2012 registrován 1 pár u Vrbice a údrčského rybníka. Pravděpodobně hnízdí na více lokalitách, preferuje rozvolněné porosty dřevin s křovinami, často staré sady a aleje. Záměr

představuje zásah do hnízdního biotopu druhu, je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

vlaštovka obecná *Hirundo rustica* – O, LC. V území běžná, hnízdí jednotlivě v budovách v okolních obcích, do okolních zahrad i polí zaletuje za potravou. Dotčení druhu je zanedbatelné.

bramborníček hnědý *Saxicola rubetra* – O, LC. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn pouze z okolí Bochova. Oproti očekávání je početnost druhu v oblasti relativně nízká. Při průzkumu v r. 2012 bylo hnízdění zjištěno severně od Bošova. Dále severně od Silničního rybníka. V území hnízdí jednotlivé páry ve vazbě na pastviny a neudržované louky. Záměr zasahuje část hnízdního prostředí druhu, ovlivnění není významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

bramborníček černohlavý *Saxicola torquata* – O, VU. V území nehnízdí, lze jej zastihnout na tahu, aktuálně byli pozorováni 3 ex. severně od Bošova, 4. 9. 2017. Dotčení druhu se neuvažuje.

bělořit šedý *Oenanthe oenanthe* – SO, EN. V území nehnízdí, pravidelně však protahuje. Pozorován 4. 9. 2017 v širším okolí, 1 ex. na polní cestě západně od Krupé. Dotčení druhu se neuvažuje.

pěnice vlašská *Sylvia nisoria* – SO, VU, I. Hnízdění a výskyt druhu je z oblasti uváděn z okolí Bochova a Verušiček (Anonymus 2017). Druh preferuje suché travnaté stráně s křovinami, v území pozorována na jižních svazích Verušického lesa (min. jeden pár), pravděpodobně na dalších lokalitách (Fischer 2017). Záměr zasahuje do řady křovitých ploch s vhodnými parametry pro hnízdění druhu, lokální dotčení druhu se tak uvažuje. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

lejsek šedý *Muscicapa striata* – O, LC. V území hnízdí na více lokalitách, zejména v intravilánech obcí a lesních porostech lesostepního a parkovitého charakteru. Pozorován např. severně od Olšových Vrat. V trase záměru nebyl pozorován, jeho dotčení se tedy neuvažuje.

lejsek malý *Ficedula parva* – SO, VU, I. Z území je výskyt druhu znám z fragmentů bučin v okolí Karlových Varů, nejbližší záměru z lesa severně od Hůrek. Do hnízdního prostředí není zasahováno, dotčení se neuvažuje.

žluva hajní *Oriolus oriolus* – SO, LC. Z oblasti není v rámci databáze NDOP jako hnízdící v trase záměru uváděna (ANONYMUS 2017), pravděpodobně se vyskytuje až v širším okolí, v území zastižena na tahu. Dotčení druhu se neuvažuje, je vázána na porosty mimo trasu záměru.

ťuhýk obecný *Lanius collurio* – O, NT, I. Lokálně běžný, zjištěn byl v rámci celé trasy vedení na řadě lokalit, z většiny území je také uváděn v rámci NDOP (ANONYMUS 2017). Těžištěm výskytu jsou především keřové porosty s navazujícími loukami a pastvinami. Možné dotčení druhu lze očekávat zejména ve formě rušení, méně pak zásahy do hnízdního prostředí. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

ťuhýk šedý *Lanius excubitor* – O, VU. Aktuální výskyt z oblasti je uváděn z okolí Žalmanova (ANONYMUS 2017). Na základě průzkumu území v r. 2012 a charakteru biotopů se dotčení druhu neuvažuje.

ořešník kropenatý *Nucifraga caryocatactes* – O, VU. Aktuálně pozorován na přeletu jihovýchodně od Bochova, hnízdění lze předpokládat v širším okolí v rámci komplexů smrčín. Dotčení záměrem se neuvažuje.

krkavec velký *Corvus corax* – O, VU. V území se vyskytuje pravidelně na přeletu a při sběru potravy, hnízdo nebylo v trase záměru nalezeno. Hnízdí až v širším okolí záměru, jeho dotčení se neuvažuje.

strnad luční *Miliaria calandra* KO, VU. Dle NDOP (ANONYMUS 2017) je z oblasti uváděn z více lokalit, kde byl víceméně potvrzen (2012). V území zejména na neudržovaných ruderálních plochách s křovinami. 1 pár pozorován severně od Bošova, rovněž severozápadně od Andělské Hory. Možné dotčení druhu lze

očekávat zejména ve formě rušení, méně pak zásahy do hnízdního prostředí, druh většinou hnízdí dále od stávající trasy. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr vousatý *Myotis mystacinus* – SO, IV. V území jednotlivě, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr Brandtův *Myotis brandtii* – SO, IV. V území vzácně. Výskyt z Andělské Hory (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr řasnatý *Myotis nattereri* – SO, IV. V území vzácně. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr velkouchý *Myotis bechsteinii* – SO, DD, II, IV. V území velmi vzácně. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr velký *Myotis myotis* – KO, VU, II, IV. V území velmi vzácně. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr vodní *Myotis daubentonii* – SO, IV. V území hojný. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr večerní *Eptesicus serotinus* – SO, IV. V území vzácný. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr severní *Eptesicus nilssonii* – SO, IV. V území hojný, potvrzen na řadě lokalit. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr stromový *Nyctalus leisleri* – SO, DD, IV. V území vzácně na přeletu. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 2 ex. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr rezavý *Nyctalus noctula* – SO, IV. V území patří k hojnějším druhům. Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus* – SO, IV. V území velmi hojný. Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr nejmenší *Pipistrellus pygmaeus* – SO, DD, IV. V území jednotlivě. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 1 ex. Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr parkový *Pipistrellus nathusii* – SO, DD, IV. V území velmi vzácně. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 1 ex. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr černý *Barbastella barbastellus* – KO, II, IV. V území zimuje v okolí Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr ušatý *Plecotus auritus* – SO, IV. V území jednotlivě. Olšová vrata, hájovna, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr dlouhouchý *Plecotus austriacus* – SO, IV. V území patrně vzácně. Ze sklepa statku ve Vrbici (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

veverka obecná *Sciurus vulgaris* – O, NE je v území vázaná na lesní porosty, v trase záměru se vyskytuje jednotlivě v blízkém okolí, početnost narůstá zejména v rámci lesních celků SZ od Olšových Vrat, kde je druh početný a vyskytuje se plošně. Lokální dotčení druhu se uvažuje zásahem do biotopu a rušením. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

sysel obecný *Spermophilus citellus* – KO, CR, II, IV. Druh se v území vyskytuje na golfovém hřišti Golf Resort Karlovy Vary, kde je předmětem ochrany v rámci vymezené CZ0413188 Olšová Vrata. K 21. 7. 2016 zde bylo registrováno 28 ex. (Anonymus 2017), což je setrvalý pokles oproti dřívější populaci.

Problémem lokality je zejména izolovanost od okolí daná charakterem celkového území. V tomto ohledu není záměr vnímán negativně ve smyslu ovlivnění lokality nebo jedinců na lokalitě, do lokality druhu není zasahováno, nová dálnice je uvažována na opačné straně stávající komunikace, než je lokalita sysla obecného. Dotčení druhu tak není uvažováno.

bobr evropský *Castor fiber* – SO, VU, II, IV. V předmětném území se nevyskytuje, nemá zde vhodné podmínky pro trvalý výskyt v rámci dotčených vodních toků. Vyskytuje se až v širším okolí níže na tocích. Dotčení druhu není uvažováno.

Z šelem *Carnivora* v území migruje **vydra říční** *Lutra lutra* – SO, VU, II, IV. Druh se v území vyskytuje plošně, dle Fischer (2017) a Anonymus (2017) jsou jednotlivé výskyty známy zejména z Lučního potoka, Velké a Malé Trasovky, Ratibořského potoka, Bochovského potoka, Lomnického, Teleneckého a Vratského potoka. Druh se v současné době v území vyskytuje pravidelně při migraci, a to zejména mimo dobu rozmnožování a ve vazbě na potoky. Druh je silně vázán na vodní tok, zejména u samců jsou ale běžné dálkové přesuny na velké vzdálenosti mimo vodní prostředí. Druh je tak schopen dobře překonávat překážky, s tím ale souvisí daleko větší míra rizika mortality zejména při křížení komunikací. Opatření pro vydra v daném území nejsou nutná. Vodoteče s potenciálním výskytem druhu splňují požadavky na vhodné přemostění, tj. realizací komunikace nedojde nikde v území k vytvoření bariéry a rizikovému místu při migraci druhu.

Jak uvádí Hlaváč et al. (2011), velmi vhodným prostředkem pro zprůchodnění překážek a nebezpečných úseků pro vydra (i ostatní živočichy) je zejména rámový propustek. Přitom platí, že vydra je limitována protékající vodou, kdy už od sloupce více jak $\frac{1}{4}$ objemu nemusí propustkem procházet. Hloubka vody musí být do 10 cm, přitom rozměr není až tak podstatný, je schopna procházet i otvory od 25 cm, přičemž záleží i na délce, s rostoucí délkou se potřebný průměr zvětšuje. Sklon by neměl překročit 5 %. Nejdůležitějším parametrem se pak jeví přítomnost suché cesty, tj. vydra často i u větších mostů volí raději přechod horem, pokud zde není alespoň úzký pruh pevného substrátu. Objekty, jejichž celý profil je průtočný, druh obvykle nerad překonává. Zmíněné vhodné podmínky jsou na lokalitě splněny.

V zájmovém území bylo zaznamenáno celkem 26 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy I Směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků uvedeny v seznamu chráněných druhů a poddruhů ptáků. Dále bylo zaznamenáno celkem 10 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy II Směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin v zájmu Společenství a jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany a 24 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy IV Směrnice 92/43/EHS v zájmu Společenství a vyžadují přísnou ochranu.

Obecně lze konstatovat, že převážná většina výše uvedených druhů citovaných ve směrnici 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, resp. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků je chráněna rovněž vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výjimku tvoří pouze následující tři druhy, které nejsou uvedeny v citované vyhlášce: hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*), žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*). Biotopy hnědásky chrastavcového nebudou dotčeny. Lokálně lze negativní ovlivnění spatřovat v situování komunikace mezi lokalitami výskytu a potenciální ovlivnění lokální migrace. Negativní vliv předmětného záměru na žlunu šedou a datla černého nelze předpokládat. Do zájmového území tyto druhy především zalétávají za potravou, hnízdí mimo řešené území záměru.

Z důvodu nálezu zvláště chráněných druhů živočichů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopů, rušení), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a

krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s Krajským úřadem Karlovarského kraje v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací.

Navrhovaná opatření na ochranu fauny jsou uvedena v kap. D. IV. dokumentace EIA a rovněž v příloze č. 5 předkládané dokumentace EIA.

Ovlivnění fauny předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření kochraně fauny v kapitole D. IV. považovat za přijatelné. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochoj je konstatováno, že obě varianty MÚK Bochoj jsou z hlediska vlivů na faunu přijatelné, bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Migrace živočichů

Pro potřeby dokumentace EIA byla zpracována aktuální Rámcová migrační studie (Mgr. Radim Kočvara, leden 2018), ve kterém byla prověřena a posouzena vhodnost a rozsah opatření na podporu (případně omezení) migrace živočichů v zájmovém území. Tato studie tvoří přílohu č. 6 předkládané dokumentace EIA.

Dle podkladu AOPK ČR (který je výstupem projektu VaV-SP/2d4/36/08) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, je lokalita součástí území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému, tj. vlka obecného (*Canis lupus*) – KO, CR, II, IV, rysa ostrovida (*Lynx lynx*) – SO, EN, II, IV, medvěda hnědého (*Ursus arctos*) – KO, CR, II, IV, losa evropského (*Alces alces*) – SO, EN a jelena evropského (*Cervus elaphus*). Migračně významné území je vymezeno především v západní části širšího území, s vymezením celkem čtyř dálkových migračních koridorů, které záměr kříží. Jedná se o:

- úsek cca 800 m severozápadně od Šibeničního Vrchu (Andělská Hora), v současné době problematický (km 7,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata),
- úsek mezi Silničním a Horním Bochojvským rybníkem (v současné době problematický), km 0,25 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov,
- úsek jihozápadně od Vahaneče (km 7,9, respektive 0,0, na hranici úseku D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice),
- úsek v nivě Velké Trasovky (v současné době problematický), km 2,0 úseku D6 Knínice – Bošov.

Dle kategorizace území ČR z hlediska výskytu a migrací velkých savců je lokalita (severozápadní část) součástí území kategorie II. – území zvýšeného významu (na stupnici I. – V., kde I. je nejvýznamnější území pro migraci), jihovýchodní část území pak kategorie III. – území významné. Této skutečnosti rovněž odpovídá druhové složení savců v území, kdy se z větších druhů vyskytují nebo mohou vyskytovat všechny druhy.

Dle vymezení polygonů UAT lokalita zasahuje do oblasti nefragmentovaných celků kategorie A – výborný (severozápadní část území) a C – dobrý (jihovýchodní část území). Území je součástí širšího území, které je málo fragmentováno dopravou a pro dálkovou migraci je převážně velmi vhodné.

V rámci prvků ÚSES je vhodné upozornit zejména na NRBK Svatošské skály – Uhošť, jehož osa probíhá v nivě řeky Ohře, respektive v navazující lesní enklávě (terestrická část). Tato osa je křížena komunikací v km 2,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Z regionálního ÚSES kříží záměr RBK Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn, který probíhá v nivě Velké Trasovky (Pstružného potoka) v km 2,1 úseku Knínice – Bošov. Druhým je RBK 20012 v km 5,45 úseku Olšová Vrata – Žalmanov vedoucí podél Bočovského potoka. Dále se záměr dotkne okrajové části RBC 10006 cca v km 6,55 – 6,75 úseku Žalmanov - Knínice a hranice RBC 24 v km 2,60 – 2,95 úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Regionální a lokální biokoridory v zájmovém území fakticky pokrývají potenciální migrační koridory vycházející z charakteru krajiny. V území se především jedná o menší vodní toky a navazující pobřežní porosty, liniovou zeleň, polní cesty apod.

Na základě rozměrů jednotlivých podchodů (šířka, výška, délka) byl v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA) vypočten tzv. index průchodnosti (I), dle něž lze mostní objekty rozdělit do tří skupin:

Kategorie A – průchozí pro největší savce ($I > 10$)

Kategorie B – průchozí pro středně velké živočichy ($I > 1,5$)

Kategorie C – průchozí pro menší živočichy, objekty o průměru min. 80 cm

Při řešení vhodnosti migračních objektů byla dále využita metodika migračního potenciálu (MP). Funkčnost migračního profilu určuje složka ekologická (MPE) a technická (MPT). Celkový migrační potenciál je pak definován jako součin obou těchto složek: $MP = MPE * MPT$.

Metodika vychází z členění savců do zmíněných tří kategorií, tj. kategorie A – velcí savci a druhy nejnáročnější na parametry migračních objektů (jelen, los, rys, medvěd, vlk a kočka divoká), kategorie B – střední savci a kopytníci (srnec, prase), kategorie C – menší savci a šelmy (liška, jezevec, vydra, bobr, drobné kunovité šelmy).

Celkový migrační potenciál pak lze rozdělit dle následující charakteristiky:

1,0 – 0,8 = Zcela funkční stav, blíží se ideálnímu řešení

0,8 – 0,6 = Nadprůměrná, vysoká funkčnost, pouze s malými omezeními

0,6 – 0,4 = Průměrná, střední funkčnost, se zřetelně omezujícími prvky

0,4 – 0,2 = Podprůměrná, nízká funkčnost, řada omezujících prvků

0,2 – 0,0 = Nefunkční stav, blíží se úplné neprůchodnosti pro zvěř

Vyhodnocení migračních objektů:

Km 0,75 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 18 (63), SO 201 $MPA = 0,08$, $MPB = 0,25$, $MPC = 0,70$

Průchod má vhodné parametry pro kategorii C, opatření doplňuje četnost vhodných podchodů dle metodiky pro kategorii C v hodnoceném úseku komunikace D6.

Km 2,1 úseku D6 Knínice – Bošov, DMK1, SO 202 $MPA = 0,77$, $MPB = 1,00$, $MPC = 1,00$

Objekt je velmi vhodným pro převedení dálkového migračního koridoru, tj. migraci savců kategorie A, B a C.

Trasa D6 zde rovněž křížuje regionální biokoridor (RBK Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn) podél toku Velká Trasovka a zároveň lokální biokoridor Lučního potoka. Mezi těmito vodotečemi je lokální biocentrum (LBC 4 (28) – 9 – 24), jehož severní okraj bude rovněž přemostěn. V rámci údolí a stávajících mostů přes Velkou Trasovku a Luční potok byla zaznamenána řada stop jelena siky, prasete, srnce, zajíce, lišky, mývala, vydry říční. Migrační využití lokality je vysoké.

V navazujícím úseku v km 2,4 – 3,2 se jedná převážně o otevřenou krajinu bez výraznějšího biokoridoru či migrační trasy, je zde rovněž zhruba v polovině úseku uvažováno odpočívadlo s benzinkou. Tento úsek lze ponechat jako omezeně průchozí (kategorie C), postačující je pro migraci následující objekt.

Km 4,16 úseku D6 Knínice – Bošov, SO 203 MPA = 0,30, MPB = 0,60, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro migraci většiny savců.

Km 4,65 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 5

Lokální biokoridor je komunikací přerušen. Jedná se o nefunkční LBK ve stádiu návrhu, je navrženo jeho přeložení z LBC 2 podél komunikace západním směrem a napojení na biokoridor podél toku Malá Trasovka.

Km 5,3 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 2 a LBK 10, SO 204 MPA = 0,79, MPB = 0,80, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro migraci všech savců v území, včetně kategorie A.

Km 6,45 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 5, SO 205 MPA = 0,25, MPB = 0,44, MPC = 0,75

Biokoridor je vhodný zejména pro savce kategorie C, částečně pro kategorii B.

Km 7,9 úseku D6 Knínice – Bošov, 0,0 úseku D6 Žalmanov – Knínice, DMK2

V místě dálkového migračního koridoru není navržen žádný migrační objekt. Východně (320 m) je zmíněný SO 205, který však nemá vhodné parametry pro kategorii A. Vhodnější je západně umístěný objekt SO 201, respektive SO 202 (viz dále).

DMK2 je možné přeložit do údolí Ratibořského potoka, což je z pohledu konektivity v rámci lesních celků optimální, méně vhodná je blízkost zástavby Herstošic. Zde by bylo nutné omezení (ochrana DMK) v rámci územního plánování. Variantním řešením by bylo navýšit parametry SO 201 (nejlépe dosažením $l=10$ a více nebo šířku podchodu zvýšit na 30–40 m).

Km 0,2 úseku D6 Žalmanov – Knínice, SO 201 MPA = 0,20, MPB = 0,33, MPC = 1,00

Objekt je vhodným pro migraci savců kategorie C, méně vhodný pro střední druhy kategorie B. Pro kategorii A lze hovořit o hranici funkčnosti (považován za nefunkční pro tuto kategorii). Funkčnost lze mírně navýšit zvýšením ekologického potenciálu objektu (vegetační úpravy okolí, doplnění návaznosti na okolní lesní porosty), jinak pouze zvětšením parametrů objektu.

Km 1,3 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 78, SO 202 MPA = 0,56, MPB = 0,60, MPC = 0,80

Tento objekt je již velmi vhodným k převedení DMK2 i pro kategorii A, dílčím negativem je zde zástavba Herstošic. Jedná se však o úsek, kde byl rovněž zaznamenán silný migrační tlak.

Km 2,4 úseku D6 Žalmanov – Knínice

V tomto úseku je navrženo vybudovat propustek, jehož umístění je odvozeno z přítomnosti propustku na stávající silnici I/6. Oba objekty tak na sebe budou navazovat. Tím bude zajištěna dostatečná průchodnost komunikace D6 v těchto místech pro živočichy z kategorie C.

Km 3,35 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 52, SO 204 MPA = 0,0, MPB = 0,0, MPC = 0,77

Úsek je prostupný pro malé savce kategorie C, pro kategorii A je zcela neprostupný, pro kategorii B rovněž. V rámci vzdálenosti navazujících objektů prostupných pro kategorii A a B je řešení přijatelné.

Km 4,5 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 31, SO 206

V místech křížení biokoridoru a D6 se nachází most SO 206, který převádí vrchem trať ČD. Objekt je vhodný pouze pro kategorii C.

Km 5,1 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 30

Jedná se o navržený LBK, je zde navržen propustek, který může sloužit jako průchod pro zvířata kategorie C.

KM 5,45 úseku D6 Žalmanov – Knínice, RBK v nivě Bochovského potoka, SO 207

MPA = 0,40, MPB = 0,70, MPC = 1,0

Dle technických parametrů velmi vhodný objekt pro migraci kategorie A, B i C. Negativem je blízkost zástavby, nicméně i tak lze předpokládat funkčnost pro všechny tři kategorie savců.

Km 6,6 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 27, SO 209

MPA = 0,0, MPB = 0,0, MPC = 0,8

Most je vhodný pro migraci druhů kategorie C, pro ostatní má nedostatečné parametry. Konfigurace okolí neumožňuje rozumně navýšit jeho parametry.

Km 0,15 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, DMK3, SO 201

MPA = 0,7, MPB = 0,9, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro převedení dálkového migračního koridoru, tj. migraci savců kategorie A, B a C. Vzhledem k technickým limitům SO 209 a SO 202 u Horních Tašovic, kde je migrace omezena zástavbou, je realizace tohoto objektu považována za opodstatněnou a vhodně navrženou.

Km 1,65 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, LBK 12, SO 202

MPA = 0,3, MPB = 0,4, MPC = 0,8

Technicky je prostor velmi vhodný pro všechny tři kategorie savců, při zohlednění rušivých vlivů lze rovněž předpokládat možnou migraci kategorie A, zejména pak kategorie B a C.

Km 2,05 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, LBK 10, SO 203

Most je navržen v místě, kde je komunikace vedena v zářezu, což je optimální řešení. Šířka mostu činí 6 m, délka 53,6 m. Most je vhodný pro migraci kategorie C.

Km 7,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK 4, SO 213

MPA = 0,0, MPB = 0,2, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro zvířata kategorie C.

Km 7,3 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK 1, SO 211

MPA = 0,0, MPB = 0,15, MPC = 0,6

Objekt vhodný pro zvířata kategorie C.

Km 6,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, DMK4, SO 210

MPA = 0,35, MPB = 0,45, MPC = 0,8

Vhodnost objektu je mírně snížena procházející komunikací (rušení), konstrukce je však vhodná a lze předpokládat využití savci kategorie A, B a C.

Km 5,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 208

MPA = 0,3, MPB = 0,5, MPC = 0,9

Objekt vhodný zejména pro zvířata kategorie B a C, při migračním tlaku využitelný i pro kategorii A.

Km 4,42 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK, SO 207

MPA = 0,6, MPB = 0,9, MPC = 1,0

Objekt velmi vhodný pro zvířata kategorie A, B a C. Jedná se o vhodný migrační profil v rámci vymezeného NRBK Svatošské skály – Uhošť, jehož osa probíhá v nivě řeky Ohře, respektive v navazující

lesní enklávě (terestrická část). Tato osa je křížena komunikací v km 2,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Km 3,49 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 206 MPA = 0,2, MPB = 0,3, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro živočichy kategorie C, použitelný i pro kategorii B.

Km 3,11 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 204 MPA = 0,2, MPB = 0,3, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro živočichy kategorie C, použitelný i pro kategorii B, pro kategorii A na hranici využitelnosti.

Km 2,45 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 203 MPA = 0,35, MPB = 0,6, MPC = 0,9

Objekt vhodný pro živočichy kategorie A, B i C.

Km 1,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK

Navržený lokální biokoridor nacházející se v těsné blízkosti propustku. Převedení je dostačující pro kategorii C.

Z hlediska maximální doporučené vzdálenosti průchodů pro jednotlivé kategorie savců lze konstatovat, že v rámci řešeného záměru D6 - Kralovarský kraj (mezi km 83,69 a 113,89) se nachází 11 úseků vymezených mosty s indexem $I > 10$. Nejkratší úsek měří 1,54 km, nejdelší pak 4,3 km. Tyto vzdálenosti jsou výrazně pod hranicí vzdáleností uvedených v obecných zásadách (pro kategorii II 5–8 km, pro III 8–15 km) a tudíž lze říci, že hodnocený úsek komunikace D6 je velmi dobře průchozí pro zvířata kategorie A v celé své délce.

Úseků mezi objekty s indexem $I > 1,5$ je celkem 18. Nejkratší úsek má délku 0,4 km, nejdelší 4,3 km. Hodnocený úsek komunikace D6 lze označit jako průchozí pro zvířata kategorie B v celé své délce (pro kategorii II 2–4 km, pro III 3–5 km).

Úseků mezi všemi mosty a propustky je celkem 48. Nejkratší měří 95 m, nejdelší 2,1 km. Celkem pět úseků (1,4 km, 2 x 1,7 km, 1,8 km a 2,1 km) nesplňuje požadavky obecných zásad (vzdálenosti do 1 km), nicméně se jedná o úseky v rámci sídel či otevřené zemědělské krajiny bez zjištěné migrace a bez předpokládaného využití živočichy. Jedná se o km 2,4 – 4,2 a km 5,5 – 7,6 úseku D6 Knínice – Bošov, km 2,5 – 3,9 a km 4,0 – 5,7 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, km 5,1 – 6,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata. V rámci zbylých úseků jsou na všech místech propustky přítomny či je navrženo jejich doplnění.

Nově je navrženo vybudování propustku pod D6 severně od Údrče (km 2,50 úseku D6 Žalmanov – Knínice) a u Horního Bochovského rybníka (km 0,55 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Stávající navržené trubní propustky vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 úsek D6 Žalmanov – Knínice), jižně od Stružné (km 2,5 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), jižně od Andělské Hory (km 6,4 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), západně od Andělské Hory (km 7,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) a východně od Hůrek (km 4,1 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) je třeba realizovat jako rámové propustky s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy z kategorie C (liška).

Kritické z pohledu migrace jsou některé úseky, kde je doporučeno realizovat migrační bariéry pro obojživelníky dle návrhu Fischera (2017). Jedná se o úsek jižně od Žalmanova (km 3,35 – 3,95 a 4,05 – 4,35 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), úsek u Horních Tašovic (km 0,00 – 2,05 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) a Tašovického lesa (km 6,2 – 6,9 úseku D6 Žalmanov – Knínice), širší úsek u Toto-Karo (km 2,5 – 4,25 úseku D6 Žalmanov – Knínice), úsek jihovýchodně od Herstošic (km 0,2 – 0,5 a 1,15 – 1,25 úseku D6 Žalmanov – Knínice), úsek na okraji nivy Malé Trasovky (km 5,1 – 5,25 úseku D6 Knínice – Bošov) a Velké Trasovky a Lučního potoka (km 1,75 – 2,55 úseku D6 Knínice – Bošov). Blíže viz Rámcová migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA).

Oplocení dálnice s ohledem na význam území je doporučeno realizovat v celé její délce.

V případě všech propustků je vhodné preferovat přirozený nezpevněný substrát navržené suché cesty. Tam, kde to není z konstrukčních důvodů možné, preferovat obložení kamenem namísto rovné hladké betonové plochy, či dodatečně konstrukční plochu přisypat přirozeným substrátem (např. štěrkopískem).

V případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů bude (v případě varianty A i B MÚK Bochov) zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

D. I. 7. 2. Vlivy na flóru

Vyhodnocení vlivů na flóru bylo provedeno v rámci biologického hodnocení, které tvoří přílohu č. 5 dokumentace EIA.

V území řešeného záměru se střídají biotopy antropogenního charakteru s mozaikou přírodních biotopů, často i relativně hodnotných, zejména v případě některých lesních biotopů a lučních mokřadních ploch.

V rámci území D6 – Karlovarský kraj byly vymezeny jednotlivé významnější lokality s výskyty ohrožených druhů rostlin, na které je vhodné zaměřit pozornost při realizaci záměru. Toto vymezení zohledňuje aktuální stav lokality a dřívější provedené průzkumy a hodnocení v území.

V úseku D6 Knínice - Bošov je výskyt vzácnějších druhů - oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a a kuřinka solná (*Spergularia salina*) vázán na botanicky hodnotnou lokalitu přibližně v km cca 1,9 - 2,4 (údolí Velké Trasovky a Lučního potoka). Další botanicky hodnotná lokalita je v km cca 5,2 - 5,5 tohoto úseku (údolí Malé Trasovky). Ze vzácnějších druhů zde roste oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a upolín evropský (*Trollius altissimus*).

V úseku D6 Žalmanov - Knínice je výskyt vzácnějších druhů vázán na botanicky hodnotnou lokalitu přibližně v km 1,1 - 2,0 (Ratibořský potok a přilehlé plochy). Ze vzácnějších druhů zde roste oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a upolín evropský (*Trollius altissimus*). Další hodnotnější lokalita v tomto úseku je v km 4,5 - 4,9. Roste zde upolín evropský (*Trollius altissimus*) a všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*). V konci úseku D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 6,4 - 6,9) je další hodnotná lokalita v okolí Silničního rybníka, kde roste upolín evropský (*Trollius altissimus*) a kosatec sibiřský (*Iris sibirica*).

Na začátku úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov (v km cca 0,0 - 0,2) se opět vyskytuje upolín evropský (*Trollius altissimus*). V tomto úseku roste upolín i na lokalitě v km cca 3,4 - 3,8 u Žalmanova, společně s prstnatec májovým (*Dactylorhiza majalis*). Prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) je zastoupen i na lokalitě, kterou překračuje komunikace v km cca 1,2 - 1,3 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov a jeho výskyt byl potvrzen i v km cca 3,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov v trase komunikace.

V blízkosti trasy D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je v km cca 2,5 - 2,6 zaznamenána lokalita s výskytem lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*) a v km cca 1,8 pak lokalita s výskytem chrpy horské (*Centaurea montana*).

V území bylo zjištěno nebo je na základě předchozích průzkumů známo 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14*) zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

*) Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se však v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje. Jedná se o obligátní halofyt, mimo původní stanoviště se druhotně vyskytuje zejména kolem silnic.

Ze zaznamenaných zvláště chráněných druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze jejich negativní dotčení záměrem bezpečně vyloučit. Dotčení záměrem se tak uvažuje u následujících sedmi druhů: kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum*

variegatum) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O.

Pro vymezené botanicky cenné lokality jsou dále navržena opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů (viz kapitola D. IV. této dokumentace).

V případě zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem D6 – Karlovarský kraj (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s Krajským úřadem Karlovarského kraje v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací.

Z významných invazních druhů rostlin byl v zájmovém území zaznamenán zejména bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*). V rámci zkoumaného území se dále vyskytují zejména vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), lokálně trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*), janovec metlatý (*Cytisus scoparius*), rukevnik východní (*Bunias orientalis*), topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*), zlatobýl kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*). V případě těchto druhů je třeba postupovat tak, aby nebyly záměrně rozšiřovány a při jakékoli příležitosti provést jejich likvidaci.

Ovlivnění flóry předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření v kapitole D. IV. považovat za přijatelné. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochov je možné konstatovat, že jsou z hlediska vlivů na flóru přijatelné bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Lesní porosty

Navrhovaný záměr D6 – Karlovarský kraj si podle aktuálních záborových elaborátů uvedených v projektových dokumentacích vyžádá zábor lesních porostů (ploch PUPFL) o celkové výměře trvalého záboru 26,26 ha, 9,92 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a 3,89 ha dočasného záboru do 1 roku.

V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde navíc oproti uvedenému údaji k trvalému záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochov. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde dále k navýšení trvalého záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Na všech dotčených lesních pozemcích je třeba, aby byly stavební práce prováděny co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům, nezbytné je vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.

Trasa záměru D6 - Karlovarský kraj je navržena tak, aby v co nejmenší možné míře zasáhla do lesních porostů. Záboru části lesních porostů se však v daném území vyhnout nelze. Rozsah ovlivnění lesních porostů odpovídá kapacitě a rozsahu záměru. Při respektování veškerých ochranných opatření v kapitole D. IV. lze ovlivnění lesních porostů záměrem D6 – Karlovarský kraj hodnotit jako akceptovatelné.

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro posouzení střetu navrhovaného záměru s dřevinami rostoucími mimo les byl zpracován dendrologický průzkum, která tvoří samostatnou přílohu č. 9 předkládané dokumentace EIA. Průzkum

vychází z dendrologických průzkumů, které byly v minulosti zpracovány v rámci DÚR a DSP pro jednotlivé stavby.

Ke střetu mimolesní zeleně s trasou předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj bude docházet zejména v místech souběhu nebo křížení se stávajícími silnicemi, železniční tratí a v místě křížení s polními cestami a vodotečemi.

Předpokládaný rozsah dotčené mimolesní zeleně v rámci jednotlivých úseků záměru D6 – Karlovarský kraj je zřejmý z následující tabulky.

Tabulka 203 Předpokládaný rozsah dotčené mimolesní zeleně v rámci jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj

Úsek záměru D6 - Karlovarský kraj	Keřové a porostní skupiny (m ²)	Stromy (ks)
D6 Knínice - Bošov	2 130	519
D6 Žalmanov - Knínice	6 239	1 730
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	16 752	1 758
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	*	1 560
Celkem	25 121*	5 567

Zdroj: Dendrologický průzkum (příloha č. 9 dokumentace EIA)

* Výměra keřových a porostních skupin určených ke kácení v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bude upřesněna v žádosti o povolení ke kácení dřevin.

Uvažujeme-li variantní řešení MÚK Bochov, bude ve variantě B zasaženo méně mimolesní zeleně, a to o cca 78 stromů a 4 m² keřových porostů. Varianta B MÚK Bochov je z hlediska zásahu do mimolesní zeleně mírně příznivější než varianta A MÚK Bochov. Z pohledu celkového zásahu stavby D6 – Karlovarský kraj do mimolesní zeleně jsou však obě varianty téměř rovnocenné.

Vegetační úpravy

Projektové dokumentace jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj zahrnují stavební objekty vegetačních úprav komunikace. V době zpracování těchto projektových dokumentací (r. 2005 – 2009) bylo často cílem úpravy a rekultivace těchto ploch jejich zatravnění, případně plošné osázení dřevinami, čímž docházelo ke vzniku monotónních ploch, které nepříspěly ke zvýšení druhové diverzity.

V současné době je běžné využití samovolné sukcese na některých vybraných plochách, ponechání odkrytých skalních výchozů apod., aby byla v maximální možné míře podpořena druhová diverzita a zároveň došlo k začlenění stavby do krajiny.

Konečný návrh vegetačních úprav nově vzniklých ploch a ploch dočasného záboru záměru D6 – Karlovarský kraj bude vycházet z doporučení uvedených v dokumentaci EIA.

D. I. 7. 3. Vlivy na ekosystémy

Převážná část řešeného území je tvořena biotopy silně ovlivněnými nebo vytvořenými člověkem. Jedná se zejména o X1 Urbanizovaná území, X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X5 Intenzivně obhospodařované louky, X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla, X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty, X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty, X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy, X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami, X10 Lesní paseky a holiny, X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty, X12B Nálety pionýrských dřevin,

ostatní porosty, X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla, X14 Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace.

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, nicméně řada lokalit bezprostředního okolí zahrnuje významnější stanoviště, místy s méně rozšířenými biotopy. V území byly identifikovány: K1 – Mokřadní vrbiny, K3 – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, L1 – Mokřadní olšiny, L2.2A – Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty, L5.4 – Acidofilní bučiny, L7.1 – Suché acidofilní doubravy, M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod, M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 – Vegetace vysokých ostřic, R1.4 – Lesní prameniště bez tvorby pěnvců, R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 – Přejížděvací rašeliniště, T1.1 – Mezofilní ovsíkové louky, T1.3 – Poháňkové pastviny, T1.5 – Vlhké pcháčkové louky, T1.6 – Vlhká tužebníková lada, T1.9 – Střídavě vlhké bezkolencové louky, T3.5B – Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých, V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, ostatní porosty, V1G – Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu, V2C – Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty a V4 – Makrofytní vegetace vodních toků.

Z hlediska dotčení ekosystémů nebude vliv předmětného záměru významný, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj).

D. I. 8. Vlivy na biologickou rozmanitost

Biologickou rozmanitost je třeba v souladu s článkem 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti (biodiverzitě) chápat jako rozmanitost života ve všech jeho formách, úrovních a kombinacích. Biodiverzita zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Nejedná se tedy o pouhý součet všech genů, druhů a ekosystémů.

Následující posouzení vychází z metodického výkladu k aplikaci vybraných nových pojmů (biologická rozmanitost, změna klimatu) a požadavků zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a zejména ve znění zákona č. 326/2017 Sb. vydaného Ministerstvem životního prostředí (č. j. MZP/2017/710/1985) dne 20. října 2017.

Pozornost je tak věnována především vlivům záměru D6 – Karlovarský kraj na druhovou diverzitu i diverzitu ekosystémů. V potaz byly mj. brány vlivy záměru na evropsky významné druhy (vč. ptáků) a přírodní evropská stanoviště. Hodnocení je dále zaměřeno na posouzení vlivu na biologickou rozmanitost druhů, stanovišť a ekosystémů, které jsou součástí chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Hodnocení je provedeno ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 a Strategie ochrany biologické rozmanitosti české republiky 2016 – 2025.

Na základě provedeného posouzení vlivu záměru na biologickou rozmanitost byla následně navržena opatření k prevenci, vyloučení a snížení případných nepříznivých vlivů, případně kompenzační opatření v kapitole D. IV. Zvláštní pozornost byla věnována posouzení nezbytnosti návrhu specifických opatření k podpoře druhů klíčových pro zachování biologické rozmanitosti a k bránění introdukce a zdomácnění nepůvodních invazních druhů.

Záměr se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin, a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů

vyskytujících se v okolí, zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že tento zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru. Zábor biotopu v podobném případě nepřestavuje negativní vliv na biologickou rozmanitost.

V místech, kde záměr kříží hodnotnější či přírodní biotopy (v území se jedná zejména o nivy potoků, travnaté plochy, lesní okraje, plochy křovin), dojde pouze k lokálnímu ovlivnění druhů vázaných zejména na otevřené biotopy. Jedná se např. o nivy dotčených vodních toků: Luční potok (km 2,0 stavby D6 Knínice - Bošov), Velká Trasovka (km 2,2 stavby D6 Knínice - Bošov), Malá Trasovka (km 5,3 stavby D6 Knínice - Bošov), Ratibořský potok (km 1,3 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Bochovský potok (km 5,6 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Lomnický potok (km 1,6 stavby Olšová Vrata - Žalmanov), Žalmanovský potok (km 3,95 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata). Dále se jedná o tyto lesní porosty: na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,32 stavby D6 Knínice - Bošov), na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3 stavby D6 Knínice - Bošov), lesní celky u Knínic (km 7,2 - KÚ stavby D6 Knínice - Bošov a ZÚ - km 0,1 stavby D6 Žalmanov - Knínice), na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1 stavby D6 Žalmanov - Knínice), lesní celek u železniční trati Potivec - Bochov (km 4,4 - 4,6 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Tašovický les (km 6,8 - KÚ stavby D6 Žalmanov - Knínice a ZÚ - km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov), lesíky u Nové Vísky (km 3,4 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a Žalmanova (km 3,5 - 3,9 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov), lesní celek u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), lesík u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), lesní komplex ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 1,6 - 4,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata).

Ovlivnění výše uvedených biotopů není v rámci předloženého biologického hodnocení vyhodnoceno jako významné, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah, dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru).

Ovlivnění biodiverzity ve smyslu snížení kontaktu populací, omezení migrace, či mortality jedinců je minimalizováno řadou navržených opatření (kap. D. IV. dokumentace EIA, resp. kapitola B. I. 6.), ke kterým patří úprava a doporučení pro stavební objekty, prostorové a časové termínování prací a zajištění odborného ekologického dozoru, který bude postup prací monitorovat a bude dohlížet nad realizací jednotlivých opatření a bude provádět transfery jedinců.

Ačkoli dojde k záboru zemědělské půdy, v kontextu dotčeného fragmentovaného území dojde lokálně i k podpoře biodiverzity, a to právě v případě nejvíce ohrožených druhů vázaných na nelesní (luční) společenstva. Na náspech/svazích komunikace a disturbancí v území vzniknou dočasně, ale i trvale příhodné nelesní biotopy, které bude řada druhů obsazovat a využívat jak k rozmnožování, tak šíření či komunikaci mezi mikro populacemi. To platí zejména pro bezobratlé vázané na luční ekosystémy. Za tímto účelem byla rovněž v rámci biologického hodnocení záměru (příloha č. 5 dokumentace EIA) navržena řada opatření pro podporu nelesních biotopů v rámci takto vzniklých ploch podél nové komunikace.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025 ve vztahu k předloženému záměru

Při posouzení vlivu záměru na biodiverzitu bylo mj. hodnoceno, zda je předložený záměr v souladu s relevantními cíli *Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025* jakožto jednoho ze základních dokumentů definujících priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR. Tento strategický dokument zohledňuje současné mezinárodní závazky, zejména Strategii EU

pro oblast biodiverzity do roku 2020 a Strategický plán Úmluvy o biologické rozmanitosti (CBD) do roku 2020, stejně tak i opatření definovaná Státní politikou životního prostředí.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025 definuje následující čtyři prioritní oblasti:

1. *Společnost uznávající hodnotu přírodních zdrojů* – Tato oblast je zaměřená především na začlenění ochrany biodiverzity do veřejného i soukromého sektoru, dále na zvýšení povědomí o jejím významu v celospolečenském kontextu.
2. *Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů* – Tato část je zaměřená na dostatečné zajištění ochrany vybraných složek biodiverzity na všech jejích úrovních (i formou jejího udržitelného využívání) a dále na podporu přírodních procesů ve volné krajině a sídlech.
3. *Šetrné využívání přírodních zdrojů* – Zde se Strategie zaměřuje zejména na zlepšení postupů v oblasti hospodaření a využívání složek biodiverzity a přírodních zdrojů ve vybraných ekosystémech.
4. *Zajištění aktuálních a relevantních informací* – V poslední oblasti je Strategie zaměřena na zajištění relevantních informací v oblasti poznání, sledování a výzkumu biodiverzity, stanovení postupu pro národní hodnocení ekosystémových služeb a definici priorit v zapojení ČR v mezinárodní ochraně biodiverzity.

V těchto čtyřech prioritních oblastech je stanoveno celkem dvacet cílů pro ochranu biodiverzity, přičemž jsou definovány nejzásadnější tlaky, které na biodiverzitu v dané oblasti působí a aktuální hrozby, které mohou mít v dané oblasti do budoucna významný negativní vliv.

V následujícím textu je věnována pozornost těm prioritním oblastem a cílům, které mají přímý vztah k hodnocenému záměru D6 – Karlovarský kraj:

Priorita 2 – Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů

Cíl 2.1 Genetická rozmanitost

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na tlaky související s *fragmentací biotopů*, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní.

Předmětný záměr D6 – Karlovarský kraj byl posouzen z hlediska průchodnosti v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA). Součástí Rámcové migrační studie bylo rovněž prověření a posouzení vhodnosti opatření na podporu (případně omezení) migrace živočichů v zájmovém území.

Trasa D6 – Karlovarský kraj je vedena relativně členitým terénem, překračuje řadu vodních toků a komunikací, a proto je součástí technického řešení jednotlivých úseků stavby řada mostních objektů. V případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů (viz kap. B. I. 6. a D. IV.) bude zajištěna velmi dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

I přes liniový charakter záměru nebude mít záměr významný negativní vliv na fragmentaci biotopů v řešeném území.

Cíl 2.2 Druhy

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na následující tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní: *homogenizace krajiny; fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury; stavební zásahy a technické úpravy krajiny.*

Homogenizace krajiny

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, významnější stanoviště se nacházejí mimo trasu komunikace D6 – Karlovarský kraj. V případě dotčení významnějších stanovišť jsou navržena opatření (viz kap. B. I. 6. a D. IV.), která budou daný zásah kompenzovat, případně zajistí zvýšení atraktivity území pro živočišné a rostlinné druhy. Jedná se např. o revitalizaci některých menších či větších rybníků, realizaci tůň pro obojživelníky aj.

Lze konstatovat, že vliv předmětného záměru na homogenizaci krajiny bude akceptovatelný.

Fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury

Dle provedené Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je možné konstatovat, že v případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů bude zajištěna dostatečná průchodnost dálnice D6 pro volně žijící živočichy v území.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na fragmentaci biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury je záměr akceptovatelný.

Stavební zásahy a technické úpravy

V návaznosti na nezbytné stavební zásahy a technické úpravy souvisejícím s posuzovaným záměrem bude věnována patřičná pozornost i vhodným způsobům rekultivace dočasných záborů stavby.

Řady opatření uvedených v kapitole D. IV. dokumentace EIA má snahu docílit vyššího zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, stejně tak i využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy. Jedná se např. o následující opatření:

- V rámci rekultivací na vybraných zářezích, náspech a plochách dočasných záborů tak budou ponechány obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. Nebude zde prováděno ohumusování ani osetí kulturními travními směsmi.
- Na náspe, do zářezů a do podmostí mimo záplavová území vodních toků tam, kde je to z pohledu bezpečnosti provozu možné, budou umístěny biotopové prvky nestavebního charakteru – hromady kamenů, mrtvé dřevo.
- Dotčené luční plochy budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu a osety výhradně luční směsí místní proveniencí.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří rozšíření nepůvodních invazivních druhů.

Dle Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a likvidace jedinců těchto druhů.

Cíl 2.3 Invazivní nepůvodní druhy (IAS)

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na následující tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní: **aktuální šíření invazních druhů a jejich negativní vliv na biodiverzitu.**

Dle Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a likvidace jedinců těchto druhů.

Cíl 2.4 Přírodní stanoviště

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří **ubývání mokřadů v krajině.**

V okolí řešeného záměru se nachází řada mokřadních ploch, které však nejsou v přímém konfliktu s trasou vlastní komunikace, případně se jich trasa komunikace dotýká pouze okrajově. Jedná se zejména o tyto plochy: nevápnitá mechová slatiniště (na severu od Olšových Vrat v km cca 108,3, na východu od Hůrek v km cca 109,9), rozsáhlé mokřadní biotopy po obou stranách silnice I/6 východně od Horních Tašovic (v km cca 99,8), přechodová rašeliniště v navržené přírodní památce Toto-Karo (km cca 94,2 - 102,3), mokřadní louky na přítoku Žalmanovského potoka (v km cca 101,9 - 102,3), mokřadní louky jižně od Andělské Hory (v km cca 104,8 - 105,0), okolí Silničního rybníka (v km cca 98,1 - 98,5), zrašeliněné louky v Tašovickém lese (v km 98,6 - 98,7) a prameniště nad rybníčkem s mokřadními olšinami (v km cca 106,6).

V kap. D. IV. předkládané dokumentace EIA je uvedena řada opatření k ochraně těchto ploch. Lze konstatovat, že vliv předmětného záměru vzhledem k definované hrozbě ubývání mokřadů v krajině je při realizaci navržených opatření možné hodnotit jako akceptovatelný.

Cíl 2.5 Krajina

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří rozvoj dopravní infrastruktury.

Riziko liniových dopravních staveb souvisí s fragmentací volné krajiny a negativním ovlivněním její základní funkce, jak v souvislosti s narušením ekosystémů, tak krajinného rázu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Obecně lze konstatovat, že umístění nové liniové stavby do volné krajiny bude mít beze sporu dopady na její fragmentaci. V této souvislosti je proto třeba se důsledně zaměřit na opatření, která zajistí dostatečnou průchodnost komunikace pro volně žijící živočichy v území (např. v podobě propustků) a optimální začlenění stavby do krajiny (ve formě vhodně navržených vegetačních úprav atd.).

Z předložené dokumentace EIA vyplývá, že byla návrhu uvedených opatření věnována zvýšená pozornost (viz kap. D. IV.). Hodnocená stavba tak nebude mít při realizaci navržených opatření významný negativní vliv na fragmentaci volné krajiny v řešeném území.

Z hlediska krajinného rázu byla předmětná stavba vyhodnocena v Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (příloha č. 8 dokumentace EIA). Dle předloženého posouzení je plánovaný záměr navržen s ohledem na kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a jeho vliv lze hodnotit jako únosný zásah do krajinného rázu.

Ve vztahu k definovanému tlaku rozvoje dopravní infrastruktury, lze navrhovaný záměr hodnotit jako akceptovatelný.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří pokračující tempo zastavování krajiny na úkor přírodních, zemědělských a lesnických ploch či postupující unifikace krajiny.

Navrhovaný záměr zasahuje na zemědělské půdy a lesní půdy, čímž si vynutí trvalý a dočasný zábor ZPF i PUPFL. Záměr zasahuje zejména do půd III. - V. třídy ochrany, tj. s průměrnou, podprůměrnou až velmi nízkou produkční schopností, jsou však dotčeny i půdy I. a II. třídy ochrany ZPF (tj. půdy nejvyšší kvality s nadprůměrnou produkční schopností). Z hlediska ochrany ZPF i PUPFL lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Co se týká přírodních ploch, bude záměr zasahovat i plochy trvalých travních porostů a vynutí si přeložky některých toků.

Obecně lze konstatovat, že záměr představuje určité riziko zvýšení výše definované hrozby. Vzhledem k navrženým opatřením, která jsou součástí kap. B. I. 6. a D. IV. předkládané dokumentace EIA lze předmětný záměr, ve vztahu k zastavení přírodních, zemědělských a lesnických ploch považovat za akceptovatelný.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na unifikaci krajiny lze konstatovat, že součástí předmětného záměru jsou opatření, která budou působit proti tomuto tlaku. Jedná se např. o realizaci tůní, obnovu rybníků apod. Cenným nástrojem jsou i vhodně realizované vegetační úpravy tělesa stavby a na dalších vhodných plochách, které doplní krajinnou zeleň v území. Vzhledem k tomu lze předmětný záměr považovat za přijatelný.

V souvislosti s cílem 2. 5 Krajina jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. zlepšování struktury krajiny (v podobě realizace chybějících částí ÚSES a optimalizace a zlepšení jeho funkce, podpora tvorby a údržby rozptýlené zeleně), zlepšování prostupnosti krajiny pro biotu (ve formě opatření k ochraně živočichů před negativním vlivem dopravní infrastruktury).

Ve vztahu k dílčímu cíli zlepšování struktury krajiny může předmětný záměr přispět např. revitalizací některých rybníků nebo zbudováním tůní (viz kapitola D. IV. dokumentace EIA).

Ideálním nástrojem k podpoře tvorby rozptýlené zeleně v území jsou vhodně realizované vegetační úpravy tělesa stavby, které doplní krajinnou zeleň v území. V případě záměru D6 – Karlovarský kraj byla věnována detailní pozornost návrhu vegetačních úprav v projektových dokumentacích jednotlivých staveb. V návaznosti na tyto návrhy byla v kapitole D. IV. navržena další opatření týkající se vegetačních úprav, která by měla přispět k podpoře biodiverzity v zájmovém území.

Z hlediska prostupnosti krajiny, která byla ověřena v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA), bude v rámci stavby D6 – Karlovarský kraj realizována řada mostních objektů, které zajistí dostatečnou průchodnost dálnice D6 v předmětných úsecích. Součástí kapitoly D. IV. je mj. i návrh na doplnění propustků pod D6 severně od Údrče (50.1447469N, 13.0867564E) a u Horního Bochovského rybníka (50.1654036N, 13.0244433E) a jednoho na přilehlých rekonstruovaných komunikacích u Silničního rybníka (50.1598297N, 13.0337183E).

Dalšími opatřeními k ochraně živočichů před negativním vlivem dopravní infrastruktury bude realizace migračních bariér pro obojživelníky v úseku jižně od Žalmanova, v úseku u Horních Tašovic a Tašovického lesa, v širším úseku Toto-Karo, JV od Herstošic, na okraji nivy Malé Trasovky a Lučního potoka.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na zlepšování struktury krajiny a zlepšování prostupnosti krajiny pro biotu lze konstatovat, že součástí předmětného záměru jsou opatření, která budou působit pozitivně. Vzhledem k tomu lze předmětný záměr považovat za přijatelný.

Priorita 3 – Šetrné využívání přírodních zdrojů

Cíl 3.1 Zemědělská krajina

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na hrozby související s trvalým vynětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF) pro jiné účely než zalesnění nebo zatravnění, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní.

Navrhovaný záměr zasahuje na zemědělské půdy a lesní půdy, čímž si vynutí trvalý a dočasný zábor ZPF i PUPFL. Záměr zasahuje zejména do půd převážně III. - V. třídy ochrany, tj. s průměrnou, podprůměrnou až velmi nízkou produkční schopností, jsou však dotčeny i půdy I. a II. třídy ochrany ZPF (tj. půdy nejvyšší kvality nadprůměrnou produkční schopností). Z hlediska ochrany ZPF lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Cíl 3.2 Lesní krajina

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *realizace nových liniových staveb či degradace půd imisemi*.

Realizace záměru D6 – Karlovarský kraj si vyžádá trvalé zábory PUPFL (cca 25,6 ha) i dočasné zábory PUPFL nad rok trvání (cca 5,2 ha). Z hlediska ochrany PUPFL lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Riziko ovlivnění půd imisemi vlivem realizace záměru lze očekávat pouze v nejbližším okolí stavby, plošné ovlivnění půd imisemi souvisejícím s provozem na dálnici lze vyloučit.

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *úbytek biologické rozmanitosti na úrovni druhové, genové i ekosystémové či vliv invazních druhů na lesní ekosystémy*.

Vlivy záměru D6 – Karlovarský kraj na biologickou rozmanitost, resp. faunu, flóru a ekosystémy jsou detailně vyhodnoceny v rámci Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA), resp. kapitoly D. I. 7. dokumentace EIA. Zpracovatel dokumentace EIA proto nepovažuje za důležité podrobné výstupy posouzení znovu uvádět. Rád by však na tomto místě podotkl, že v intenzivně zemědělsky a lesnický využívané krajině paradoxně právě dálniční koridory leckde představují při vhodně zvolených vegetačních úpravách svahů útočiště nebo migrační koridor pro řadu druhů hmyzu i rostlin. Na travnaté svahy podél dálnic se nestříkají pesticidy, porost se nehnojí minerálními hnojivy, ale pouze se každoročně udržují kvůli bezpečnosti provozu sečí nebo mulčováním. Takové plochy pak skýtají ideální podmínky pro růst světlomilných bylin s pestrobarevnými květy produkujícími nektar. Jedná se třeba o šalvěže, mateřídoušky, chrpy, omány, jitrocele, vičence, mochny a řadu dalších druhů. Nízké rozvolněné porosty bylin jsou pak útočištěm pro motýly, včely nebo čmeláky, tedy opylovače, kteří jsou nezbytní pro zajištění úrody v ovocných sadech, na vinicích nebo i v zeleninových zahradách. Jinými slovy dopravní infrastruktura může představovat zelenou páteř krajiny pro přežívání i šíření mnoha užitečných druhů hmyzu. Přilehlé svahy dálnic tak mohou tvořit prostředí nejen pro opylovače, ale také pro přirozené nepřátele řady škůdců zemědělských plodin a přispět k zachování biologické rozmanitosti. Výše uvedené tvrzení dokládají výstupy projektu Motýlí dálnice (www.motylidalnice.cz; Projekt Technologické agentury České republiky č. TH01030300).

Dle Biologického hodnocení se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a následně likvidace jedinců těchto druhů.

V souvislosti s cílem 3.2 Lesní krajina jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. *omezování fragmentace lesů či minimalizace trvalých záborů lesní půdy*.

Z hlediska fragmentace lesů byl zásah do lesních ekosystémů a umožnění migrace mezi nimi posouzen v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA). Je možné konstatovat, že v případě realizace navržených optimalizačních opatření, která jsou součástí kap. D. IV., resp. B. I. 6. bude zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

Cíl 3.3 Vodní ekosystémy

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *technické úpravy vodních toků zvyšující jejich fragmentaci a zhoršující ekologické podmínky*.

Součástí předmětného záměru jsou přeložky některých vodních toků. Vzhledem k tomu je v rámci předkládané dokumentace EIA (D. IV.) navržena řada opatření za účelem realizace navržených úprav, pokud možno přírodě blízkým způsobem.

Vzhledem k tomu, že povrchová voda z tělesa komunikace bude odváděna do dotčených povrchových toků, byla v rámci dokumentace EIA (kap. D. I. 4.) věnována patřičná pozornost i vlivu zimní údržby na dotčené vodní toky, případně dalším vlivům na kvalitu a kvantitu vody v dotčených tocích.

Opatření uvedená v kap. B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA na ochranu povrchových vod by měla přispět k minimalizaci výše uvedeného tlaku definovaného v rámci cíle 3.3.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *ve specifických případech výstavba vodních nádrží, obnova plavebních nádrží, odvodňování mokřadů (půd obecně).*

V souvislosti s posuzovaným záměrem lze vyloučit hrozbu odvodňování mokřadů, jak již bylo popsáno v rámci cíle 2.4.

Cíl 3.5 Zachování a obnova ekosystémů

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *pokračující trend ve změnách využívání krajiny.*

Záměr s sebou přinese změny ve využívání krajiny. K těmto změnám dojde na plochách trvalého záboru stavby. Plochy dočasného záboru stavby budou navráceny svému původnímu způsobu využití. K rozsáhlým plošným dopadům záměru na změny ve využívání krajiny nedojde.

Na základě vyhodnocení uvedeného v dokumentaci EIA v kapitole D. I. 7. lze konstatovat, že záměr nebude mít za předpokladu plnění opatření navržených v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. významný negativní vliv na ekologickou stabilitu krajiny, resp. na jednotlivé ekosystémy.

V souvislosti s cílem 3.5 Zachování a obnova ekosystémů jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. *vyšší zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy; systematická revitalizace nefunkční (navržené) skladebné části ÚSES.*

Návrh řady opatření v kapitole D. IV. dokumentace EIA aplikuje výše zmíněné cíle, tj. snahu o vyšší zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, stejně tak i využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy. Viz např. následující podmínka: „V rámci rekultivačních prací budou po výstavbě záměru na vybraných zářezech, náspech a plochách dočasných záborů ponechány obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. Nebude zde tedy prováděno ohumusování a osetí kulturními travními směsmi.“

Významný negativní vliv záměru na biologickou rozmanitost v řešeném území se nepředpokládá. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochovo je možné konstatovat, že jsou z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost přijatelné bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Závěr

Záměr zasahuje do některých přírodě blízkých lokalit, kde se vyskytují zvláště chráněné druhy rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V případě zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Předpokládá se, že stavba zasáhne i do biotopů některých zvláště chráněných druhů živočichů,

k čemuž bude potřeba požádat o udělení výjimky z těchto zásahů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr si vyžádá kácení mimolesní zeleně a zasáhne i do lesních porostů. Rozsah ovlivnění lesních porostů i mimolesní zeleně odpovídá kapacitě a rozsahu záměru.

Varianta B MÚK Bochoř bude z hlediska zásahu do mimolesní zeleně nepatrně příznivější než varianta A. Varianta A MÚK Bochoř je náročnější z hlediska trvalého záboru zemědělských půd, a to o cca 9 665 m² než varianta B. Náročnější z hlediska trvalého záboru lesních půd bude varianta B MÚK Bochoř, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochoř do PUPFL vůbec nezasahuje.

Z hlediska vlivu varianty A i B MÚK Bochoř na faunu a flóru lze obě varianty vyhodnotit jako akceptovatelné.

Významný negativní vliv záměru na ekosystémy či biologickou rozmanitost v řešeném území se nepředpokládá.

D. I. 8. Vlivy na územní systém ekologické stability (ÚSES)

V zájmovém území posuzované stavby se nachází řada prvků ÚSES dle odst. 1a § 3 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Posuzovaný záměr se dostává do styku s několika prvky územního systému ekologické stability. Křížení s prvky ÚSES jsou řešena tak, aby byla funkčnost a provázanost těchto prvků v maximálně možné míře zachována.

Níže je uveden soupis dotčených prvků ÚSES, který je řazen ve směru od hranic Karlovarského kraje s Ústeckým krajem (východ) směrem ke Karlovým Varům (západ).

Přehled dotčených prvků ÚSES je zobrazen v mapě č. 2 ÚSES, která je součástí přílohy č. 13 předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Lokální biokoridor 18 (63) (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 0,750 stavby D6 Knínice - Bošov. Navrhovaný lokální biokoridor se nachází v těsné blízkosti mostního objektu 201 – most na D6 přes polní cestu v km 0,709. Šířka průchodu pod mostem je 10 m, délka 28,2 m a výška 5,2 m. Průchod má vhodné parametry pro kategorii živočichů C. Dle zpracované Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je doporučeno založení tohoto nefunkčního lokálního biokoridoru ve vazbě právě na tento mostní objekt. Vzhledem k tomu, že se jedná o nefunkční lokální biokoridor a je navrženo jeho přeložení tak, že bude zachována migrační prostupnost prvku, nelze očekávat výrazně negativní vliv záměru na provázanost systému ÚSES.

Lokální biocentrum 4 (28) „Padlina“ (navrhované)

Předmětný záměr kříží okrajové části tohoto lokálního biocentra v km 1,950 – 2,000 a dále cca v km 2,200 – 2,250 stavby D6 Knínice – Bošov. Plošný průmět biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,15 ha v km 1,950 – 2,000 a přibližně cca 0,01 ha v km 2,200 – 2,250 z celkové rozlohy biocentra cca 6,6 ha. Nepůjde ale o přímé dotčení biocentra stavbou, jelikož prvek ÚSES bude dotčený mostním objektem, který se nachází ve výšce zhruba 10 m nad biocentrem. Lze tedy konstatovat, že na základě výše uvedených informací nelze předpokládat výrazně negativní ovlivnění funkčnosti tohoto biocentra posuzovaným záměrem.

Lokální biokoridor 42 (navrhovaný)

Navrhovaný lokální biokoridor vymezený dle grafické části platného ÚP Verušičky nebude záměrem dotčen. Z hlediska vzájemných vztahů ÚSES lze předpokládat, že tento biokoridor navazuje na lokální biocentrum „Padlina“ (viz výše uvedené lokální biocentrum 4 (28)), jehož funkčnost nebude stavbou výrazně negativně ovlivněna. Nelze tedy očekávat negativní vliv stavby ani na tento biokoridor.

Regionální biokoridor 1026 (funkční)

Dle vymezení tohoto funkčního regionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje kříží navrhovaný záměr tento biokoridor cca v km 2,000 – 2,250. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna díky mostnímu objektu 202 – most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253. Šířka průchodu pod mostem je 478 m, délka 36 m a výška 10,3 m. Objekt je velmi vhodný pro převedení dálkového migračního koridoru, tedy i kategorii savců A, B a C. Navrhovaná stavba dle výše uvedeného negativně neovlivní prostupnost tohoto biokoridoru.

Vhodné je upozornit, že dle grafické části platného ÚP Verušičky a dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov nedojde k přímému dotčení tohoto biokoridoru, jelikož v místě křížení s trasou navrhovaného záměru je vymezeno lokální biocentrum „Padlina“ (LBC 4 (28)) na které tento biokoridor navazuje.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice – Bošov. Na základě zpracované Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je navrženo přeložení tohoto biokoridoru podél komunikace západním směrem a napojení na biokoridor podél toku Malá Trasovka. Vzhledem k tomu, že se jedná o nefunkční lokální biokoridor a je navrženo jeho přeložení tak, že bude zachována prostupnost prvku, nelze očekávat výrazně negativní vliv na provázanost systému ÚSES.

Lokální biokoridor 10 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 5,300 – 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou činí zhruba 0,18 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 204 – most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD v km 5,358. Tento pětipólový most má šířku průchodu 237 m, délku 26 m a výšku 16,9 m. Objekt je velmi vhodný pro migraci všech savců v území, včetně kategorie A. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru bude zachována.

Lokální biocentrum 6 „Pod benzínkou“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne funkčního lokálního biocentra v km cca 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov, a to pouze jeho hranice (jižní cíp biocentra). Hranice biocentra bude dotčena mostním objektem, který se bude nacházet ve výšce cca 16 m nad biocentrem, nepůjde tedy o přímé dotčení. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že funkčnost biocentra nebude stavbou výrazně negativně ovlivněna.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Předmětný záměr (hlavní trasa stavby) kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,450 stavby D6 Knínice – Bošov. Tento lokální biokoridor bude v uvedeném místě křížení dále dotčen ramenem MÚK (SO 102). Plošný průmět biokoridoru s hlavní trasou komunikace D6 činí cca 0,11 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 205 – most na D6 přes silnici II/205 v km 6,424. Šířka

průchodu pod mostem je 35 m, délka 22,8 m a výška 6 m. Objekt je vhodný zejména pro savce kategorie C a částečně i pro kategorii B. Co se týče dotčení navrhovaného koridoru ramenem MÚK dle platného ÚP Žlutice, lze konstatovat, že se jedná pouze o návrh tohoto prvku ÚSES, který je v rámci nově zpracovávaného ÚP Žlutice umístěn tak, že nebude v konfliktu s MÚK. Předmětná stavba dle výše uvedeného negativně neovlivní prostupnost tohoto navrhovaného biokoridoru.

D6 Žalmanov - Knínice

Lokální biocentrum 7 „Nová Hvězda“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km přibližně 0,200 stavby D6 Žalmanov - Knínice, a to stavebním objektem 131 – přeložka polní cesty v km 0,220. Plošný průmět okrajové části vymezeného biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,05 ha z celkové plochy biocentra 1,3 ha. Ve stávajícím stavu zasahuje do biocentra ve shodném místě jako SO 131 stávající polní cesta. Lze tedy konstatovat, že na základě uvedených informací nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti lokálního biocentra.

Lokální biokoridor 33 (navrhovaný)

Navrhovaný lokální biokoridor vymezený dle grafické části platného ÚP Verušičky a ÚP Bochov nebude záměrem dotčen. Dle textové části ÚP je tento biokoridor spojnicí s lokálním biocentrem 7 „Nová Hvězda“ na území obce Verušičky. Podle tohoto zjištění by mělo toto propojení být kříženo trasou záměru mezi km 0,200 – 0,400 stavby D6 Žalmanov - Knínice. V tomto úseku stavby se nachází dva propustky a jeden mostní objekt SO 201 – most na D6 přes polní cestu v km 0,220, které umožňují průchodnost tohoto biokoridoru. Mostní objekt má šířku průchodnosti 6,43 m, délku 43,3 m a výšku 4,9 m. Objekt je vhodný pro migraci savců kategorie C, méně vhodný je pak pro střední druhy kategorie B. Pro kategorii A lze hovořit o hranici funkčnosti. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru bude zajištěna.

Lokální biokoridor 78 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor v km přibližně 1,225 – 1,300 stavby D6 Žalmanov - Knínice. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,26 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí mostního objektu SO 202 – most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300. Šířka podchodu činí 223,9 m, výška 9 m a délka 28,6 m. Tento objekt je vhodný k převedení DMK2 i kategorie živočichů A. S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že funkčnost/prostupnost tohoto biokoridoru zůstane zachována.

Lokální biokoridor 52 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 3,350 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou je cca 0,13 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí mostního objektu SO 204 – most na D6 přes biokoridor v km 3,340. Šířka podchodu činí 7 m, výška 2 m a délka 38,5 m. Úsek je prostupný pro malé savce kategorie C. Navrhovaná stavba dle uvedených zjištění negativně neovlivní prostupnost tohoto navrhovaného biokoridoru.

Lokální biokoridor 31 (navrhovaný)

Trasa předmětného záměru kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Dále je biokoridor dotčen stavebním objektem 651 – úprava trati ČD v úseku stavby D6 Žalmanov – Knínice km cca 4,500 a 4,700. Plošný průmět biokoridoru s hlavní trasou komunikace D6 činí cca 0,15 ha. Prostupnost navrhovaného biokoridoru s trasou komunikace D6 bude zajištěna mostním objektem SO 206 – most na trati ČD v km 4,460, který převádí vrchem železniční trať. Objekt bude sloužit pouze pro živočichy kategorie C. Lze však konstatovat, že migrační potenciál navrhovaného biokoridoru zůstane zachován.

Lokální biokoridor 30 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor cca v km 5,100 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou je přibližně 0,12 ha. V tomto místě je navržen rámový propustek o průměru 2 m, který může sloužit pro průchod zvířat kategorie C. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru nebude předmětnou stavbou významně negativně ovlivněna.

Regionální biokoridor 20012 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční regionální biokoridor přibližně v km 5,400 – 5,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět biokoridoru s předmětnou stavbou činí cca 0,25 ha. Prostupnost regionálního biokoridoru zůstane zachována s ohledem na navržený mostní objekt SO 207 – most na D6 přes Bochovský potok v km 5,500. Mostní objekt je navržen o šesti polích, šířka podchodu činí 274,3 m, výška 14,1 m a délka 28,6 m. Dle technických parametrů je objekt velmi vhodný pro migraci živočichů kategorie A, B i C. S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že funkčnost regionálního biokoridoru zůstane zachována i po realizaci záměru.

Regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního regionálního biocentra cca v km 6,550 – 6,750 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena stavebním objektem SO 126 – doprovodná silnice II/606 u konce úseku stavby. Plošný průmět okrajové části regionálního biocentra s předmětnou stavbou je cca 0,23 ha z celkové rozlohy biocentra cca 105,8 ha. Vzhledem k nepatrnému dotčení tohoto prvku předmětnou stavbou, které nebude mít vliv na jeho funkčnost, nelze očekávat významné negativní ovlivnění daného biocentra.

Lokální biokoridor 27 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,600 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,21 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru zůstane zachován díky mostnímu objektu SO 209 – most přes vodní tok a biokoridor v km 6,600. Most je navržen s šířkou průchodu 7 m, výškou 2 m a délkou 43,5 m. Most je vhodný pro migraci druhů živočichů kategorie C. Negativní ovlivnění tohoto prvku navrhovanou stavbou nelze očekávat, prostupnost bude zajištěna navrhovaným mostním objektem.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokální biocentrum 10 „Louky u Cihelny“ (funkční)

Předmětný záměr se dotkne malé okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Přesněji bude tato okrajová část dotčena stavebním objektem 104a – silnice II/606 Horní Tašovice – Bočov. Plošný průmět okrajové části vymezeného biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,02 ha z celkové rozlohy biocentra cca 5,1 ha. Ve stávajícím stavu prochází v těchto místech místní komunikace. Lze tedy konstatovat, že na základě uvedených informací nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti biocentra.

Lokální biocentrum 9 „U Tašovic“ (navrhované)

Posuzovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice (cípu) tohoto navrhovaného lokálního biocentra přibližně v km 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. S ohledem na tento minimální zásah předmětného záměru do biocentra nelze očekávat jakékoliv negativní ohrožení funkčnosti tohoto prvku.

Lokální biokoridor 12 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor kolem Lomnického potoka přibližně v km 1,650 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,18 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 202 – most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600 SO 101. Šířka podchodu pod mostem činí 108 m, výška 6,8 m a délka 28,6 m. Technicky je prostor velmi vhodný pro všechny tři kategorie A, B a C. Funkčnost tohoto navrhovaného biokoridoru bude zachována jako ve stávajícím stavu. Negativní ovlivnění tohoto prvku ÚSES tedy nelze očekávat.

Lokální biokoridor 10 (navrhovaný)

Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 2,075 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Plošný průmět navrhovaného lokálního biokoridoru s navrženým záměrem činí cca 0,1 ha. Lokální biokoridor bude převeden přes hlavní komunikaci navrhovaného záměru vrchem po mostním objektu 203 – most přes silnici D6 v km 2,100. Most je navržen v místě, kde je komunikace vedena v zářezu, což je optimální řešení. Šířka mostu činí 6 m a délka 53,6 m. Most je vhodný pro migraci živočichů kategorie C. Na základě výše uvedených informací, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto navrhovaného biokoridoru.

Lokální biokoridor 6 (navrhovaný)

Tento navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 5 (km cca 3,950). Migrační potenciál tohoto biokoridoru (resp. spojnic biokoridorů) bude zachován díky mostnímu objektu 204 – most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060. Tento objekt je navržen o délce 126 m a výšce cca 6 m (niveleta) nad stávajícím terénem.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Tento navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,975 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 6 (km cca 3,950). Migrační potenciál tohoto biokoridoru (spojnic

biokoridorů) bude zachován díky mostnímu objektu 204 – most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060. Tento objekt je navržen o délce 126 m a výšce cca 6 m (niveleta) nad stávajícím terénem.

Lokální biokoridor 4 (navrhovaný)

Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,375 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a ve stejném km i stavebním objektem 104b – silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora. Plošný průmět s navrhovanou stavbou je cca 0,08 ha + 0,05 ha (SO 104b). Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí propustku v km 6,380 o průměru 1,2 m a délce 36 m + 18 m (SO 104b). Na základě navržených opatření a doporučení z Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA), je doporučeno tento propustek realizovat jako rámový s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C. Dále pak tento biokoridor kříží stavební objekt 107b – MK Andělská Hora jih přibližně v km 6,400. Zde je navržen propustek o průměru 0,8 m a délce 19 m. Prostupnost navrhovaného lokálního biokoridoru bude zajištěna.

Lokální biocentrum 7 „Andělské rybníky“ (navrhované)

Předmětný záměr se dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biocentra v km cca 6,450 – 6,650 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, a to stavebními objekty 107a – propojení MK a obj. 107b a 107b – MK Andělská Hora jih. Vzhledem ke skutečnosti, že se navrhovaný záměr biocentra přímo nedotýká, ale nachází se pouze na jeho navrhované hranici, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto prvku předmětným záměrem.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokální biokoridor 2 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor cca v km 7,325 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v místě, kde trasa přechází Telenecký potok, který biokoridor doprovází. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,14 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru zůstane zachován díky mostnímu objektu (SO 211 – most na D6 v km 7,327). Rozpětí rámu činí 3,35 m, vnitřní rozměr tohoto objektu je 1,7 m výška a 3 m šířka, délka je cca 63 m. Objekt je vhodný pro migraci zvířat kategorie C. Prostupnost tohoto biokoridoru nebude negativně ovlivněna.

Lokální biocentrum 2 „Telenecký potok“ (navrhované)

Předmětný záměr se dotkne okrajově hranice navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 7,000 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem ke skutečnosti, že se navrhovaný záměr biocentra přímo nedotýká, ale nachází se pouze na jeho hranici, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem. V současném stavu se hranice biocentra dotýká stávající komunikace I/6. Realizací předmětného záměru dojde k mírnému odchýlení vedení trasy D6 od tohoto biocentra oproti současnému vedení silnice I/6.

Lokální biokoridor 11 (navrhovaný)

Předmětný záměr zasahuje do okrajové části navrhovaného lokálního biokoridoru objektem SO 115 – doprovodná komunikace v km 6,800 – 7,620 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem k tomu, že ve stávajícím stavu zasahuje do tohoto biokoridoru vedení současné komunikace I/6 a že vlivem záměru nedojde k významným úpravám v tomto prostoru, nelze očekávat negativní ovlivnění tohoto biokoridoru navrhovaným záměrem.

Lokální biocentrum 26 „Vratské údolí“ (funkční)

Navrhovaný záměr se okrajově dotkne hranice tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 4,800 – 4,850 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, a to stavebním objektem SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata). Vzhledem k totožnému vedení této přeložky a stávající komunikace I/6 v místě dotčení biocentra a skutečnosti, že se navrhovaný záměr (objekt SO 112) dotýká pouze hranice tohoto biocentra, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem.

Lokální biokoridor 30 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 4,425 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna estakádou na D6 v km 4,450 – 4,650 (SO 207). Délka přemostění je 332 m (mezi patami svahu), celková šířka 28,3 m. Výška kolísá (svah) a pohybuje se od 4 m do 8 m, na větší části úseku okolo min. 6,5 m. Objekt je velmi vhodný pro zvířata kategorie A, B a C. Křížení biokoridoru (Vratského potoka) s polní cestou bude zajištěno mostním objektem SO 207.1 v km 4,420. Křížení biokoridoru s lesní cestou SO 110 bude zajištěno mostním objektem SO 206 v km 3,485 a křížení biokoridoru s lesní cestou SO 108 bude zabezpečeno mostním objektem SO 241 v km 2,950. Dále se pak objekt SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata) v km 4,700 dotýká hranice tohoto biokoridoru v místě napojení na stávající silnici směrem na Hůrky. V tomto místě nedojde k žádné změně oproti současnému stavu, tedy prostupnost bude zachována, stejně tak jako v případě dotčení hranice, či okrajové části tohoto biokoridoru v úseku cca km 2,600 – 4,775. Lze tedy konstatovat, že nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti biokoridoru.

Lokální biocentrum 22 „Na Vratském potoce“ (funkční)

Předmětný záměr se dotkne hranice funkčního lokálního biocentra v km cca 2,850 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem k povaze dotčení biocentra, kdy se posuzovaný záměr dotkne pouze jeho hranice, nelze očekávat jakékoliv významné negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem.

Regionální biocentrum 24 „Holoubek – Bukový vrch“ (funkční)

Hranice funkčního regionálního biocentra vymezeného dle platného ÚP města Karlovy Vary a platných ZÚR Karlovarského kraje bude dotčena předmětným záměrem, a to přibližně v km 2,600 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Navrhovaný záměr se dotkne pouze jeho hranice. S ohledem na tento zásah nelze očekávat negativní ovlivnění funkčnosti tohoto biocentra s regionálním významem. V případě vymezení regionálního biocentra dle Národního geoportálu INSPIRE nedojde k žádnému ovlivnění. Dle tohoto vymezení vyplývá, že se nejbližší hranice regionálního biocentra od záměru nachází ve vzdálenosti cca 350 m.

Nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“ (funkční)

Podle vymezení tohoto nadregionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje, kříží navrhovaný záměr osu tohoto biokoridoru v km cca 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dle Národního geoportálu INSPIRE osa tohoto nadregionálního biokoridoru kříží navrhovaný záměr v cca km 2,750 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V km přibližně 0,000 – 5,600 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se pak záměr nachází v ochranném pásmu tohoto nadregionálního biokoridoru.

Z výsledků Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA), je v tomto místě křížení nevhodný terén pro migraci s přirozenými i umělými překážkami (zejména prudké svahy), o čemž svědčí i absence nálezů kadáverů v tomto úseku (Centrum dopravního výzkumu 2017). Vhodný migrační profil v rámci vymezeného nadregionálního biokoridoru bude zajišťovat mostní estakáda (SO 207) v km 4,450 – 4,650, která je vhodná pro migraci zvířat kategorie A, B a C. Nejbližším vhodným objektem pro průchodnost živočichů zajišťuje mostní objekt SO 203 v km 2,450, který je vhodný pro živočichy kategorie A, B i C a propustek v km cca 2,635. Dále pak dostačujícími budou i migrační propustky a přemostění v rámci celé stavby, umožňující migraci živočichů zejména kategorie C.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto nadregionálního biokoridoru bude zajištěna. Oproti současnému stavu dojde ke zlepšení průchodnosti/migrace především v důsledku vybudování nových mostních objektů, které na stávající I/6 v předmětném úseku chybějí. Dále je vhodné upozornit, že dle platného ÚP města Karlovy Vary je nadregionální biokoridor vymezen pouze v ose vodního toku Ohře, kterého se daný záměr nikterak nedotkne. Dle platného ÚP Karlovy Vary k dotčení tohoto nadregionálního biokoridoru nedojde.

Lokální biocentrum 19 „Drahovická myslivna“ (funkční)

Hranice funkčního lokálního biocentra bude předmětným záměrem dotčena stavebním objektem SO 106 – přeložka místní komunikace, a to v km cca 1,500 – 2,150 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. S ohledem na míru dotčení, kdy předmětný záměr vede v těsné blízkosti severní hranice tohoto biocentra, či ojediněle se jeho hranice dotýká, nebude zásah představovat významný negativní vliv na funkčnost tohoto prvku. Ve stávajícím stavu dochází k shodnému dotčení místní komunikace.

Lokální biokoridor (navrhovaný)

Předmětný záměr dle grafické části platného ÚP Karlovy Vary zasahuje do okrajové části tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 1,700 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Lze předpokládat, že tento navrhovaný lokální biokoridor bude spojnicí funkčního lokálního biocentra 19 „Drahovická myslivna“ s funkčním lokálním biokoridorem 28. Navrhovaný lokální biokoridor se nachází v těsné blízkosti propustku, který je dostačující pro kategorii živočichů C. S ohledem na výše uvedené informace lze konstatovat, že prostupnost tohoto biokoridoru nebude stavbou negativně ovlivněna.

Lokální biokoridor 28 (funkční)

Předmětný záměr se dotkne okrajové části funkčního lokálního biokoridoru v km přibližně 0,950 – 1,125 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena ramenem MÚK v km 0,900. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,24 ha. Migrační potenciál nebude výrazně negativně ovlivněn, především i z důvodu, že záměr tento biokoridor nekříží, ale pouze zasahuje do jeho okrajové západní části. Negativní ovlivnění tohoto prvku tedy nelze očekávat.

Nadregionální biokoridor 21 (funkční)

Nadregionální biokoridor vymezený dle platného ÚP města Karlovy Vary a platného ÚP obce Dalovice nebude záměrem nikterak dotčen. Nejbližší se tento funkční nadregionální biokoridor (niva řeky Ohře) nachází zhruba 100 m od navrhovaného záměru.

Ze Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje a dle Národního geoportálu INSPIRE však vyplývá, že osa nadregionálního biokoridoru probíhá nejen v nivě toku řeky Ohře, ale také v navazující lesní enklávě, které se záměr dotkne (viz popis výše).

Závěr

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na ÚSES bude v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov srovnatelný.

D. I. 9. Vlivy na významné krajinné prvky (VKP)

V řešeném území se nenachází žádné registrované VKP podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V zájmovém území posuzovaného záměru se nachází řada významných krajinných prvků daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „VKP ze zákona“). Vlivy na tyto významné krajinné prvky jsou vyhodnoceny v následujícím textu.

D6 Knínice - Bošov

Luční potok (km 2,0)

Navrhovaný záměr křížuje Luční potok v km cca 2,0 úseku D6 Knínice - Bošov. Přes Luční potok a dále také přes tok Velké Trasovky a její nivu (v km 2,2) je navržen jeden dlouhý mostní objekt (SO 202). Pilíře mostu budou zasahovat do stávající trasy vodotečí. Bude provedena přeložka koryta Lučního potoka (SO 320) v délce 100 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování a s ohledem na délku a charakter přeložky Lučního potoka lze konstatovat, že vliv záměru na dotčený vodní tok nebude významný.

Velká Trasovka včetně její údolní nivy (km 2,2)

Navrhovaný záměr křížuje tok Velké Trasovky v km cca 2,2 D6 Knínice - Bošov. Trasa D6 současně kříží i nivu Velké Trasovky v šířce cca 160 m. Přes Velkou Trasovku a její nivu a současně také přes tok Lučního potoka (v km 2,0) je navržen jeden dlouhý mostní objekt (SO 202). Pilíře mostu budou zasahovat jak do stávající trasy vodotečí, tak i do nivy. Bude provedena přeložka koryta Velké Trasovky (SO 321) v délce 91 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování a s ohledem na délku a charakter přeložky lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok Velké Trasovky a její nivu nebude významný.

Malá Trasovka včetně její údolní nivy (km 5,3)

Navrhovaný záměr křížuje vodní tok Malé Trasovky a její nivu v km cca 5,3. Vodní tok bude včetně své nivy přemostěn v rámci SO 204. Pilíře mostu nebudou zasahovat do vodního toku, ale budou zasahovat do jeho nivy.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok Malé Trasovky a její nivu nebude významný.

Pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky (km 6,4)

Pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky bude dotčen realizací přeložky silnice II/205 (SO 103 v km 6,424 úseku D6 Knínice - Bošov). Přeložka silnice překračuje tuto občasnou vodoteč v km 0,8 svého

staničení. Přeložka je navržena v kategorii S 7,5/60. Projektová dokumentace počítá v km 0,8 staničení přeložky s realizací propustku pro tento občasný vodní tok. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Velké Trasovky (km 1,9)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Velké Trasovky. Lesní porost bude částečně zasažen (v celkové rozloze cca 0,35 ha), a to v souvislosti s vedením hlavní trasy D6 – výkopy a výstavbou mostního objektu (SO 202). Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,35)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Velké Trasovky. Území bude přemostěno velkým mostním objektem (SO 202). Lesní porost bude zasažen minimálně (v rozsahu cca 0,08 ha), pouze v souvislosti s výstavbou mostních podpěr. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Malé Trasovky. Území bude přemostěno velkým mostním objektem (SO 204). Lesní porost bude zasažen minimálně (v rozsahu cca 0,2 ha), pouze v souvislosti s výstavbou mostních podpěr a krajního náspu mostu. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porosty u Knínic (km 7,2 - KÚ)

Severozápadně od Knínic se nachází dva velké lesní porosty, které budou při svém okraji dotčeny (v celkové rozloze cca 1,05 ha) výstavbou nové komunikace D6. Přesněji bude v km 7,7 - 7,9 dotčen lesní porost v rozsahu cca 0,75 ha, v km 7,2 - 7,3 dojde k záboru cca 0,3 ha lesního porostu. Komunikace v této části prochází v zářezu. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá. S ohledem na celkovou velikost těchto lesních porostů nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění posuzovaným záměrem.

D6 Žalmanov - Knínice

Ratibořský potok včetně jeho údolní nivy (km 1,3)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,3. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 202 mostem o šesti polích celkové délky cca 258 m a výšky cca 10 - 12 m. Návrhem komunikace je vyvolána přeložka vodoteče, neboť mostní objekt zasahuje do vodoteče mostní podpěrou. Přeložka Ratibořského potoka (SO 331) bude provedena v délce 180 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 3,0 m, min. hloubkou 1,00 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamenným záhozem.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování lze konstatovat, že vliv záměru na Ratibořský potok a jeho nivu nebude významně negativní.

Bochovský potok (km 5,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 5,6. Vodní tok včetně jeho údolní nivy bude přemostěn mostním objektem SO 207. Poloha vnitřních podpěr mostu byla zvolena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Bochovského potoka. Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosnou konstrukci mostu bude tvořit spojitý nosník o šesti polích. Celková délka mostu bude 288,6 m. Max. světlá výška mostu bude 12,9 m.

Negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se při respektování opatření uvedených v této dokumentaci EIA nepředpokládá.

Bezejmenný vodní tok (výtok ze Silničního rybníka, km 6,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 6,6. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 209. Jedná se o rámovou mostní konstrukci o jednom poli. Celková délka mostu bude 18,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m. Návrh řešení vyžaduje úpravu bezejmenného potoka (SO 335) v délce 131 m. Úprava vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6 a doprovodné silnice II/606. Vodoteč je převedena pod mostem (SO 209) o šířce 7,0 m a výšce nad terénem cca 2,0 m. Pod doprovodnou silnicí II/606 je vodoteč vedena rámovým propustkem šířky 2,0 m. Za křížením se silnicí je vodoteč upravena ve své stávající trase a úprava je navržena z důvodu zpevnění dna stávající vodoteče až po stávající propustek. Koryto se uvažuje s šířkou dna 0,5 m, min. hloubkou dle stávajícího stavu cca 0,60 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšku cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamennou dlažbou.

Při respektování veškerých opatření uvedených v dokumentaci EIA a s ohledem na délku a charakter přeložky lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Lesní porost u Zlaté Hvězdy (ZÚ - km 0,1)

Východně od Zlaté Hvězdy se nachází velký lesní porost, který bude v rámci tohoto úseku dotčen pouze okrajově (v rozsahu cca 0,2 ha) výstavbou hlavní trasy D6. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění záměrem.

Lesní porost na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1 - 1,2)

Jedná se o lesní porost na svahu spadajícím do údolí Ratibořského potoka. Bude dotčen v souvislosti s výstavbou přemostění hlavní trasou D6 (SO 202) a výrazného terasovitého náspu na začátku mostu, po kterém bude převedena přeložka polní cesty (SO 132). Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,6 ha. Celková velikost tohoto porostu je cca 1,75 ha. Lze předpokládat, že dojde k mírnému negativnímu ovlivnění tohoto VKP. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření pro fázi výstavby záměru v této dokumentaci EIA.

Lesní porost u železniční trati Protivec - Bochov (km 4,3 - 4,6)

Tento lesní porost bude dotčen (v rozsahu cca 0,2 ha) v souvislosti s přeložkou železniční trati Protivec - Bochov (SO 651). Železniční trať bude v prostoru porostu přeložena východně v řádu jednotek až prvních desítek metrů. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená pro fázi výstavby záměru v této dokumentaci EIA. Vliv záměru nebude významný.

Varianta B MÚK Bochov

Varianta B MÚK Bochov bude představovat větší zábor lesního porostu (o cca 0,9640 ha) než varianta A MÚK Bochov. Tím dojde i k většímu zásahu do významného krajinného prvku definovaného zákonem č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Varianta A tak bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B. Varianta A bude představovat zásah do lesních porostů v celkové rozloze cca 1,15 ha, variantou B bude dotčeno cca 2,1 ha lesních porostů.

Tašovický les (km 6,7 - KÚ)

Tašovický les se rozkládá v prostoru mezi Silničním rybníkem až do km cca 1,6 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Jedná se rozsáhlý komplex, který je v současnosti rozdělen stávající silnicí I/6 na dvě části. Záměr D6 Žalmanov - Knínice zasahuje do Tašovického lesa ve svém konci, tedy v km cca 6,8 - 6,9. Záměr

v tomto úseku představuje v podstatě rozšíření stávajícího komunikačního koridoru ve smyslu přestavby stávající I/6 na kategorii D 25,5/100 a výstavbu doprovodné komunikace II/606 (S 7,5/70). Záběr lesa se předpokládá v celkové rozloze cca 0,3 ha. Celková velikost tohoto porostu je cca 120 ha, tudíž nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění jeho ekologicko- stabilizační funkce. Je třeba respektovat veškerá opatření pro fázi výstavby navržená v této dokumentaci EIA.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého Tašovického rybníka, km 1,25)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,25. Komunikace D6 bude v tomto místě vedena v trase stávající silnice I/6. Bude provedena úprava stávajícího propustku. Při výstavbě propustku musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Je třeba respektovat opatření k minimalizaci vlivů na vodní toky, která jsou uvedena v této dokumentaci EIA. Při respektování veškerých opatření lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významný.

Lomnický potok včetně jeho údolní nivy (km 1,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,6. Vodní tok bude přemostěn mostem o celkové délce nosné konstrukce cca 109 m (SO 202). Most je navržen jako spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí bude 24 + 2 x 30 + 24 m. Těleso mostu do vodního toku nezasáhne. Do údolní nivy bude zasaženo pouze v souvislosti s výstavbou mostních pilířů. Trvalé a dočasné zábory údolní nivy musí být minimalizovány. Vzhledem k výše uvedenému se významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině při respektování navržených opatření v dokumentaci EIA nepředpokládá.

Žalmanovský potok (km 3,95)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 3,95. V současné době vycházejí ze Žalmanovského rybníka dvě neupravená koryta, které se po několika metrech spojují a do nich je ještě zaústěna neupravená vodoteč ve správě ZVHS – Oblast povodí Ohře. Ty pak ústí do stávajícího rámového propustku 2 x 2 m pod silnicí I/6. Tento propustek nevyhovuje pro průtok stoleté vody, a proto zde byl navržen mostní objekt SO 204. Do koryta Žalmanovského potoka bude zasaženo v souvislosti s výstavbou náspu pro mostní objekt. V rámci samostatného stavebního objektu SO 325 bude proto provedena přeložka toku v délce 140 + 50 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné. Šířka ve dně bude cca 0,5 m. Při výstavbě mostu musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Tašovický les (ZÚ - km 1,6)

Tašovický les se rozkládá v prostoru mezi Silničním rybníkem až do km cca 1,6 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Jedná se rozsáhlý komplex, který je v současnosti rozdělen stávající silnicí I/6 na dvě části. Záměr v tomto úseku představuje v podstatě rozšíření stávajícího komunikačního koridoru ve smyslu přestavby stávající I/6 na kategorii D 25,5/100 a výstavby doprovodné komunikace II/606 (S 7,5/70). Záběr lesa zde bude poměrně významný (v celkové rozloze cca 2,3 ha), nicméně se stále jedná o nejšetrnější řešení z hlediska minimalizace vlivu na VKP. Bude docházet k zásahu pouze okrajových částí tohoto lesa. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu (cca 120 ha) nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění dotčeným záměrem. Při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP lze konstatovat, že vliv záměru na Tašovický les nebude významně negativní.

Lesní porost u Nové Vísky (km 3,4)

Menší lesík u Nové Vísky bude vlivem výstavby hlavní trasy D6 zmenšen o cca jednu osminu ve své okrajové části. Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,06 ha (z celkové velikosti tohoto prvku cca 0,45 ha). Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost Žalmanova (km 3,6 - 3,9)

Lesní porost u Žalmanova bude vlivem výstavby hlavní trasy D6 dotčen při svém okraji. Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,55 ha (z celkové velikosti západní části lesního porostu směrem od I/6 - cca 2,9 ha). Významný negativní vliv záměru na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP nepředpokládá.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Telenecký potok a levostranný přítok Teleneckého potoka (km 7,7)

Navrhovaný záměr křížuje Telenecký potok v km cca 7,3 a levostranný přítok Teleneckého potoka v km cca 7,7. Komunikace D6 bude v těchto místech vedena v nové trase souběžně s doprovodnou komunikací II/606. Součástí řešení je návrh propustků v km 7,3 a 7,7 jak pod komunikací D6, tak i pod komunikací II/606. Při výstavbě propustků musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Je třeba respektovat opatření k minimalizaci vlivů na vodní toky, která jsou uvedena v kapitole B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA. Při respektování veškerých opatření lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka (km 5,0)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 5,0. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 208, avšak bude dotčen i přeložkou místní komunikace Hůrky - Olšová Vrata (SO 112). V dalším stupni projektových příprav bude třeba prověřit převedení toku pod místní komunikací a křížení s dešťovou kanalizací km 4,725 – 7,330 (SO 304) a v případě potřeby doplnit propustek pod SO 112.

Při respektování navržených opatření v kapitole B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významný.

Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9)

Z celkové délky toku Vratského potoka (5,3 km) tvoří souběh se současnou silnicí I/6 cca 2,4 km tohoto toku. V km 4,33 - 4,48 dochází k souběhu toku s tělesem D6 a křížení pod mostní estakádou (SO 207). Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 322. V km 3,32 - 3,46 dochází k souběhu toku a ke střetu koryta s tělesem D6. Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 321 a mostní objekt SO 205. V km 3,32 - 3,46 dochází k souběhu toku a ke střetu koryta s tělesem D6. Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 320.

SO 320 – v km 2,9 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení navrhované lesní cesty mostním objektem. Podél tělesa silnice I/6 bude v km 2,9 v nutném rozsahu zřízena betonová opěrná zeď. Objekt 320 řeší úpravu Vratského potoka v souběhu se silničním tělesem (SO 101), opěrnou zdí a v místě křížení s lesní cestou. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 192 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 50 m. Příčný profil koryta se navrhuje jednoduchý lichoběžník, šířky ve dně 3,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene v tl. 0,25 m do betonového lože. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační, které se skládá z ohumusování tl. 0,10 m a osetí luční směsí.

SO 321 – v prostoru km 3,32 – 3,46 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace. Údolní profil je zúžen strmým skalním výchozem na pravém boku údolí, pro bezkolizní přeložení potoka není v zúženém profilu prostor. Z tohoto důvodu je levá polovina komunikace I/6 v km 3,340 – 4,330 vedena po mostním objektu. Objekt 321 řeší úpravu Vratského potoka v minimálním nutném rozsahu souběhu se zemním tělesem silnice I/6 a pod mostním objektem. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 141,61 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 25 m. Příčný profil koryta se navrhuje jako jednoduchý lichoběžník šířky ve dně 3,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační (úsek mimo opěrných zdí), které se skládá z ohumusování a osetí luční směsí.

SO 322 – v prostoru km 4,330 – 4,480 staničení silnice I/6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení pod navrženou mostní estakádou. Objekt řeší úpravu Vratského potoka v souběhu se zemním tělesem I/6 a v místě křížení s opěrami mostní estakády. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 186,25 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 25 m. Příčný profil koryta se navrhuje jednoduchý lichoběžník, šířky ve dně 2,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační, které se skládá z ohumusování a osetí luční směsí.

Přeložky a úpravy vodotečí budou prováděny v nejnútnejší míře. Při výstavbě mostu musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. S ohledem na celkovou délku úprav Vratského potoka lze konstatovat, že dojde k významnému dočasnému ovlivnění vodního toku. Je třeba respektovat veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v této dokumentaci EIA. Při respektování navržených opatření bude vliv záměru na tento tok akceptovatelný.

Lesní porost u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3)

Rozsáhlý lesní komplex bude přerušena výstavbou plánované komunikace D6 ve své severní části, v délce cca 1,2 km. Po realizaci stavby zde zůstanou odděleny dvě malé části lesa v prostoru mezi stávající I/6 a D6. Záběr lesa zde bude poměrně významný (záběr cca 6,3 ha), ale vzhledem k celkové velikosti lesního porostu (cca 180 ha - od I/6 po osu letiště) nedojde k významnějšímu dotčení tohoto prvku. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená v této dokumentaci EIA.

Lesní porost u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9)

Jedná se o malý lesík přiléhající ke stávající silnici I/6. Výstavbou nové komunikace D6 bude lesní porost přerušena a zmenšena. Jedná se o poměrně významné dotčení v rozsahu cca 0,5 ha v kontextu celkové rozlohy tohoto lesního porostu (cca 0,88 ha). Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená k minimalizaci zásahů do lesních porostů v rámci této dokumentaci EIA. Ekostabilizující funkce tohoto prvku v krajině bude snížena, avšak v kontextu navazujícího území, které představuje lesnatá krajina bude zásah minimální.

Lesní porost ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 0,8 - 4,9)

Jedná se o rozsáhlé lesní porosty v údolí Vratského potoka, přecházející dále ke Karlovým Varům do údolí Ohře. Porosty jsou součástí CHKO Slavkovský les. V km 4,5 - 5,0 prochází navržená trasa v nové stopě lesním porostem ve vzdálenosti cca 50 m od stávající silnice I/6. V km 1,6 - 4,5 prochází navržená trasa ve stávající stopě silnice I/6. Dojde zde k jejímu zkapacitnění na požadovanou kategorii S 22,5/80. Záběr lesa zde bude poměrně významný (v celkové rozloze cca 9,3 ha), avšak bude docházet k zásahu pouze okrajových částí tohoto lesního celku. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu nelze

předpokládat významnější negativní ovlivnění hodnoceným záměrem. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená v této dokumentaci EIA.

Závěr

Z hlediska vlivu na významné krajinné prvky je předmětný záměr akceptovatelný. V případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat významný negativní vliv na významné krajinné prvky v daném území.

Varianta A MÚK Bochov bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B.

D. I. 10. Vlivy na zvláště chráněná území, přírodní parky a památné stromy

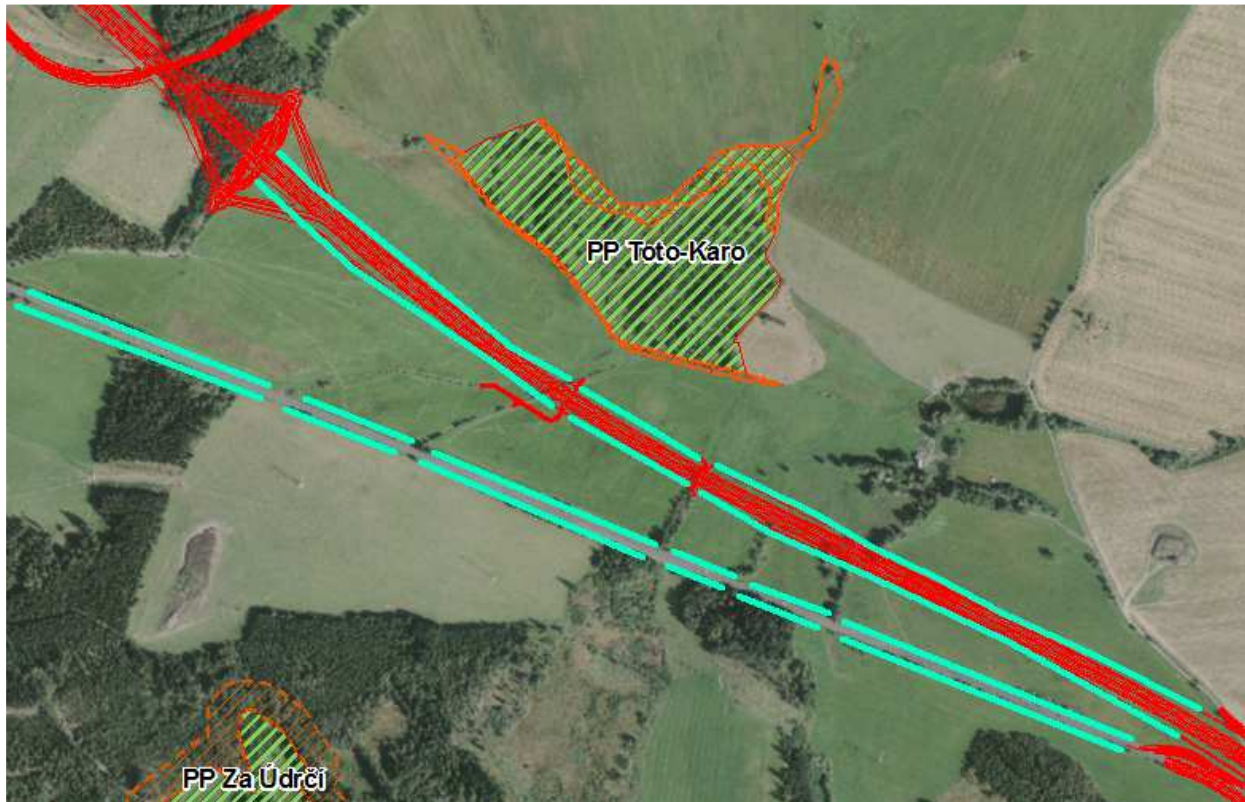
D. I. 10. 1. Vlivy na zvláště chráněná území

Navržená trasa záměru v úsecích D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov - Knínice neprochází žádným zvláště chráněným územím. Ve vzdálenosti přibližně 150 m severně od plánované trasy stavby D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 3,5 - 4,0) se nachází nově vyhlášená přírodní památka Toto-Karo. Jedná se o soustavu menších rybníků, kde hlavním předmětem ochrany jsou makrofytní společenstva vázaná na oligotrofní až mezotrofní stojaté vody, dále vegetace parožnatek, významné hnízdiště ptáků vázaných na litorál a jeho okolí a významná populace obojživelníků včetně populace kuňky ohnivé (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*). Navržená trasa komunikace D6 se do přímého střetu s přírodní památkou ani s jejím ochranným pásmem nedostává (viz následující obrázek). K přímému negativnímu ovlivnění přírodní památky Toto - Karo vlivem záměru nedojde. Negativní vlivy záměru by se však mohly projevit nepřímo, a to v souvislosti s rušením ptáků, kteří prostor PP Toto-Karo využívají a v souvislosti s omezením migrační prostupnosti území. Z těchto důvodů byla přijata některá opatření k minimalizaci těchto vlivů:

- V km 2,8 až 3,8 budou z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů v lokalitě Toto-Karo instalovány na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry (h = 4 m).
- Bude zajištěna migrační prostupnost stavebních objektů SO 204 (most na D6 přes biokoridor v km 3,340), SO 206 (most na trati ČD v km 4,460) a propustku P19 (v km 3,6, viz následující obrázek) pro obojživelníky. Tzn., že podmostí nebude zpevněno, po stranách vodoteče budou neponořené pásy atd. (více např. Hlaváč, Anděl 2001). Objekty SO 204 a SO 206 budou doplněny o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky.
- Stávající navržený trubní propustek vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 úsek D6 Žalmanov – Knínice) je třeba realizovat jako rámový propustek s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C (liška).
- Propustek v km 3,6 a most SO 204 v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice je třeba dimenzovat tak, aby umožňovali migraci obojživelníků a plazů. Objekty je třeba doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).
- V prostoru mezi Obecním Údrčským rybníkem a lokalitou Toto-Karo v km 3,35 stavby D6 Žalmanov – Knínice by bylo vhodné vytvořit vyšší podchod ve formě rámového propustku (výška dle technických možností) z důvodu zachování průstupnosti území pro netopýry.

Z hlediska vlivu posuzovaných variant A a B MÚK Bochov se významně rozdílné ovlivnění lokality Toto – Karo nepředpokládá.

Obrázek 29 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - km 2,5 až 4,5 stavby D6 Žalmanov – Knínice



Ve vzdálenosti přibližně 800 m jižně od plánované trasy stavby D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 3,5 - 4,0) se nachází přírodní památka Za Údrčí. S ohledem na vzdálenost od trasy posuzované stavby se její ovlivnění nepředpokládá.

V úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází navržená trasa od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les, jejíž hranice je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. Dle zonace CHKO je v tomto území vymezena IV. zóna ochrany CHKO. Navržená trasa D6 bude v tomto úseku realizována v trase stávající I/6 jejím rozšířením vlevo ve směru na Karlovy Vary na požadovanou kategorii D 25,5/100. V tomto úseku vpravo od trasy D6 ve směru na Karlovy Vary bude souběžně vystavěna silnice II/606 Žalmanov - Andělská Hora (SO 104B).

V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází navržená trasa v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les (III. zóna ochrany CHKO). Komunikace je v tomto úseku vedena v trase stávající silnice I/6, která bude rozšířena na požadovanou kategorii S 22,5/80. V km 5,4 - 6,9 je novostavba komunikace D6 vedena mimo hranici této CHKO. V konci úseku (v km 6,9 - 8,0) je trasa komunikace D6 plánována po hranici chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (III. zóna CHKO), která je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. V km 6,9 se trasa D6 dostává do trasy stávající silnice I/6, přičemž bude tato komunikace rozšířena na požadovanou kategorii D 25,5/100.

V souvislosti s realizací záměru se nepředpokládají žádné významné negativní vlivy na chráněnou krajinnou oblast Slavkovský les ani zásahy do přírodních hodnot území. Souhlasné závazné stanovisko k umístění stavby D6 dříve pod označením R6 v území chráněné krajinné oblasti Slavkovský les bylo vydáno správou chráněné krajinné oblasti Slavkovský les dne 21. 7. 2005 (pod č. j. 2110/05), resp. dne 5. 8. 2008 (pod č. j. 2195/SL/08). Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata má platné územní rozhodnutí.

Závěr

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les. V tomto prostoru bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde. Při respektování podmínek v rámci vydaných stanovisek správy CHKO (č. j. 2195/SL/08 ze dne 5. 8. 2008 a č. j. 2110/05 ze dne 21. 7. 2005) lze vliv záměru na CHKO hodnotit jako akceptovatelný.

Při respektování opatření k minimalizaci vlivů na ptáky, obojživelníky a plazi v blízkosti přírodní památky Toto-Karo bude vliv záměru akceptovatelný. Z hlediska vlivu posuzovaných variant A a B MÚK Bochove se významně rozdílné ovlivnění lokality Toto – karo nepředpokládá.

D. I. 10. 2. Vlivy na přírodní parky

Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. K ovlivnění přírodních parků nedojde.

D. I. 10. 3. Vlivy na památné stromy

V přímém kontaktu s posuzovaným záměrem je dle projektové dokumentace „Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008“ památný strom Žalmanovská lípa v km cca 5,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, který se nachází ve stávající stromové aleji podél místní, dnes nevyužívané komunikace do Žalmanova. Tato komunikace má být v rámci plánovaného záměru rekonstruována a rozšířena na kategorii S 7,5/60 (SO 104b Silnice II/606 Žalmanov - Andělská Hora v rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a bude sloužit jako doprovodná komunikace mezi Andělskou Horou a Žalmanovem. Tento rozsah úprav zasahuje do oboustranné aleje dřevin podél komunikace, jejíž součástí je i Žalmanovská lípa.

Z dendrologického průzkumu (příloha č. 9 dokumentace EIA) vyplývá, že se jedná o vzrostlého jedince stáří cca 250 let. Kmen se větví ve výšce 7 metrů do pěti kosterních větví. Dalším mnohačetným větvením vytváří pravidelnou korunu o průměru 24 metrů. Kmen i kosterní větve jsou vzhledem ke stáří dřeviny ve velmi dobrém zdravotním stavu. Taktéž vitalitu lze hodnotit jako velmi dobrou. V koruně je několik drobných uschlých větví.

Památné stromy jsou chráněny zákonem č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Památné stromy je zakázáno poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji; jejich ošetřování je prováděno se souhlasem orgánu, který ochranu vyhlásil. Je-li třeba památné stromy zabezpečit před škodlivými vlivy z okolí, vymezí pro ně orgán ochrany přírody, který je vyhlásil, ochranné pásmo, ve kterém lze stanovené činnosti a zásahy provádět jen s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody. Pokud tak neučiní, má každý strom základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výšce 130 cm nad zemí. V tomto pásmu není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost, například výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace.

S přihlédnutím k výše uvedenému je doporučeno v následujícím stupni projektové dokumentace prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo. Pokud to bude možné, doporučuje se i zachování stromové aleje v maximální možné míře.

Ostatní památné stromy a jejich ochranná pásma se nachází v dostatečné vzdálenosti od plánovaného záměru a nebudou výstavbou dotčeny.

Závěr

V dalším stupni projektové dokumentace stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov je doporučeno prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo.

D. I. 11. Vlivy na soustavu NATURA 2000

K záměru D6 – Karlovarský kraj se svým stanoviskem dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů vyjádřily dva příslušné orgány ochrany přírody, do jejichž územní působnosti záměr zasahuje – Krajský úřad Karlovarského kraje a Agentura ochrany přírody České republiky, regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les.

Krajský úřad Karlovarského kraje ve stanovisku dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů k uvedenému záměru (č. j. 3079/ZZ/17 ze dne 5. 9. 2017) konstatoval, že záměr D6 - Karlovarský kraj může mít významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Hlavním důvodem pro tento závěr je vedení trasy v blízkosti řady evropsky významných lokalit (dále jen EVL) a přímo přes území ptačí oblasti Doupovské hory (dále jen PO).

Také Agentura ochrany přírody České republiky, regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les ve svém stanovisku dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů ze dne 22. 9. 2017 (č. j. SR/0349/SL/2017-2) dospěla k závěru, že předložený záměr může mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000). AOPK ČR je místně příslušným orgánem státní správy v úsecích Karlovy Vary – Olšová Vrata a částečně Olšová Vrata – Žalmanov. Uvedené úseky zasahují na území CHKO Slavkovský les, kde se dotýkají dvou lokalit soustavy Natura 2000. Silnice I/6 a současně lokalita záměru tvoří západní až jihozápadní hranici ptačí oblasti Doupovské hory a dále u obce Olšová Vrata silnice I/6 a plánovaný záměr tvoří jihozápadní hranici EVL Olšová Vrata.

Vzhledem k závěrům výše uvedených stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody bylo pro účely oznámení záměru zpracováno v únoru 2018 posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti Mgr. Ondřejem Volfem, který je držitelem autorizace dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Toto Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti bylo následně v souvislosti s nabytím účinnosti vyhlášky č. 142/2018 Sb. aktualizováno a tvoří přílohu č. 7 této dokumentace EIA. Hodnocení se řídí pokyny pro zpracování posouzení dle ustanovení §45i zákona č. 114/1992 Sb. i o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (ZOPK) (metodický pokyn MŽP – Anonymus, 2007) a je zpracováno v souladu s citovanou vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) jsou mj. navržena i zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru na EVL či PO zmenšit a musí být nedílnou součástí záměru.

V následujícím textu je uvedeno stručné shrnutí závěrů této odborné studie.

Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany bylo provedeno podle následující stupnice významnosti vlivů:

Tabulka 204 Významnost vlivů – stupnice významnosti

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významně negativní vliv	<p>Negativní vliv dle odst. 9 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů</p> <p>Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</p> <p>Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.</p> <p>Vyplývá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat.</p>
-1	Mírně negativní vliv	<p>Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv</p> <p>Nevylučuje realizaci záměru</p> <p>Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.</p> <p>Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.</p>
0	Nulový vliv	Žádný prokazatelný vliv

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na dotčené předměty ochrany PO Doupovské hory

Možné vlivy na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory, spojené s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů dosud využívaných ptačími druhy;
- Rušení – zahrnuje světelné i hlukové rušení způsobené nejdříve výstavbou a poté provozem dálnice;
- Riziko střetů ptáků s jedoucimi vozidly – vliv, jehož intenzita se naplno projeví až s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu, kdy území prochází stávající silnicí I/6, lze však předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu.

V průběhu hodnocení byly zjištěny pouze mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, ůhýk obecný, včelojed lesní, datel černý, žluna šedá. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na dotčené typy přírodních stanovišť v rámci EVL Doupovské hory

Možné vlivy na dotčené typy stanovišť v rámci EVL Doupovské hory spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor plochy stanoviště – záměrem dochází k přímému územnímu střetu s plochou stanoviště.

- Změny stanoviště v důsledku znečištění ovzduší – v důsledku znečištění ovzduší dopravou a následné nitrifikace v okolí trasy dálnice lze očekávat degradaci stanovišť. Jedná se o eutrofizaci, změny druhového složení, nástup méně náročných druhů odumírání lesních porostů v blízkosti tělesa dálnice apod.
- Změna hydrologických podmínek – vlivem výstavby tělesa silnice může dojít k zásahu do hydrologických podmínek stanoviště, který může mít v případě stanovišť 6410 - Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*) a 91E0 - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) zásadní důsledky.

V průběhu hodnocení byly zjištěny pouze mírně negativní vlivy na následující evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory: typ přírodního stanoviště 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*); typ přírodního stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*); typ přírodního stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na hnědáka chrastavcového

Hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*) je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny.

Možné vlivy na metapopulaci hnědáka spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů dosud využívaných hnědáskem.
- Fragmentace populací narušením migrační prostupnosti – podél trasy budoucí dálnice jsou rozprostřeny lokality s jednotlivými populacemi. Nutnou podmínkou jejich přežití je možnost komunikace mezi nimi. Dálnice může představovat bariéru ve vzájemném propojení a tím zvýšení míry fragmentace jednotlivých částí metapopulačního komplexu.
- Riziko střetů letících motýlů s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se naplno projeví až s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu (stávající provozovaná komunikace I/6), lze však předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu.

V průběhu hodnocení byl zjištěn pouze mírně negativní vliv na hnědáka chrastavcového. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na kuňku ohnivou (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*)

Kuňka ohnivá a čolka velký jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory.

Možné vlivy na populace obojživelníků kuňky ohnivé a čolka velkého spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů obojživelníků.

- Narušení migrační prostupnosti – trasa dálnice kříží migrační trasy obojživelníků ze zimovišť na místa rozmnožování.
- Riziko střetů migrujících obojživelníků s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se dočasně projeví během výstavby, trvale poté s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu (v území je provozována silnice I/6). Lze předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu, naopak je pravděpodobné, že zvířata budou ve větší míře překonávat těleso silnice v místech propustků a mostů.

V průběhu hodnocení byl zjištěn pouze mírný negativní vliv na čolka velkého a kuňku ohnivou. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na sysla obecného (*Spermophilus citellus*)

Sysel obecný je předmětem ochrany EVL Olšová Vrata.

Možné vlivy na populaci sysla obecného spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Narušení migrační prostupnosti – trasa D6 protíná prostor mezi územím EVL Olšová Vrata a potenciálním biotopem na letišti Karlovy Vary. Letiště Karlovy Vary je historickou lokalitou druhu, záměrem tak bude ovlivněna disperzní možnost populace v EVL jižním směrem. Lokalita na golfovém hřišti je přitom ohrožena pro svoji izolovanost – jedná se o nejzápadněji položenou lokalitu výskytu v rámci celého areálu druhu.
- Riziko střetů migrujících syslů s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se dočasně projeví během výstavby, trvale poté zejména s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu, kdy lokality jsou již ve stávajícím stavu odděleny silnicí I/6. Lze předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu, naopak je možné, že zvířata budou ve větší míře využívat k překonání dálnice místa mostů, příp. propustků a MÚK Olšová Vrata.

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vyhodnocení variantního řešení MÚK Bochov

Obě varianty mimoúrovňové křižovatky Bochov (úsek Žalmanov – Knínice) jsou umístěny mimo území EVL Doupovské hory a zároveň zasahují do území PO Doupovské hory.

Varianta A MÚK Bochov (západně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Varianta B MÚK Bochov (východně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Z hlediska vlivu na PO Doupovské hory jsou obě varianty srovnatelné. U všech dotčených druhů se jedná pouze buďto o potravní biotop (moták pochop) nebo o biotopy využívané pouze nepravidelně (chřástal polní, ťuhýk obecný). Varianta B ovšem navíc představuje plošný zábor stanoviště 91E0 (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy), které leží mimo EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena Varianta B (východně od Bochova) jako méně vhodná, ačkoliv ani u jedné z variant nebyl shledán významný negativní vliv.

Vyhodnocení kumulace vlivů

V předloženém hodnocení nebyl sledován významný negativní vliv posuzovaného záměru ani na jeden z dotčených předmětů ochrany, a to ani při společném působení s dalšími již realizovanými záměry v dotčených EVL. Nelze konstatovat, že by vliv posuzovaného záměru v kumulaci s dalšími plánovanými záměry dosáhl úrovně významně negativního vlivu. Vliv záměru na soustavu Natura 2000 i v kumulaci s dalšími plánovanými záměry a vlivy je hodnocen jako mírný.

Výše uvedený závěr není možné uplatnit, pokud by došlo k realizaci záměrů průmyslových zón Bochovo nebo Těšetice. V uvedeném případě je nutno hodnotit kumulativní působení variantního řešení MÚK Bochovo (varianta B) jako významně negativní.

Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vyhodnocení vlivu na populace velkých šelem – předměty ochrany evropsky významných lokalit mimo dotčené území

Ve shodě s hodnocením migrační propustnosti záměru (příloha č. 6 dokumentace EIA) je možné konstatovat, že je zajištěna dobrá průchodnost plánovaného úseku dálnice D6 – Karlovarský kraj.

Vyhodnocení významnosti vlivů na celistvost lokalit

Souhrnné vyhodnocení na předměty ochrany dotčené posuzovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka 205 Vyhodnocení na předměty ochrany dotčené posuzovaným záměrem

Dotčený předmět ochrany	Dotčená EVL/PO	Vyhodnocení vlivu
chřástal polní	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
čáp černý	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
moták pochop	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
pěnice vlašská	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
řuhák obecný	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
včelojed lesní	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
datel černý	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
žluna šedá	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
stanoviště 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv

stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
hnědásek chrastavcový	EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice EVL Lomnický rybník EVL Za Údrčí EVL Mokřady u Těšetic EVL Hřivínovské pastviny	Mírný negativní vliv
čolek velký	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
kuňka ohnivá	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
sysel obecný	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv

Vzhledem k potenciálním rizikům vyplývajícím z dosud ne zcela přesně definovaného postupu při realizaci záměru (termíny provádění stavebních prací, vedení přístupových komunikací, přesná lokalizace zařízení stavenišť) byla v rámci posouzení vlivů záměru na lokality soustavy NATURA 2000 navržena opatření, která mají za cíl tato rizika minimalizovat.

Opatření jsou navržena pro minimalizaci vlivů na všechny dotčené předměty ochrany s výjimkou stanovišť 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách a 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří.

Stanoviště 6410 - v rámci EVL Doupovské hory dochází k maloplošnému přímému záboru stanoviště v lokalitě severně od Horních Tašovic. Jedná se cca o 900 m², což činí cca 0,25 % z celkové plochy EVL. Vzhledem k poměrně nízkému záboru plochy EVL a celkově degradovanému stavu dotčeného výskytu není žádné opatření navrhováno.

U stanoviště 6510 nedochází k přímému záboru stanoviště v rámci EVL a nepřímo (eutrofizací v důsledku předpokládaného nárůstu znečištění vzduchu) je ovlivněno pouze několik méně kvalitních segmentů uvnitř EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu není realizace zmírňujících opatření navrhována.

Pro ptačí druhy jsou navržena zmírňující opatření zaměřena na minimalizaci vlivů spojených s výstavbou, minimalizaci rizik přímých střetů a omezení rušení. Zábor jejich biotopu je maloplošný a zasahuje pouze malý podíl celkové rozlohy v PO.

Pro obojživelníky a hnědáka chrastavcového jsou navržena opatření zaměřena zejména na snížení rizika mortality (během výstavby i provozu). Pro sysla evropského by mělo ke snížení negativních vlivů přispět zejména omezení potenciální mortality během výstavby a odpovídající provedení biologického dozoru.

Navržená opatření jsou přímou součástí dokumentace EIA a budou nedílnou součástí projektu.

Závěr

Ze zpracovaného Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. vyplývá, že záměr D6 - Karlovarský kraj v předložené podobě nemá

významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj nebude narušena celistvost dotčených evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí v obou posuzovaných variantách.

Varianta B MÚK Bochov je však z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena jako méně vhodná z důvodu potenciálních kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochov a Těšetice). V případě realizace varianty B by se otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochov a Těšetice do území Ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. byla navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru zmenšit a budou nedílnou součástí záměru. Opatření byla převzata do kapitol B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

D. I. 12. Vlivy na krajinný ráz

Detailní vyhodnocení vlivu navrhovaného záměru na jednotlivé identifikované znaky a charakteristiky krajinného rázu je součástí posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (EKOLA group, spol. s r.o., leden 2018). Toto posouzení tvoří samostatnou přílohu č. 8 předkládané dokumentace EIA.

Podstatným krokem při posuzování vlivu plánovaného záměru na krajinný ráz, vizuální a estetické charakteristiky území je posouzení vlivu navrhovaného záměru na zákonná kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V úvahu byla vzata následující zákonná kritéria krajinného rázu hlediska:

- Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky
- Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky
- Vliv na zvláště chráněná území (ZCHÚ)
- Vliv na významné krajinné prvky (VKP)
- Vliv na kulturní dominanty
- Vliv na estetické hodnoty
- Vliv na harmonické měřítko krajiny
- Vliv na harmonické vztahy v krajině

Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky

Ráz krajiny v potenciálně dotčených krajinných prostorech se vyznačuje znaky a hodnotami přírodní charakteristiky krajinného rázu, které byly identifikovány v celém území, jedná se převážně o kultivovanou zemědělskou a lesní krajinu, vodní toky a plochy, krajinou zeleň či doprovodnou zeleň a v neposlední řadě o samotnou morfologii terénu. Z těchto prvků hrají významnou roli vodní toky s doprovodnými břehovými porosty a nivními společenstvy, které ve většině PDoKP vytvářejí přírodní osy území. Převládajícím prvkem v zájmovém území je především zemědělská půda a v západní části pak výrazněji lesní porosty. Četný výskyt vodních ploch lze identifikovat v PDoKP C.1 - Bochov a v PDoKP C.2 -

Herstošice – Údrč. Morfologie terénu odráží poměrně bohatou geologickou stavbu předmětného území, která je ztělesněna výraznými terénními dominantami a horizonty. Celou strukturu krajiny dotváří krajinná a doprovodná zeleň, která zvyšuje přírodní charakter potenciálně dotčených krajinných prostorů.

Vliv navrhovaného záměru je z hlediska zásahu do identifikovaných přírodních znaků a hodnot hodnocen nejčastěji jako žádný a slabý, v devíti případech jako středně silný a v jednom jako silný. Středně silný zásah do identifikovaných přírodních znaků a hodnot byl shledán nejčastěji tam, kde dochází k dotčení zemědělských ploch (vedení komunikace mimo stávající koridor I/6). Za silný zásah do identifikovaných přírodních znaků a hodnot lze považovat zásah navrhované trasy D6 do liniových porostů cestní sítě v PDoKP B.1 – Andělská Hora (především liniových porostů kolem stávající silnice I/6, kterou záměr rozšiřuje a liniových porostů komunikací nižších tříd, které trasa záměru napojuje).

Záměr nebude představovat zásadnější negativní vliv na přírodní charakteristiky území. V žádném z případů nebyl vliv navrhovaného záměru identifikován jako stírající. Zároveň žádný z identifikovaných znaků a hodnot přírodní charakteristiky není možno klasifikovat jako jedinečný v rámci regionu nebo státu.

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr výrazněji neovlivní přírodní charakteristiku v potenciálně dotčených krajinných prostorech a jeho vliv je hodnocen jako středně silný v devíti/desíti (záměr s variantou A MÚK Bochof/záměr s variantou B MÚK Bochof) případech a v jednom jako silný z celkového počtu 86 identifikovaných znaků a hodnot přírodní charakteristiky, lze vliv navrhovaného záměru na rysy a hodnoty této charakteristiky považovat souhrnně za slabý až středně silný, a to pro obě posuzované varianty záměru.

Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky

V zájmovém území byla identifikována řada hodnot kulturní a historické charakteristiky. Žádná z těchto hodnot se však nevyznačuje jedinečnou cenností v rámci regionu nebo státu. Posuzovaný záměr se přímo nedotkne převážné většiny identifikovaných znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky.

Ke středně silnému zásahu do hodnot kulturní a historické charakteristiky dojde v osmi případech z celkového počtu 83 identifikovaných znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky, přičemž jde o znaky s neutrálním či negativním projevem. Konkrétně se jedná téměř ve všech potenciálně dotčených krajinných prostorech o hospodářsky kultivovanou krajinu a o stávající komunikaci I/6 vedoucí z Prahy do Karlových Varů. Slabý vliv bude mít záměr na dochovanou cestní síť. U žádného znaku nebyl vliv navrhovaného záměru hodnocen jako silný či stírající.

Na základě výše uvedeného shrnutí lze konstatovat, že zásadní dopad na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky nelze vlivem navrhovaného záměru předpokládat. Záměr bude mít v obou posuzovaných variantách souhrnně slabý vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu.

Vliv na zvláště chráněná území a soustavu NATURA 2000

Koridor navrhovaného záměru nezasahuje do žádného maloplošného zvláště chráněného území. Ve vymezených potenciálně dotčených krajinných prostorech můžeme identifikovat dvě maloplošné zvláště chráněné území. Jedná se o přírodní památku Za Údrčí, která je zároveň stejnojmenným EVL a nachází se v PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč. Tato přírodní památka se nachází přibližně 800 m od navrhované trasy komunikace D6. Dále se v PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč nachází přírodní památka Toto-Karo, která je vzdálena cca 130 m od trasy posuzované komunikace D6 (měřeno od nejbližšího

okraje PP a komunikace). Dalším zvláště chráněným územím, které se nalézá v PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov je přírodní památka Týniště vzdálena přibližně 1 400 m od komunikace navrhovaného záměru D6 - Karlovarský kraj.

Z velkoplošných zvláště chráněných území bude dotčena chráněná krajinná oblast Slavkovský les, kterou trasa navrhovaného záměru v km 2,900 – 5,400 stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata prochází a v km 7,100 – 7,600 se dotýká její okrajové části. Nutné je podotknout, že záměr bude zasahovat pouze do III. zóny ochrany této CHKO a Správa chráněné krajinné oblasti Slavkovský les k tomuto záměru vydala v rozsahu svého území souhlasné stanovisko (č. j. 2195 ze dne 21. 7. 2005) k umístění stavby.

Zároveň jsou v předložené studii vlivů stavby na krajinný ráz zohledněny podmínky a doporučení, které vycházejí z preventivního hodnocení krajinného rázu na území CHKO Slavkovský les (Mgr. Lukáš Klouda, 2015). V neposlední řadě je nezbytné přihlídnout k tomu, že trasa v tomto místě vedení bude pouze rozšiřovat stávající komunikaci I/6 a s ohledem na charakter území byla trasa D6 navržena s parametry S 22,5/80 oproti běžné navrhovaným parametrům D 25,5/100. Dále bude trasa navrhovaného záměru v km 6,700 -7,341 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov včetně objektu 104b (silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora) v km 0,200 – 1,200 zasahovat okrajově do CHKO Slavkovský les. K tomuto zásahu bylo Správou CHKO Slavkovský les rovněž v minulosti vydáno souhlasné stanovisko (č. j. 2685 ze dne 8. 8. 2008).

Vzhledem k výše uvedenému je možné souhrnně konstatovat, že z hlediska krajinného rázu bude mít navrhovaný záměr slabý až středně silný vliv na zvláště chráněná území, především s ohledem na zásah do CHKO Slavkovský les. Tento vliv je pro obě posuzované varianty záměru (záměr s variantou A MÚK Bochof/záměr s variantou B MÚK Bochof) stejný.

Posuzovaný záměr prochází téměř v celé své délce po okraji ptačí oblasti Doupovské hory. V km přibližně 2,000 – 6,800 stavby D6 Žalmanov – Knínice bude procházet trasa komunikace D6 okrajovou částí této PO. Záměr bude dále okrajově zasahovat do evropsky významné lokality Doupovské hory, a to v km cca 0,600 – 2,000 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a dále pak povede po okrajové části této EVL (km 0,000 – 0600 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a km 6,500 – 6,900 stavby D6 Žalmanov – Knínice). Podrobnější přehled EVL v jednotlivých PDoKP je uveden v kapitole 6. Hodnocení krajinného rázu dané oblasti.

Z hlediska krajinného rázu nebude mít posuzovaný záměr významnější vliv na soustavu NATURA 2000.

Vliv na významné krajinné prvky

V celém zájmovém území se nachází několik VKP ze zákona. Především se jedná o vodní toky včetně údolních niv těchto vodotečí, lesy, lesní enklávy a vodní plochy. Vliv na tyto identifikované významné krajinné prvky ze zákona je hodnocen nejčastěji jako slabý a v několika případech jako středně silný. Jako středně silně ovlivněný VKP lze uvést například Vratský potok s doprovodnou vegetací či lesní porost mezi letištěm Karlovy Vary a golfovým hřištěm.

V PDoKP můžeme identifikovat celou řadu registrovaných VKP. Celkem se jedná o 13 registrovaných VKP. Nejbližším registrovaným významným krajinným prvkem jsou „Mokřady za Silničním rybníkem“, které jsou od trasy záměru vzdáleny přibližně 250 m (km 0,400 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov). Žádný z těchto registrovaných VKP nebude navrhovaným záměrem dotčen.

Souhrnný vliv na identifikované VKP je klasifikován jako slabý až středně silný, a to pro obě posuzované varianty záměru (záměr s variantou A MÚK Bochof/záměr s variantou B MÚK Bochof). K této klasifikaci

bylo přistoupeno vzhledem ke skutečnosti, že se trasa posuzovaného záměru dotýká několika lesních porostů či jejich enkláv a vodních toků s jejich nivami.

Vliv na kulturní dominanty

Kulturní dominanty je možné identifikovat v rámci celého předmětného území, které zahrnuje jednotlivé PDoKP, jež byly v rámci posouzení vlivů stavby na krajinný ráz vymezeny. Nejvýraznější kulturní dominantou předmětného území je zřícenina hradu Hartenstein, která se nachází v PDoKP C.1 – Bochov a zřícenina hradu Engelsburg ležící v PDoKP B.1 – Andělská Hora. Obě tyto kulturní dominanty se nacházejí na výrazném terénním reliéfu, který spoluurčuje charakteristiku těchto prostorů.

Dále se v zájmových PDoKP nacházejí oproti předešlým popisovaným kulturním dominantám charakterově menší objekty, které dotvářejí rámeček kulturní a historické charakteristiky místa. Jedná se především o novogotickou cihlovou rozhlednu Johana Wolfganga Goetha, která se nachází na vrcholu výrazných terénních horizontů s lesním porostem Slavkovského lesa v PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata.

V PDoKP B.1 - Andělská Hora jde o kostel Nejsvětější Trojice včetně dvou kaplí, který stavba posuzovaného záměru ovlivní především z hlediska vizuálního vlivu. Kontrast navrhované stavby D6 s tímto objektem může částečně potlačit její dominantní efekt. Důležité je podotknout, že již v současném stavu dochází k ovlivnění tohoto znaku stávající komunikací I/6. Dále se v tomto dotčeném prostoru nachází kostel Archanděla Michaela.

V PDoKP B.2 - Žalmanov – Stružná se nachází pozdně renesanční zámek ve Stružné a kostel Nanebevzetí Panny Marie, který leží v blízkosti navrhované stavby D6. Nelze však předpokládat významnější vliv posuzované stavby, protože již v současném stavu se v místě vedení posuzované trasy komunikace D6 nachází stávající silnice I/6 s mostním objektem přes Mlýnský (Žalmanovský) potok.

V PDoKP C.1 - Bochov se jedná o celé soubory kulturních památek uvnitř zástavby města Bochov a některé další objekty, např. pomník obětem 1. světové války ve volné krajině. Ve zbylých dotčených prostorech jde především o kostel sv. Linharta (PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč, Nový zámek v Budově (PDoKP C.3 - Vahaneč – Budov) a v PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov se jedná o zámek Verušičky, kostel Všech svatých a kostel Nejsvětější Trojice.

Na základě podrobného vyhodnocení vlivů navrhovaného záměru na jednotlivé znaky a hodnoty krajinného rázu spojené s výše uvedenými kulturními či architektonickými dominantami lze konstatovat, že vliv navrhovaného záměru na kulturní dominanty je přijatelný. Souhrnný vliv na kulturní dominanty s ohledem na výše uvedené shrnutí, bude pro obě posuzované varianty předmětného záměru (záměr s variantou A MÚK Bochov/záměr s variantou B MÚK Bochov) slabý.

Vliv na estetické hodnoty

Trasy velkých liniových komunikací se zářezy, náspy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na estetické hodnoty území, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Z hlediska vlivu na estetické hodnoty je důležitá skutečnost, že je trasa navrhovaného záměru vedena z velké části, tedy v co nejvyšší možné míře mimo esteticky hodnotné lokality. Přesto se záměr v některých místech v rámci své celé délky trasy dostává do kontaktu s esteticky hodnotnými částmi krajiny. Konkrétně se jedná především o místa, kde se trasa záměru střetává s vodními toky a jejich porosty, doprovodnou a krajinnou zelení či vedení trasy částečně potlačuje vizuálně vnímatelnou morfologii terénu.

Vliv na znaky vizuální charakteristiky lze nejčastěji klasifikovat jako žádný až slabý. V pěti případech lze vliv navrhovaného záměru na znaky této charakteristiky klasifikovat jako středně silný z celkového počtu 115 identifikovaných znaků a hodnot vizuální charakteristiky. Ve dvou PDoDP (A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata a B.1 - Andělská hora) byl identifikován znak vizuální charakteristiky, který lze klasifikovat svou jedinečnou cenností. Jedná se o charakteristické průhledy na vzdálené horizonty Krušných hor. V PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata může záměr částečně narušit tento charakteristický průhled, a to v omezeném malém dílčím prostoru v blízkosti navrhované MÚK Olšová Vrata.

Celkový vliv navrhovaného záměru v obou jeho posuzovaných variantách (záměr s variantou A MÚK Bochoh/záměr s variantou B MÚK Bochoh) na estetické hodnoty je souhrnně klasifikován jako slabý až středně silný.

Vliv na harmonické měřítko a harmonické vztahy v krajině

Posuzovaný záměr se nachází v lokalitě, kde jsou harmonické měřítko a vztahy v krajině narušovány velkoplošnou strukturou otevřených ploch zemědělské krajiny, stávajícím koridorem dopravní komunikace I/6 Karlovy Vary – Praha, sítí stožárů nadzemního vedení VN a VVN a antropogenní činností člověka - skládka Činov, či přítomnost kamenolomů u Horních Tašovic a Štoutova. V severozápadní části předmětného území tento vztah narušuje urbanizované území Karlových Varů a s ním spojené doprovodné stavby - letiště, průmyslové oblasti.

Pozitivní projev harmonického měřítka a vztahů v krajině lze pozorovat především v návaznosti na vodní toky, vodní plochy a další prvky krajiny s přírodním či přírodě blízkým charakterem. Dále se pak harmonické měřítko propisuje do území s ohledem na zástavbu některých obcí a vesnic v okolí trasy předmětného záměru. S ohledem na stávající stav území a zásah posuzovaného záměru do hodnot, které jsou spojeny s harmonickým měřítkem a vztahy v krajině, bude mít navrhovaný záměr souhrnně na tyto hodnoty slabý vliv, a to v obou variantách záměru (záměr s variantou A MÚK Bochoh/záměr s variantou B MÚK Bochoh).

Vliv na přírodní parky (PPK)

Nejblíže navrhovanému záměru se nachází přírodní park Horní Střela, který je vzdálen přibližně 2 100 m jihovýchodně od navrhovaného záměru (trasy komunikace). Vzhledem ke vzdálenosti od navrhovaného záměru nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto přírodního parku.

Vznik nové charakteristiky území

Výstavbou navrhovaného záměru dojde ke změně charakteristiky dotčeného území a částečné změně charakteristiky blízkého okolí. Z hlediska dosavadních vztahů tedy nepochybně dojde k částečnému snížení některých hodnot krajinného rázu. Tento fakt lze velmi dobře kompenzovat zapojením záměru do krajinné struktury, jakým je například ozelenění trasy záměru a dalších vhodných ploch.

Souhrnná tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria krajinného rázu je uvedena níže.

Tabulka 206 Tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria krajinného rázu

Zákonná kritéria krajinného rázu (dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů)	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta A MÚK Bochoh v km 5,950	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta B MÚK Bochoh v km 4,350
Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky	Slabý	Slabý
Vliv na zvláště chráněná území (ZCHÚ)	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na významné krajinné prvky (VKP)	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný

Zákonná kritéria krajinného rázu (dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů)	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta A MÚK Bochov v km 5,950	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta B MÚK Bochov v km 4,350
Vliv na kulturní dominanty	Slabý	Slabý
Vliv na estetické hodnoty	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na harmonické měřítko krajiny	Slabý	Slabý
Vliv na harmonické vztahy v krajině	Slabý	Slabý

Zdroj: Posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Závěr

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, a to pro obě posuzované varianty záměru.

D. I. 13. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

D. I. 13. 1. Vlivy na hmotný majetek

Obecně lze uvést, že stavba D6 - Karlovarský kraj vyvolá významnější demolice pouze v rámci staveb D6 Olšová Vrata - Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Jedná se o demolice šesti mostů, jednoho podchodu, čerpací stanice malého rozsahu, zastávky BUS a tří rodinných domů včetně souvisejících staveb. Záměr D6 - Karlovarský kraj dále vyvolá přeložky silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravy objektů meliorací, přeložky vodovodů, úpravy elektrického vedení, kabelů a přeložku železniční trati Protivec - Bochov v délce cca 850 m.

Veškeré stavební práce a činnosti týkající se trvalých i dočasných úprav a přeložek na stávajících inženýrských sítích a železniční trati, včetně jejich ochranných pásem, budou probíhat po předchozím souhlasu správců sítě a železnice a za dodržení podmínek stanovených příslušnými správci.

K hlediska zásahu do hmotného majetku v souvislosti s realizací MÚK Bochov ve variantě B je třeba navíc, oproti variantě A uvažovat se zásahem ramp MÚK ve směru na/od Karlových Varů pod nově navržený most na trati ČD (stavební objekt dle DÚR SO 206).

Závěr

Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na hmotný majetek lze vyloučit. Vliv záměru na hmotný majetek lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

D. I. 13. 2. Vlivy na kulturní památky

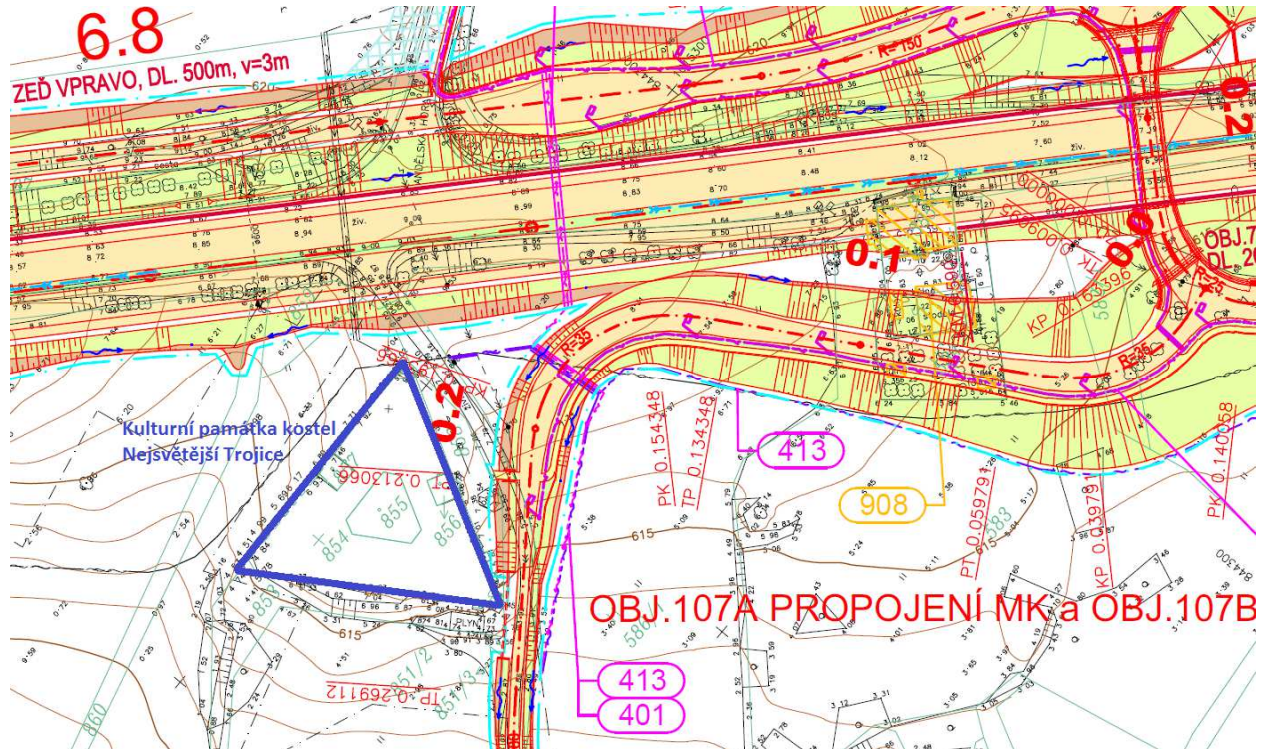
Dle Národního památkového ústavu je v okolí navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj vyhlášena řada kulturních památek. Většina z památek se nenachází v bezprostřední blízkosti záměru či v poloze výrazně ovlivnitelné jeho realizací. Většina památek je situována v intravilánech jednotlivých obcí, a proto nemohou být ovlivněny ani pohledově. Záměr se nedotkne žádné národní kulturní památky, památkové rezervace či zóny.

V těsné blízkosti řešeného záměru se nachází kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory, který se nachází nedaleko stávající komunikace I/6 a místní komunikace, která vede podél východní hranice areálu kostela.

V souvislosti s realizací záměru D6 dojde v daném území k rozšíření stávající silnice I/6 na komunikaci dálničního typu a úpravě vedení místní komunikace, která ve stávajícím stavu vede podél východní hranice této kulturní památky.

Z následujícího výřezu situace je zřejmé, že záměr tuto památku respektuje a nebude do ní zasahovat.

Obrázek 30 Situování záměru D6 - Karlovarský kraj vůči kulturní památce - kostel Nejsvětější Trojice



Vliv na kulturní dominanty řešeného území vč. vlivu na kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory byl posouzen i v rámci Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA), ve kterém je souhrnně konstatováno, že při respektování navržených doporučení pro minimalizaci negativního dopadu navrhované trasy na krajinný ráz, lze vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na kulturní památky hodnotit jako slabý.

Ve fázi provozu záměru nejsou oproti stávajícímu stavu, resp. stavu bez realizace záměru očekávány žádné významné nepříznivé vlivy na tuto kulturní památku.

Pro účely minimalizace, resp. vyloučení možných nepříznivých vlivů výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj byla v rámci dokumentace EIA navržena následující opatření:

- Před zahájením stavebních prací se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice. Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby.
- Ve fázi výstavby nebudou v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice zřizována žádná zařízení stavenišť a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky bude omezen na prostor vlastní trasy komunikace (staveniště).

Závěr

Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na kulturní památky lze vyloučit. Vliv záměru na kulturní památky lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bočov.

D. I. 13. 3. Vlivy na archeologická naleziště

Dle státního archeologického seznamu ČR prochází navrhovaná trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj územím s archeologickými nálezy III. kategorie, tj. území s možností archeologických nálezů. Jedná se o území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Dále se v blízkosti zájmového území záměru D6 – Karlovarský kraj nachází registrované lokality s archeologickými nálezy I. kategorie, tj. území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů a II. kategorie, tj. územím, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují, nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě. Pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51–100 %.

Obecně lze definovat potenciální místa kontaktu stavby a archeologických nálezů. Jedná se především o prostory v blízkosti a podél současných i bývalých vodotečí, kde lze očekávat sídlištní pravěké a raně středověké aktivity. Podle dosavadních zkušeností na bezvodých úsecích nelze vyloučit pravěká nebo raně středověká pohřebiště.

Možný výskyt archeologického nálezu tedy nelze v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Závěr

Vliv záměru na archeologické aspekty lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích

Fáze výstavby

Možná rizika pro veřejné zdraví v souvislosti s fází výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj plynou především z produkce emisí znečišťujících látek do ovzduší, případně hlukem ze staveniště a obslužné staveništní dopravy. Tyto faktory jsou podrobně popsány v Akustickém posouzení a Rozptylové studii – fáze výstavby (příloha č. 2 a 3 předkládané dokumentace EIA).

Pozornost je třeba věnovat i ochraně zdraví pracovníků přímo na stavbě. Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ve smyslu zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práci. Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby, ale nezbavuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, ani pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Při výstavbě záměru se nepředpokládá negativní vliv na kulturní dědictví v souvislosti s nehodami, katastrofami či nestandardními stavby (haváriemi).

Během výstavby může být v případě havárie podzemní i povrchová voda kontaminována úniky pohonných hmot, olejů a mazadel z dopravních či stavebních mechanismů. Speciální pozornost z tohoto pohledu bude třeba věnovat zakládání mostních objektů v blízkosti vodních toků. Při případné havárii bude zahájeno sanační čerpání, výstavba norných stěn na vodních tocích a v dekontaminační jednotce budou odstraněny ropné produkty z čerpané vody.

Pro období výstavby bude vypracován Plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“) dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, který bude následně schválen vodoprávním orgánem.

Předmětný záměr bude zasahovat do záplavového území těchto toků: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Přejít stavby přes vodní toky je ve všech případech řešen přemostěním. Vzhledem k tomu bude vypracován povodňový plán stavby dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a dle TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Horninové prostředí může být v havarijním případě během výstavby záměru kontaminováno úniky ropných produktů ze stavebních či dopravních mechanismů. V tomto případě bude kontaminovaná zemina ihned vytěžena a odvezena na zabezpečenou skládku.

Riziko teroristického činu ve fázi výstavby záměru je minimální, nepředpokládá se.

Obecně lze konstatovat, že environmentální rizika při haváriích a nestandardních stavech budou minimalizována, resp. eliminována v souvislosti s realizací celé řady opatření ve fázi výstavby (viz kapitola B. I. 6., resp. D. IV.). Tato opatření vyplývají z příslušné legislativy v oblasti ochrany životního prostředí, resp. z jednotlivých složkových zákonů.

Fáze provozu

Potenciální rizika vzniku havárií či nestandardního stavu, která lze obecně identifikovat, jsou únik nebezpečných látek, požár, exploze atd. Tato rizika jsou spojená především s dopravními nehodami na dotčené komunikaci.

Riziko teroristického činu ve fázi provozu záměru je nepravděpodobné, nepředpokládá se.

Předmětný záměr zasahuje do záplavového území toků Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Vzhledem k tomu, musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Při provozu záměru se nepředpokládá negativní vliv na kulturní dědictví v souvislosti s nehodami, katastrofami či nestandardními stavby (haváriemi).

Rozsáhlejší vliv může mít únik nebezpečných látek do podzemních a povrchových vod. Včasným zásahem lze rozsah havárie omezit na minimum.

Nebezpečí pro širší okolí může nastat rovněž při vzniku většího požáru při dopravní nehodě. Negativním projevem požáru pro širší okolí je vznik jedovatých a dráždivých plynů. Dále pak při hasičském zásahu vznikají odpadní vody kontaminované směsí hasebných látek a látek vyplavených při hašení.

Prevenčí dopravních nehod je dodržování předpisů a dopravního značení.

Při úniku nebezpečných látek bude co nejrychleji zabráněno jejich dalšímu úniku, zejména do kanalizace, v opačném případě pak budou co nejrychleji odčerpány kontaminanty z kanalizace.

Veškeré havárie budou hlášeny příslušným orgánům (Policie ČR, Záchraný hasičský sbor apod.).

D. III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů

Předmětný záměr **D6 – Karlovarský kraj** představuje liniovou dopravní stavbu, které se dotýká území Karlovarského kraje.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Pozitivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude zlepšení životních podmínek obyvatel žijících v blízkosti stávající silnice I/6. Pozitivem bude i zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

V současné době je pro většinu obyvatel posuzované lokality doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávajících komunikací. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

V celkovém souhrnu kvantitativních ukazatelů rizika hluku pro hodnocené soubory obyvatel se předpokládána změna hlukové expozice projeví jen částečně (jedná se o soubor obyvatel, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů).

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, mj. i díky zvýšení plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Ovzduší a klima

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu u žádného ze sledovaných polutantů vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj. Změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech (2026, 2040) lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Ve studii Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA) bylo vyhodnoceno, že z hlediska umístění záměru nelze předpokládat nutnost realizace nadstandardních projektových řešení v území, než jsou běžná opatření. Dále bylo vyhodnoceno, že realizace navrhovaného záměru bude z hlediska vlivů na tepelný ostrov města jednoznačným přínosem, jelikož odvede dopravu ze stávajících průtahů obcemi do volné krajiny.

Hluk

Z akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových

křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Vlivem provozu pouze na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedochází v posuzovaných výhledových stavech k překročení hygienického limitu hluku z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc).

Podzemní a povrchové vody

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody lze při dodržení navržených opatření, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV., považovat za akceptovatelný. Nebyly identifikovány žádné významné nepříznivé vlivy záměru na povrchové a podzemní vody. Součástí kapitoly D. IV. je rovněž návrh monitoringu povrchových a podzemních vod pro fázi výstavby a provozu záměru.

Půda

Pro všechny jednotlivé části (dílčí stavby) záměru již byl udělen souhlas s odnětím půdy ze ZPF. V celkovém trvalém záboru ZPF se jedná o cca 127,1 ha. Zábořem budou dotčeny půdy I. až V. třídy ochrany ZPF. V souvislosti se stavbou se rovněž předpokládá dočasný zábor ZPF.

Záměr D6 - Karlovarský kraj si vyžádá i trvalý zábor PUPFL (o celkové výměře trvalého záboru cca 26,22 ha). Pro některé dílčí části (stavby) záměru již byl vydán souhlas s odnětím pozemků z PUPFL (souhlas vydán celkem pro cca 20,09 ha). V souvislosti se stavbou se rovněž předpokládá dočasný zábor PUPFL.

Součástí dokumentace EIA jsou navržená opatření ke snížení nepříznivých vlivů (tj. opatření na ochranu půdy ve fázi výstavby i provozu D6 - Karlovarský kraj).

Vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na půdy lze z hlediska velikosti záboru ZPF a PUPFL označit jako středně významný, neboť se jedná o rozsáhlý záměr o celkové délce 30,211 km, který se dotýká jak ZPF, tak i PUPFL. Mj. i s ohledem na přítomnost celé řady velkých lesních celků a zemědělských půd i mimo prostor řešeného záměru, lze vliv označit jako středně významný a při respektování navržených opatření též jako vliv akceptovatelný. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na půdy lze vyloučit.

Horninové prostředí

Výstavba D6 - Karlovarský kraj bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů a násypů. Významnější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. Navržená opatření ke snížení nepříznivých vlivů na horninové prostředí jsou v řadě případů identická s opatřeními na ochranu půd. To se týká především opatření na ochranu půd ve fázi výstavby záměru. Záměr nezasáhne do stanoveného dobývacího prostoru ani do poddolovaných či sesuvných území. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Biologická rozmanitost

Z hlediska fauny a flóry byly v zájmovém území zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin ve smyslu přílohy č. II a III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. U těch druhů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě

zásahu do biotopů, rušení), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ovlivnění fauny předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření k ochraně fauny v kapitole D. IV. považovat za přijatelné.

Ovlivnění migračního potenciálu zájmového území bude minimální. V kapitole D. IV. jsou navržena konkrétní opatření pro zlepšení migrace v řešeném území. V případě realizace těchto opatření bude zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

Pro vymezené botanicky cenné lokality jsou dále navržena opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů (viz kapitola D. IV. této dokumentace). Ovlivnění flóry předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření k ochraně flóry považovat za přijatelné.

Z hlediska dotčení ekosystémů nebude vliv předmětného záměru významný, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj).

Za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost akceptovatelný a vliv záměru lze označit za únosný.

Krajina a její ekologické funkce

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro ÚSES v daném území.

Trasa záměru D6 - Karlovarský kraj neprochází v úsecích D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov - Knínice žádným zvláště chráněným územím. V úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází navržená trasa od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les. V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází navržená trasa v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les. V uvedených úsecích bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde.

V následujícím stupni projektové dokumentace je nezbytné prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo pokud možno dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Bylo vyhodnoceno, že záměr „D6 - Karlovarský kraj“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. V průběhu hodnocení byly zjištěny mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, tuhyk obecný, včelojed lesní, datel černý, žluna šedá. Dále byly zjištěny mírně negativní vlivy na některé evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na hnědáka chrastavcového, který je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na čolka velkého a kuňku ohnivou – předměty ochrany EVL Doupovské hory. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na sysla obecného – předmět ochrany EVL Olšová vrata. Jsou

navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru zmenšit. Tato opatření jsou nedílnou součástí záměru.

Navržený záměr se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

K zásahu do hmotného majetku v souvislosti s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj dojde jak v souvislosti s demolicemi, tak i při vyvolaných přeložkách silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravách objektů meliorací, přeložkách vodovodů, úpravách elektrického vedení a přeložce železniční trati. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj na hmotný majetek lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Kulturní památky nebudou v souvislosti s hodnoceným záměrem významně negativně dotčeny. Především s ohledem na těsný kontakt stavby s kostelem Nejsvětější Trojice u Andělské Hory je potřeba ve fázi výstavby záměru postupovat citlivě a jsou proto navržena v rámci dokumentace EIA i opatření k ochraně této památky ve fázi výstavby záměru.

Možný výskyt archeologického nálezů nelze v území dotčeném stavbou D6 - Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. V rámci dokumentace EIA jsou navržena běžná opatření k vyloučení nepříznivých vlivů na archeologické památky (např. v podobě realizace základního archeologického výzkumu).

Ostatní

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

Vlivy na ostatní hodnocení složky životního prostředí jsou buď málo významné, nebo se prakticky neprojeví.

Rizika definovaná v kap. D. II. ve vztahu k posuzovanému záměru budou minimalizována v souvislosti s technickými či organizačními opatřeními uvedenými v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. Nepředpokládá se vysoká míra rizik spojených s výstavbou či provozem, která by z pohledu možných dopadů na životní prostředí bránila realizaci záměru.

Negativní vlivy spojené s výstavbou předmětného záměru budou v potřebném rozsahu eliminovány navrženými opatřeními, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

Hodnocené vlivy záměru mají v převážné míře lokální charakter, jak z hlediska zasaženého území, tak i populace. Realizace záměru nebude představovat nepříznivý vliv přesahující státní hranice.

Přesnější definování velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí je předmětem předchozích kapitol D. I. a D. II. Na základě závěrů těchto kapitol vztahených k jednotlivým složkám životního prostředí lze konstatovat, že **vlivem realizace záměru nedojde k překročení hranice**

ekologické únosnosti území ani k negativní změně poměrů v území, které by výrazně ovlivnily míru jeho zatížení. Nepředpokládá se ani vysoká míra rizik spojených s výstavbou či provozem, která by z pohledu možných dopadů na životní prostředí bránila realizaci záměru.

D. IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně

V souladu s Metodickým sdělením MŽP, odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence č. j. 18130/ENV/15 ze dne 6. 3. 2015 jsou základní opatření (viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů) projednána s oznamovatelem a projektantem záměru a jsou chápána jako opatření, která jsou součástí záměru a s jejichž plněním se v projektu počítá. Tato opatření budou při přípravě projektu, realizaci i provozu plněna.

Je nutné poukázat i na fakt, že vlastní technické řešení stavby, které je rozpracováno v rámci jednotlivých projektových dokumentací, již obsahuje řadu významných opatření k minimalizaci nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí, např. v podobě protihlukových stěn. V rámci stavby jsou navrženy také vegetační úpravy tělesa dálnice.

V této kapitole jsou proto specifikována pouze ta opatření, která přímo vzešla z průběhu procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí a nejsou uvedena v kap. B. I. 6., resp. v projektových dokumentacích, které byly vstupním podkladem pro toto posouzení vlivů záměru na životní prostředí (D6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; D6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; D6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009).

Fáze projektových příprav

Obecná opatření

- Na základě předloženého variantního posouzení MÚK Bochovo z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví byla varianta A MÚK Bochovo (dle platného územního rozhodnutí pro stavu D6 Žalmanov – Knínice) vyhodnocena jako příznivější a doporučena k realizaci. Obě varianty MÚK Bochovo (A i B) jsou však z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví akceptovatelné.

Pozn.: V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochovo, provést v dalším stupni projektové přípravy stavby doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum, zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (včetně odvodnění povrchových i podzemních vod) a posoudit vlivy zimní údržby této MÚK na vodní toky.

- V dalším stupni projektových příprav (DSP) zpracovat podrobný Projekt monitoringu ŽP, který bude vycházet z Návrhu monitoringu, který je součástí kapitoly D. IV. dokumentace EIA.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) zpracovat podrobné zásady organizace výstavby (ZOV).

Obecná opatření na ochranu přírody a krajiny

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) upřesnit materiálové a vizuální řešení navržených protihlukových stěn, a to především s ohledem na minimalizaci střetů ptactva s protihlukovými stěnami a vlivu na krajinný ráz území.
- Pro úpravy částí zářezů, náspů a další vybrané plochy stavby navrhnout obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. tam, kde to je staticky únosné. Nebude zde tedy prováděno ohumusování a osetí kulturními travními směsmi. Tam, kde je možné je žádoucí tyto prvky uměle vytvářet např. navážkou různě velkých kamenů – v dané oblasti zejména vápence, slínovce, opuky (tedy horniny se zásaditým pH). Na vhodných místech lze i přímo v náspech či zářezech navrhnout suché skládané zídky. Na finální převrstvení lze využít i substráty jako je kamenná drť.
- Na náspech, do zářezů a do podmostí mimo záplavová území vodních toků tam, kde je to z pohledu bezpečnosti provozu navrhnout biotopové prvky nestavebního charakteru – hromady kamenů, mrtvé dřevo.
- Minimálně určité procento zářezů a náspů navrhnout k neosetí a ponechání přirozené sukcese. Plochy, které budou osévány, osévat použitím druhově pestré směsi s velkým podílem dvouděložných rostlin. Mělo by se jednat o „divoké“ druhy naší přírody. Ideální je využít travinobylinné směsi složené z místních druhů dané fyto geografické podprovincie či maximálně provincie. Při výsevu je vhodné volit menší hustotu.
- Nežádoucí je navrhovat překrývání svahů náspů či zářezů různými typy textilií. Při větším sklonu lze bránit erozi drobnými stupni z prken, kuláčů, kamenů či skládanými zídkami.
- Výsadby dřevin na náspech a v zářezech navrhnout na max. 30 % cílové pokryvnosti. Pro výsadbu budou využity dřeviny původní pro danou oblast. Lze přitom využít i ovocné dřeviny.
- Na straně k vozovce se nedoporučuje navrhovat výsadby ovocných dřevin a keřů s bobulemi, které by lákaly ptáky a zvyšovaly riziko jejich mortality. Vhodné je navrhnout použití rychle rostoucích dřevin i pomalu rostoucích cílových druhů, které je později nahradí.
- Při návrhu vegetačních úprav s cílem navedení živočichů na migrační objekty je vhodné volit dřeviny, které jsou pro živočichy přitažlivé (ovocné dřeviny, jeřáby apod.). Tyto dřeviny je vhodné kombinovat s dřevinami trnitými a dřevinami zavětvenými až k zemi, které vytvářejí zelené stěny a zajistí neprůchodnost pásů směrem ke komunikaci.
- Ozelenění je doporučeno navrhnout formou nepravidelných výsadeb stromů s podsadou hustého podrostu keřů, který ve vyspělém a zapojeném podrostu vyplní prostor pod korunami stromů a navedou migrující živočichy směrem k migračnímu profilu.
- Z hlediska prostorového uspořádání by měly být dřeviny navrženy a vysazovány ve skupinách (několik sazenic jednoho druhu blízko sebe) v přiměřeně hustých pásech, v nichž jsou dřeviny schopny do pěti let vytvořit souvislý porost.
- Při plánování rozmístění liniových prvků zeleně brát ohled především na zachování důležitých pohledových os a neopakovatelnosti krajinné scény.
- V souvislosti s plánovaným zalesněním dbát na návrh vhodné druhové skladby vysazovaných dřevin.
- Propustky navrhnout tak, aby umožňovaly migraci obojživelníků i středně velkých savců. V návaznosti na ně je třeba instalovat trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky.

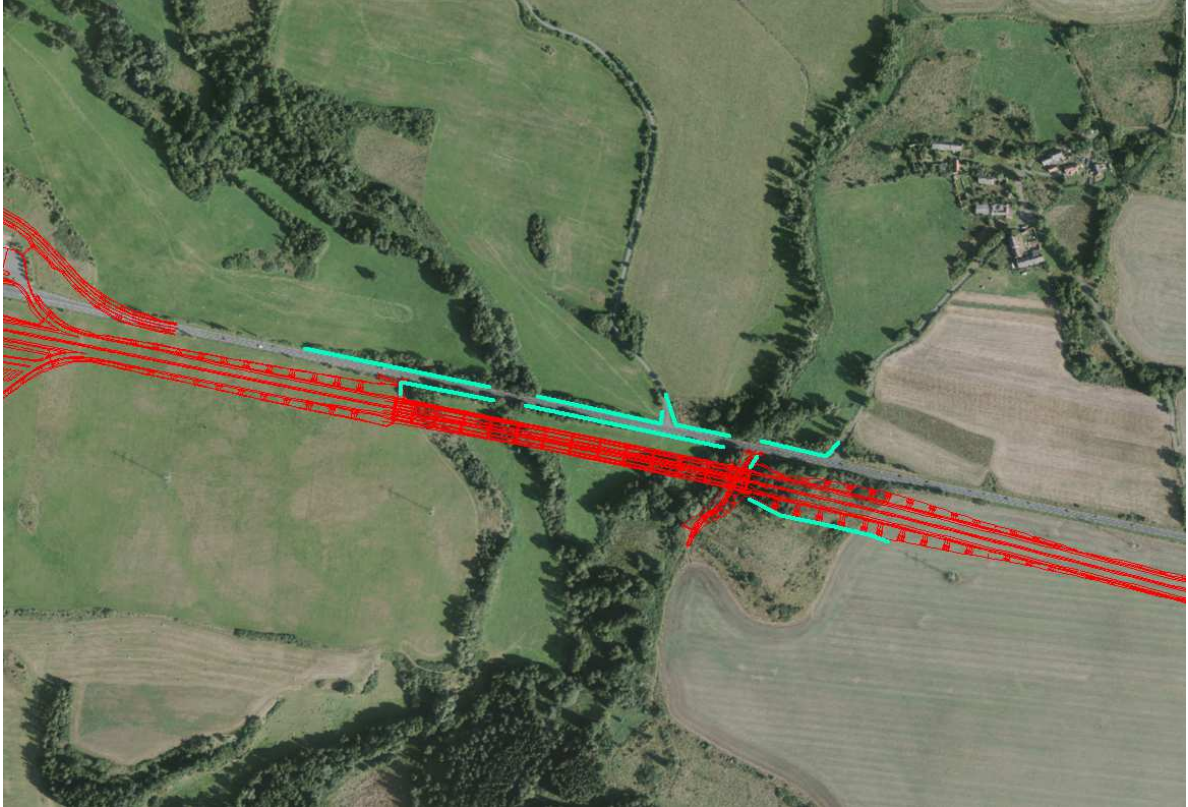
V případě všech propustků preferovat přirozený nezpevněný substrát. Tam, kde to není z konstrukčních důvodů možné, bude preferováno obložení kamenem namísto rovné hladké betonové plochy, či bude dodatečně konstrukční plocha přisypána přirozeným substrátem (např. šterkopískem).

- U překládaných vodních toků zachovat diverzitu hloubky a proudu. Nebudou navržena široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí vodoteče i potřebné pásy souše využitelné pro migraci suchozemských živočichů (mimo jiné obojživelníci, savci). Dno přeložených vodních toků pokud možno navrhnout a realizovat přirozené, tj. s přirozeným substrátem.
- Pro všechny MÚK je definováno obecné opatření pro snížení vlivu na krajinný ráz. Tímto opatřením jsou keřové výsadby na svazích náspů a zářezů křižovatek a celoplošné výsadby keřů a stromů v jednotlivých okách a trojúhelnících křižovatek. Výsadby musí být vždy navrhovány tak, aby byly splněny rozhledové poměry a aby nedocházelo k zastiňování svislých dopravních značek a dopravních zařízení, ohrožování funkce odvodňovacích zařízení, nadzemních a podzemních vedení a bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.

Specifická opatření na ochranu přírody a krajiny pro dílčí stavby záměru D6 - Karlovarský kraj

Stavba D6 Knínice - Bošov

- Navrhovaný lokální biokoridor (LBK 5) přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice - Bošov přeložit podél komunikace D6 západním směrem s napojením na biokoridor podél toku Malá Trasovka.
- Z důvodu minimalizace vlivu záměru na hnědáská chrastavcového navrhnout vegetační úpravy z obou stran dálničního tělesa v úseku MÚK se silnicí II/205 (SO 102) tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny. Struktura navržené vegetace bude podrobněji konzultována s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Most přes nivu Lučního potoka a Velké Trasovky (SO 202 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov) a stávající vedení I/6 v tomto úseku doplnit o naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 31 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Luční potok a Velká Trasovka

- Most přes nivu Malé Trasovky (SO 204) doplnit o naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 32 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Malá Trasovka

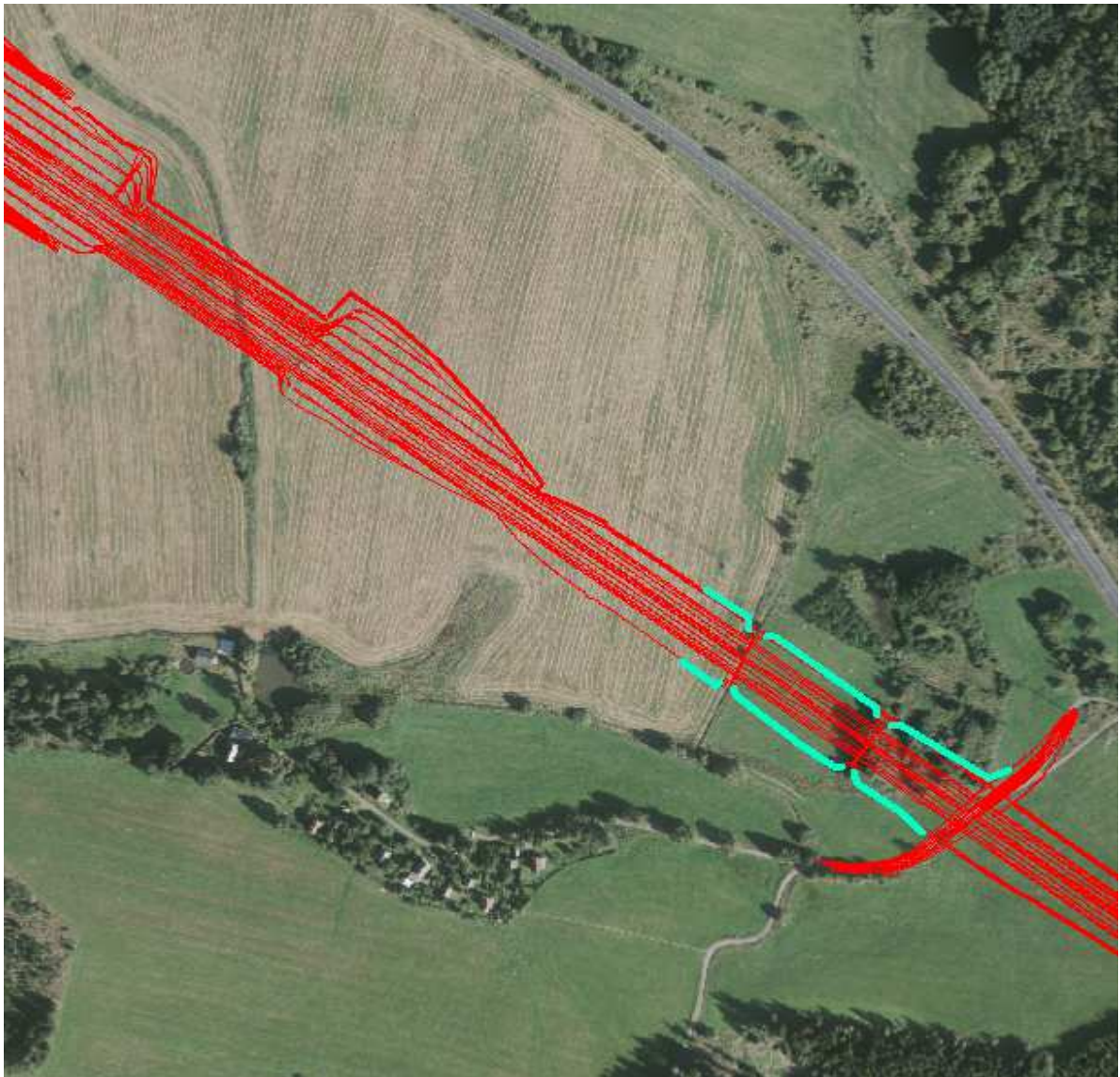
- Z důvodu ochrany letounů zachovat v co největší míře stávající porosty v nivě Lučního potoka a Velké Trasovky. V celé šíři přemostění SO 202 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov instalovat oboustranné 2 m vysoké zábrany.
- V km 7,01 - KÚ stavby D6 Knínice - Bošov vysadit dřeviny usnadňující navádění ptáků přes silnici.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Knínice - Bošov se doporučuje provést revitalizaci následujících malých vodních nádrží:
 - revitalizace malé vodní nádrže severně od obce Bošov (k.ú. Vrbice u Valče, poz. č. 1488/2) – oprava vypustního zařízení, částečné odbahnění, extenzivní rybí osádka,
 - revitalizace malé vodní nádrže severovýchodně od obce Čichalov (k.ú. Čichalov, poz. č. 213/3) – úprava sklonu břehu formou pozvolného klesání a plynulého přechodu na souš, tvorba členitého pobřeží, extenzivní rybí obsádka.

Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.
- V km 1,700 – 2,400, 3,500 – 4,800 a 7,400 – 7,910 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)
- Doporučením pro odpočívky Verušičky v km cca 3,000 stavby D6 Knínice – Bošov mezi obcemi Knínice a Bošov je omezit situování vysokých reklamních poutačů.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice

- V km 7,9 úseku D6 Knínice – Bošov – km 0,0 úseku D6 Žalmanov – Knínice je v prostoru mezi obcí Vahaneč a Zlatá Hvězda vymezen dálkový migrační koridor DMK2. V místě DMK2 není navržen žádný migrační objekt v rámci stavby D6. Z pohledu DMK2 je pro umožnění migrace pro kategorii A přeložit DMK do údolí Ratibořského potoka, případnou alternativou je navýšení parametrů mostního objektu SO 201 v km 0,2 stavby D6 Žalmanov - Knínice (nejjednodušeji dosažení $I=10$ a více nebo šířku podchodu zvýšit na 30–40 m).
- V km 0,21 – 0,61 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a vysadit podél komunikace dřeviny usnadňující navádění ptáků přes silnici.
- Propustky v km 0,312 a 0,540 stavby D6 Žalmanov - Knínice doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 33 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky v návaznosti na propustky v km 0,312 a 0,540 stavby D6 Žalmanov - Knínice

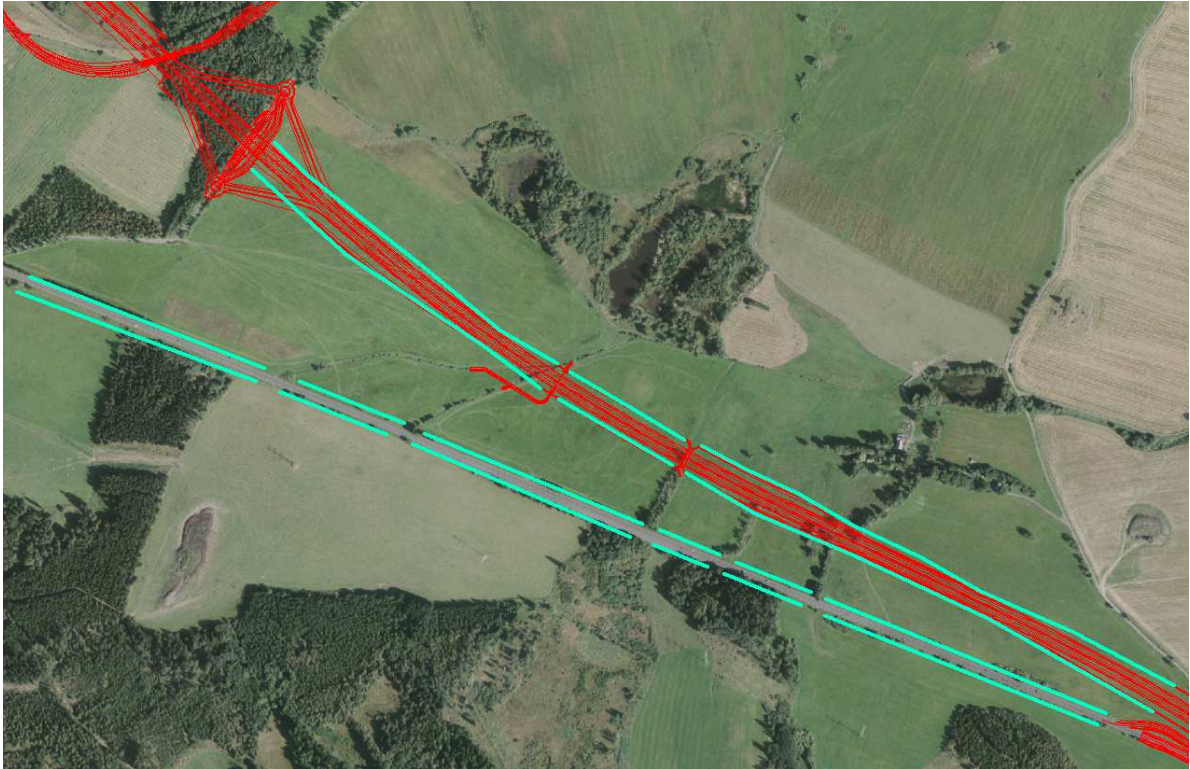


- U stávajícího mostu přes Ratibořský potok (SO 202 stavby D6 Žalmanov - Knínice) v km cca 1,30 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a nainstalovat 2 m vysoké zábrany v šíři břehového porostu lemujícího Ratibořský potok pro umožnění navedení letounů, např. pro netopýra severního (*Eptesicus nilssonii*). Do vzdálenosti min. 20 m od mostní konstrukce je doporučeno odstranit stromy.
- Most přes Ratibořský potok (SO 202 stavby D6 Žalmanov - Knínice) dále doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 34 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Ratibořský potok

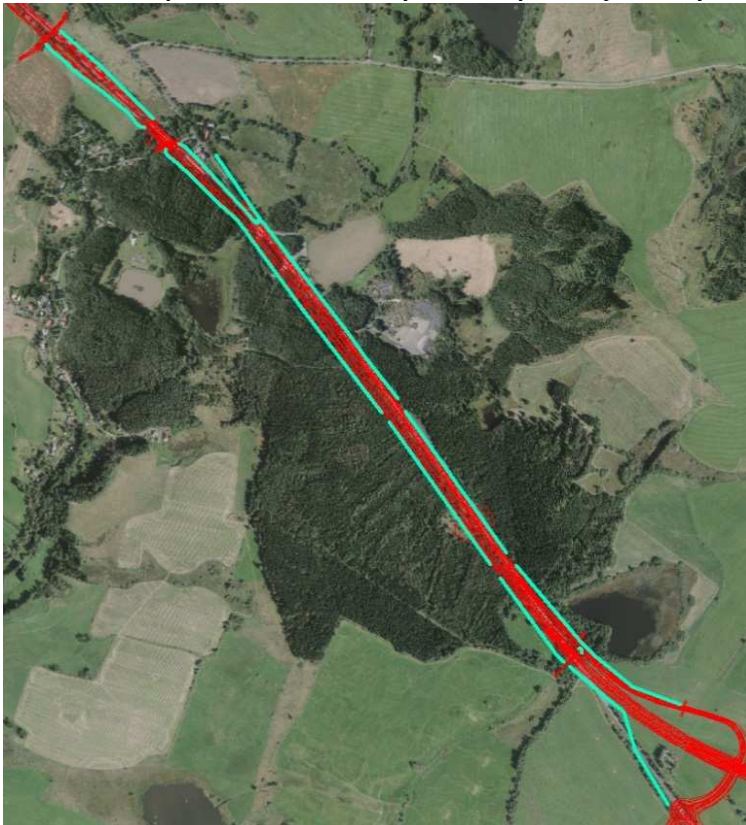
-
- Cca v km 2,50 stavby D6 Žalmanov – Knínice navrhnout a realizovat rámový propustek o min. světlosti 1,5 x 1,5 m. (Pozn.: Umístění propustku bude odvozeno z přítomnosti propustku na stávající silnici I/6. Oba objekty na sebe budou nepřímo navazovat.)
- Z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů na lokalitě Toto-Karo navrhnout a instalovat v km 2,8 – 3,8 stavby D6 Žalmanov - Knínice na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- V prostoru mezi Obecním Údrčským rybníkem a lokalitou Toto-Karo v km 3,35 stavby D6 Žalmanov – Knínice navrhnout a realizovat vyšší podchod ve formě rámového propustku (výška dle technických možností) z důvodu zachování prostupnosti území pro netopýry.
- Stávající navržený trubní propustek vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 stavby D6 Žalmanov – Knínice) navrhnout a realizovat jako rámový propustek s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C.
- Propustek v km 3,6 a most SO 204 dimenzovat tak, aby umožňovaly migraci obojživelníků a plazů. Objekty doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 35 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - km cca 2,7 až 4,25 stavby D6 Žalmanov - Knínice



- V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a realizovat ke komunikacím (I/6 a D6) v okolí Silničního rybníka trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 36 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky u Silničního rybníka a navazujícího území



- Z důvodu ochrany letounů na těleso mostu přes Bočovský potok (SO 207 v km 5,50 stavby D6 Žalmanov - Knínice) navrhnout a instalovat oboustranné zábrany (o výšce 2 m). V maximální možné míře zachovat břehový porost mezi oběma vodními plochami na Bočovském potoce.
- Z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů v lokalitě Silniční rybník je třeba v km 5,985 - 6,950 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a instalovat na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- Zajistit migrační prostupnost stavebního objektu SO 209 (most přes vodní tok a biokoridor v km 6,600 stavby D6 Žalmanov - Knínice) pro obojživelníky (viz např. Hlaváč, Anděl 2001, Anděl et al. 2011).
- V km 6,50 - 6,95 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a realizovat vegetační úpravy z obou stran silnice tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Žalmanov - Knínice se doporučuje navrhnout a provést revitalizaci následujících rybníků, resp. nádrží:
 - Revitalizace bezejmenné nádrže jižně od obce Bočov (k.ú. Bočov, poz. č. 3781/3) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstranění porostu orobince, vyřezání vrb stínících vodní plochu, vytvoření litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka.
 - Revitalizace Obecního Údrčského rybníka (k.ú. Údrč, poz. č. 207) - vytvoření rozsáhlé mělčiny do cca 80 cm hloubky, klesání dna pozvolné ve sklonu 1:10 nebo pozvolnější, z části zátopy u přítoku lze alternativně vytvořit soustavu velkých tůní nespojených volnou hladinou s nádrží, extenzivní rybí obsádka

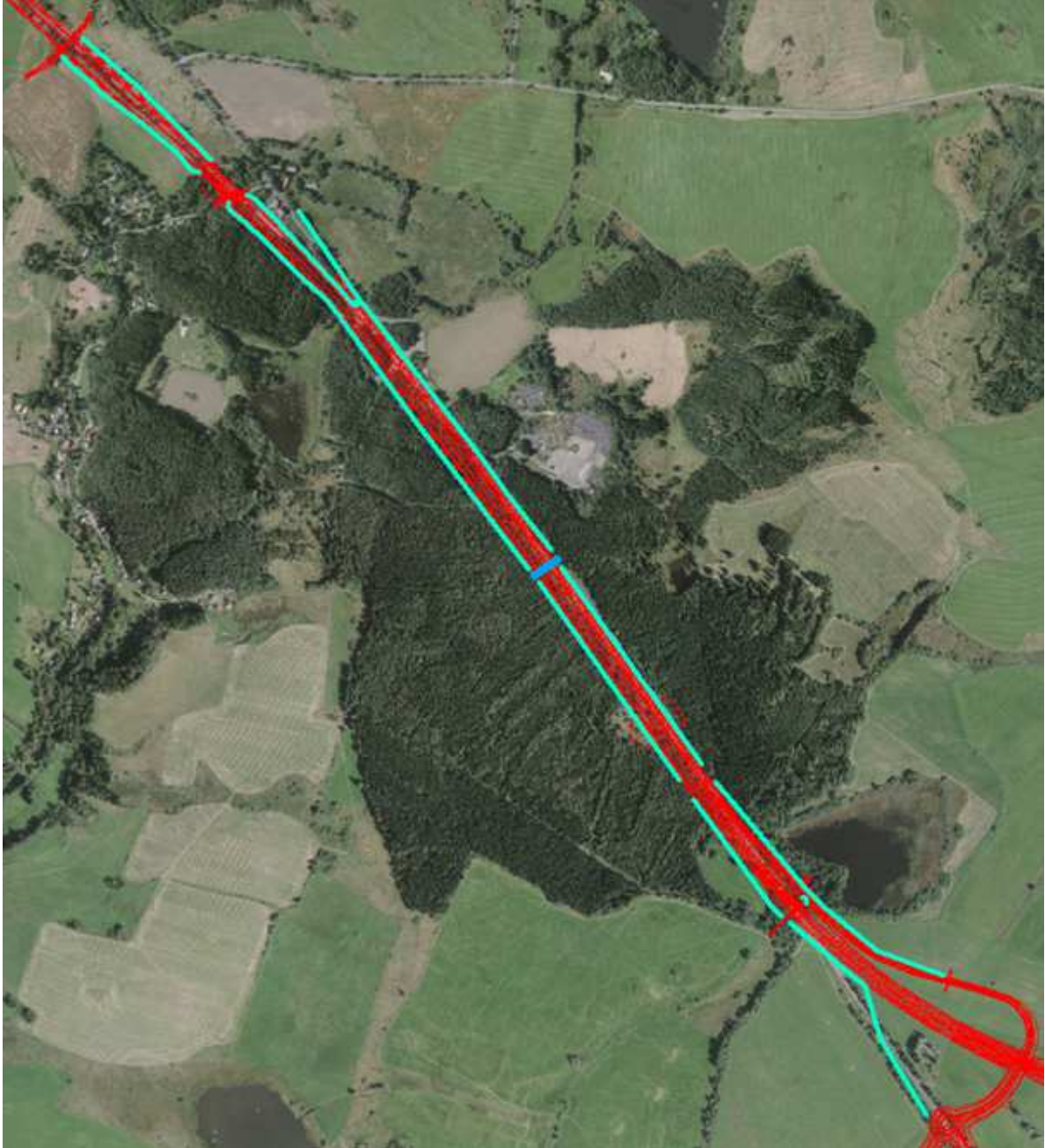
Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.
- V km 0,000 – 1,700 a 3,300 – 6,950 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- Navrhnout úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora (stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov, SO 104b) tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a nebylo dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Pokud to bude možné, doporučuje se i zachování stávající stromové aleje v maximální možné míře.
- K minimalizaci kolizí ptáků s automobily v km 0,26 - 0,56 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a vytvořit po obou stranách komunikace ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- Stávající navržené trubní propustky jižně od obce Stružná (km 2,5 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) a jižně od Andělské Hory (km 6,4 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) navrhnout a realizovat jako rámové s ohledem na umožnění migrace pro živočichy kategorie C.
- Mosty SO 201 (v km 0,15 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a SO 202 přes Lomnický potok (v km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

V km cca 0,55 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a vybudovat nový propustek pro obojživelníky a jiné drobné živočichy, doplněný o trvalé naváděcí bariéry (viz následující obrázek). Pozn.: V případě nedostatečně vysokého náspu je možné posunutí propustku.

Obrázek 37 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky u SO 201 a SO 202 + návrh propustku cca v km 0,55 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov



- V km 1,25 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a realizovat dostatečně velký rámový propustek pod dálnicí s maximální možnou výškou dle technických možností tak, aby jej mohli využívat i netopýři.
- V km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a realizovat naváděcí pásy zeleně tak, aby netopýři byli naváděni pod most SO 202 (most přes Lomnický potok). Účelné je případně i vysazení keřové vegetace pod mostem.

- Severně od Horních Tašovic (SO 108, km 2,1 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) je doporučeno navrhnout dřeviny k navedení na most převádějící polní cestu přes těleso dálnice D6.
- Most SO 204 (cca v km 3,96 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 38 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky - most přes Žalmanovský potok



- U mostu jižně od obce Žalmanov (SO 204 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) je doporučeno navrhnout dřeviny k navedení do podchodu pod novou dálnicí D6.
- Z důvodu minimalizace vlivu záměru na hnědáská chrastavcového jsou navrženy vegetační úpravy z obou stran dálničního tělesa v km 0,0 - 1,4 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov a dále podél MÚK Andělská Hora (SO 208 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) i podél vedlejších silnic vedoucích k mostnímu objektu SO 208 tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny. Struktura navržené vegetace bude v dalších stupních projektových příprav konzultována s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Olšová Vrata - Žalmanov se doporučuje navrhnout a provést revitalizaci následujících malých vodních nádrží:
 - revitalizace malé vodní nádrže v obci Andělská Hora (k.ú. Andělská Hora, poz. č. 1573) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstraněním porostu orobince, vyřezáním vrb stínících vodní plochu, realizace litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka,
 - revitalizace malé vodní nádrže v obci Andělská Hora (k.ú. Andělská Hora, poz. č. 1669 a 1685) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstraněním porostu orobince, vyřezáním

vrb stínících vodní plochu, realizace litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka.

Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.

- V km 1,300 – 2400, 3,500 – 4,400 a 5,100 – 7,341 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- V blízkosti městské čtvrti Drahovice v Karlových Varech (km 1,60 – 1,85, úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) navrhnout a instalovat oboustrannou palisádu o výšce 4 m v délce kontaktu místní komunikace s dálnicí D6. (Pozn.: Jedná o významné místo, kde netopýři opakovaně překonávají těleso stávající silnice. Dálnice je zde navíc plánována na náspu.)
- Na lokalitě Vratenského údolí je doporučeno navrhnout a realizovat ostrůvkovitou keřovou výsadbu. Od odbočky na Olšová Vrata (km 5,20 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) až po začátek mostní estakády SO 207 (km 4,65 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) je doporučeno odstranit porost do vzdálenosti 20 m od komunikace, zejména pak vlevo od dálnice D6 ve směru na Karlovy Vary. Od odbočky na obec Hůrky ze stávající silnice I/6 až po začátek mostní estakády SO 207 (km 4,65 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) by měla být vegetace navržena jako naváděcí koridor pod jižní konec estakády.
- V km 7,3 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata navrhnout a zajistit dostatečně velký rámový propustek pod dálnicí s maximální možnou výškou dle technických možností, aby jej mohli využívat i netopýři. V těsné blízkosti bezejmenného toku by měl být ponechán z každé strany pás vegetace, cca o šíři 2 m. Ve vzdálenosti min. 50 m od ústí propustku je vhodné naopak vegetaci odstranit, v pásu širokém min. 20 m.
- V km 1,100 – 8,021 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- V trase zářezu Z04 (km 2,650 - 3,470 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov) se doporučuje provést doplňující hydrogeologický průzkum za účelem stanovení přítoků do stavebního výkopu a pro návrh na jeho odvodnění.
- V dalším stupni projektových příprav prověřit v úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata převedení toku pod místní komunikací Hůrky - Olšová Vrata (SO 112) a křížení s dešťovou kanalizací (SO 304) a v případě potřeby navrhnout doplnění propustku pod SO 112.

Opatření na ochranu ovzduší

- V dalších stupních projektových příprav (DSP) upřesnit v případě plánovaného využití dieselagregátů jako zdrojů elektrické energie v rámci zařízení stavenišť konkrétní typ použitých dieselagregátů. V souvislosti s upřesněním těchto informací prověřit tyto zdroje z hlediska možného vlivu na znečištění ovzduší.
- Ozelenění stavby, jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší je doporučeno navrhnout a realizovat nepravidelnou výsadbou stromů s podsadou hustého podrostu keřů v maximální možné míře, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění komunikace uvedená v této kapitole.

Opatření na ochranu akustické situace

- V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vlevo a vpravo je doporučeno v dalším stupni projektové dokumentace (DSP) prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku.

Opatření na ochranu kulturních památek

- Před zahájením stavebních prací v úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice (Andělská Hora). Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby v souvislosti s realizací záměru.

Fáze výstavby

Obecná opatření

- Před zahájením výstavby a v průběhu výstavby D6 – Karlovarský kraj provádět monitoring hlavních složek životního prostředí (biomonitoring, monitoring půdy, monitoring povrchových a podzemních vod, monitoring hluku a monitoring kvality ovzduší) v rozsahu dle Projektů monitoringu životního prostředí, který bude vycházet z Návrhu monitoringu uvedeného v kapitole D. IV. dokumentace EIA.

V případě, že by monitoring životního prostředí ve fázi výstavby prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou D6 – Karlovarský kraj neprodleně zahájit opatření k nápravě zjištěného stavu.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Při výstavbě úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nepoužívat při provádění zářezu v km 4,700 - 4,900 trhací práce, které by mohly svými seismickými účinky zasáhnout do pásma I. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.
- Během realizace vrtných prací pro pilotové základy zajistit staveniště před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) a zamezit tak průniku povrchových vod do podzemního kolektoru. Vrty pro piloty provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- S ohledem na výskyt zejména obojživelníků a plazů a očekávanou migraci územím (při vzniku kaluží na staveništi) zajistit biologický (ekologický) dozor stavby, zejména pro realizaci prvotních zásahů do území a zahájení stavby, s ohledem na rozsah území i v průběhu výstavby. Účelem dozoru bude zajistit minimalizaci škod ověřením vhodného termínování prací (dohled nad pracemi), realizací migračních bariér a zajištěním záchranných transferů živočichů, a to jak před zahájením vlastní stavby, tak v jejím průběhu.
- Po dobu aktivní stavební činnosti v okolí Silničního rybníka (stavba D6 Žalmanov – Knínice) oddělit stavbu od okolních ploch dočasnými migračními bariérami znemožňujícími vnikání obojživelníků a plazů na staveniště.
- V olšině u Silničního rybníka v km 6,6 - 6,9 stavby D6 Žalmanov – Knínice důsledně ochránit rostliny kosatce sibiřského vyloučením deponií a pojezdu vozidel. (V případě nutného zásahu do přítomných jedinců provést záchranný transfer druhu. Podmínky případného transferu řešit v rámci řízení o výjimkách dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.)

- Minimalizovat dočasné zábory v lokalitách výslovně popsanych v biologických průzkumech (pro dočasné skládky, manipulační plochy atd.). Při dočasných zábořech je nutné maximálně respektovat doporučení biologických průzkumů.
- Dotčené luční plochy po ukončení prací uvést do původního stavu a osít výhradně luční směsí místní provenience, na vlhčích místech s podílem krvavce totenu.
- Tam, kde je to z hlediska vlastnických poměrů možné, ponechat vybrané plochy dočasných záborů přirozené sukcesii, případně s terénními depresiemi, v nichž se alespoň periodicky drží voda. Vhodné jsou i různé deponie větších kamenů a hromady hrubého substrátu.
- Skrývky zemin budou prováděny v místech zásadních pro výskyt obojživelníků a plazů (dle biologických průzkumů) v termínech odpovídajících životním cyklům těchto druhů. Pokud budou zasahovat do míst rozmnožování obojživelníků, budou prováděny v období 1. 8. – 31. 3. běžného roku. V místech suchozemského výskytu obojživelníků budou skrývky prováděny mimo období 1. 10. – 31. 3. běžného roku. Pokud by bylo nezbytné provádět práce v období 1. 10. – 31. 3., musí být prostor budoucí skrývky zabezpečen dočasnými barierami a ve vnitřní ploše skrývky proveden záchranný odchyt obojživelníků a plazů a jejich následný transfer mimo území budoucí skrývky. Instalaci dočasných bariér je navrženo provést v období 1. 8. – 15. 9. běžného roku, přičemž bariéry budou na lokalitách ponechány až do dokončení skrývek, nejméně však do ukončení jarního tahu obojživelníků v roce následujícím. Tato opatření zajistí ochranu zájmových druhů i v případě, že bude z technologických důvodů nutné na místech zásadních pro výskyt obojživelníků a plazů provádět skrývky mimo výše uvedená období.
- Kácení dřevin provést v období vegetačního klidu dřevin (tj. 1. 10. až 31. 3.). V případě dalšího nezbytného kácení mohou být jednotlivá kácení realizována v době mimo 1. 4. až 31. 7. bez omezení. V hnízdním období může být jednotlivé kácení prováděno při zajištění biologického dozoru, který provede ohledání dřevin a jejich okolí před samotným kácením.
- Při výkopech zeminy v místě výskytu invazních druhů postupovat tak, aby rostliny nebyly dále rozšiřovány (především oddenky, zeminou se semeny).
- Vzhledem k zjištěnému výskytu ryb v dotčených vodních tocích v dostatečném předstihu před zahájením prací ve vodním prostředí informovat hospodáře MO ČRS (místní organizace Českého rybářského svazu) o termínu prací, aby mohl být proveden odlov a transfer ryb do úseku, který není ohrožen stavebními pracemi. Místo transferu je vhodné ponechat na rozhodnutí hospodáře MO ČRS a osobě odborného dozoru.

Opatření na ochranu kulturních památek

- V průběhu výstavby záměru v úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov nezřizovat v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice (Andělská Hora) žádná zařízení staveníště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky omezit pouze na prostor vlastní stavby.

Fáze provozu

Obecná opatření

- Po uvedení stavby do provozu realizovat kontrolní monitoring hlavních složek životního prostředí (biomonitoring, monitoring půdy, monitoring povrchových a podzemních vod, monitoring hluku a monitoring kvality ovzduší) v rozsahu dle Projektu monitoringu životního prostředí, který bude vycházet z Návrhu monitoringu uvedeného v kapitole D. IV. dokumentace EIA.

- V případě, že by monitoring životního prostředí prokázal jakékoliv negativní vlivy související s provozem stavby D6 – Karlovarský kraj, budou neprodleně zahájena opatření k nápravě zjištěného stavu.

Opatření na ochranu ovzduší

- Během provozu pravidelně provádět čištění a údržbu komunikace.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- O veškeré provedené výsadby v souvislosti s ozeleněním stavby D6 – Karlovarský kraj po dobu 5ti let od jejich realizace řádně pečovat. Odumřelé stromy či keře či další neperspektivní jedince nahradit novými.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Pro zimní údržbu preferovat používání soli s minimálními obsahy těžkých kovů a preferovat používání vodných roztoků solí pro minimalizaci kontaminace vod a půd.
- Při úniku nebezpečných látek co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku, zejména do kanalizace, v opačném případě pak budou co nejrychleji odčerpány kontaminanty z kanalizace.

Předpokládaný účinek navrhovaných opatření

Výše uvedená opatření pro fázi projektové přípravy, výstavby a provozu vychází především z jednotlivých odborných studií, které jsou součástí dokumentace EIA. Řada konkrétních opatření, která jsou v kapitole D. IV. navržena, vychází ze zaběhlé praxe, a proto bylo možné již v minulosti jejich efektivitu posoudit.

Jednotlivá výše uvedená opatření či jejich kombinace budou dostatečně účinná a přispějí mj. k minimalizaci, eliminaci či kompenzaci případných negativních dopadů stavby na jednotlivé složky životního prostředí.

Návrh monitoringu

Součástí kapitoly D. IV. je dále návrh monitoringu, jehož cílem je mj. i ověření (potvrzení) účinnosti navržených opatření.

Biomonitoring

- Biomonitoring je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby (především v době zemních prací),
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Biomonitoring bude zaměřen na výskyt zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a druhů

uvedených v Příloze II a Příloze IV směrnice Rady Evropského společenství 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, dále pak druhů uvedených v Příloze I směrnice Rady Evropského společenství 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků. V rámci monitoringu je doporučeno zaměřit se i na druhy uváděné v Červených seznamech (bezobratlé, obratlovce a rostliny).

- Biomonitoring bude směřován do míst stavebních prací a nejbližšího okolí projektovaného záměru, které bude nebo by mohlo být stavbou dotčeno. Speciální pozornost bude věnována lokalitám, kde se stavba dotýká přírodě cenných území.
- Cílem bude zjištění, resp. ověření druhové diverzity zkoumaného území, celkového rizika pro vybrané vyskytující se organizmy i pro ekosystémy.
- Další náplní biomonitoringu bude mj. sledování výskytu nebezpečných invazních druhů a doporučení pro jejich včasnou likvidaci, zejména pokud se jedná o bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*) a křídlatku japonskou (*Reynoutria japonica*).
- Monitoring bude sloužit pro ověření účinnosti konkrétních opatření na ochranu přírody (vč. opatření na podporu migrace) uvedených výše v kapitole D. IV. Na základě zjištění následně mohou být v případě potřeby navržena další doplňující opatření.

Monitoring povrchových vod

- Monitoring povrchových vod je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Odběrné profily povrchových vod budou stanoveny na Lučním potoce, Malé Trasovce, Velké Trasovce, Ratibořském potoce, Bochovském potoce, pravostranném přítoku Bochovského potoka, Levostranném přítoku Teleneckého potoka, Teleneckém potoce, Lomnickém potoce, Žalmanovském (Mlýnském) potoce, Vratském potoce a na Ohři.
- Odběry vzorků je navrženo provést:
 - v jarním období (po období tání),
 - v podzimním období.
- Analýzy rozborů vzorků vody ve vodotečích by měly být zaměřeny na základní fyzikální a chemické ukazatele a dále na zjištění hodnot organických látek i obsahu těžkých kovů.

Monitoring podzemních vod

- Monitoring podzemních vod je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby*,
 - v průběhu 1 roku po zahájení provozu**,

- v průběhu 3 let po zahájení provozu***,

(Pozn.: Sledování kvality podzemní vody je nezbytné realizovat i v případě havarijních stavů s rizikem ovlivnění kvality vod.)

*V průběhu výstavby je doporučeno monitorování kvantity podzemních vod minimálně 1x za čtvrtletí u všech vrtů. U vrtů situovaných v blízkosti stavby jednotlivých mostních objektů s očekávaným čerpáním vody ze stavebních jam pro založení mostních opěr a pilířů je doporučen v této etapě výstavby monitoring cca 1 x týdně pro zajištění kontroly případného poklesu hladiny podzemních vod v okolí.

** Po ukončení stavby je doporučeno provést záměry HPV ve všech pozorovacích vrtech a domovních studnách za účelem kontroly zachování jejich funkce alespoň po dobu jednoho roku s intervalem 1x za čtvrtletí.

*** Během provozu dálnice je doporučeno zajistit po dobu 3 let alespoň 1 záměr hloubky HPV ročně (ve srovnatelných sezónních obdobích) v pozorovacích objektech vytipovaných na základě výsledků monitorování HPV během výstavby.

- V rámci monitoringu podzemních vod je navrženo sledovat ovlivnění hladin podzemní vody i kvality u zdrojů vody, u kterých by mohlo dojít k poklesu hladiny podzemní vody nebo případně i ovlivnění její kvality vlivem výstavby záměru.
- Monitoring je navrženo provést:
 - v podzimním období.

V případě potřeby lze v průběhu výstavby nebo provozu změnit četnost monitoringu na dvě období, tj. jarní období a podzimní období.

- Analýzy rozborů vzorků vody u podzemních vod by měly být zaměřeny na základní fyzikální a chemické ukazatele a dále na zjištění hodnot organických látek i obsahu těžkých kovů.
- Monitoring podzemních vod je doporučeno realizovat u stávajících objektů (vrtů, resp. studen), které jsou uvedeny v tabulkách níže:

Tabulka 207 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Knínice - Bošov

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu/studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
JH-130	831 169	1 024 990	11,00	0,40	vrt v trase komunikace SZ od obce Čichalov
JH-237	828 363	1 025 166	12,00	0,45	vrt v trase komunikace v blízkosti Skřípové
JH-344	833 683	1 024 625	13,00	0,50	vrt v trase komunikace S od Knínic

Tabulka 208 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Žalmanov - Knínice

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu/studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
S12	804 629	1 026 421	-	0,15	studna, Herstošice, č. p. 1
S16	804 634	1 026 460	-	0,20	studna, Bochov - N. Dvůr č. e. 2
S17	804 710	1 026 296	-	1,00	studna, Bochov - N. Dvůr, č. e. 4
S18	804 769	1 026 280	-	0,00	studna, Herstošice, č. p. 30

Tabulka 209 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu / studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
S3	844 253	1 015 564	4,75	1,30	Studna, společný zdroj, Andělská Hora č. p. 167, 168, statek
S8	840 927	1 019 155	18,00	0,20	Studna, Horní Tašovice č. p. 2

Tabulka 210 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu / studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
JH141	1 013 358	847 478	7,00	-	Vrt v trase komunikace mezi obcemi Olšová Vrata a Hůrky.
AH-6	1 014 450	845 329	3,20	0,20	Studna, Andělská Hora č. p. 102
M-12	1 010 434	848 116	4,00	0,00	Studna, Drahovice, Mattoniho ulice č. p. 128
H-14	1 012 959	847 207	2,50	0,20	Studna, Hůrky č. p. 61
SK-15	1 011 063	847 052	23,40	0,30	Studna, Stará Kysibelská č. p. 369
OV-7	1 013 859	847 145	3,55	0,15	Studna, Olšova Vrata č. p. 115
AH-17	1 014 540	845 261	17,80	0,42	Studna, Andělská Hora č. p. 18

(Pozn.: Sledování kvality podzemní vody není nezbytné provádět u všech výše uvedených objektů, doporučuje se pouze u objektů nejbližšímu záměru.)

- Na vrtu JH-130 (a alternativně také na vrtech JH-237 nebo JH-344) je třeba provádět monitoring hladiny podzemních vod v kvartálním režimu do doby zahájení provádění stavby, v měsíčním režimu po dobu provádění stavby a v pololetním režimu po dobu dvou let po ukončení stavby. Tím se předejde přisuzování poklesu hladiny vody ve vodních zdrojích Verušičky a Čichalov stavbě dálnice D6.
- V rámci monitoringu podzemních vod prověřit potřebu vybudování náhradního zdroje vody pro lokalitu zásobovanou pitnou vodou ze studny S3 (statek a bytové domy č. p. 167 a 168 v dolní části obce Andělská Hora, úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a studny S18 (Herstošice č. p. 30, úsek D6 Žalmanov - Knínice).
- V rámci monitoringu podzemních vod kvalitativně monitorovat hydrogeologický vrt JH141, který je umístěn ve směru od D6 k Vratskému potoku. Účelem je zjištění kvality mělkých podzemních vod v nejexponovanější oblasti ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 1. stupně lázeňského místa Karlovy Vary. Na tomto vrtu je navrženo zavést minimálně 2 roky před zahájením stavby režimní sledování kvality podzemní vody v rozsahu UCHR, NEL a Pb. Následné režimní sledování v průběhu výstavby a zkušebního provozu komunikace umožní kontrolu dostatečnosti a funkčnosti navržených ochranných prvků v souvislosti se záměrem D6.
- V případě, že by monitoring vod prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

Monitoring půdy

- Monitoring půd je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Monitoring je navrženo provést:
 - v podzimním období.
- Odběry je navrženo realizovat ve vhodně zvolených profilech, a to ve vzdálenosti 10 m a 100 m od okraje trasy dálnice.
- Monitoring půdy by měl být zaměřen na těžké kovy, polycyklické aromatické uhlovodíky, polychlorované bifenylly, další uhlovodíky (např. nepolární extrahovatelné uhlovodíky a C₁₀-C₄₀), vč. chloridů, sodíku a draslíku.
- V případě, že by monitoring půd prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

Monitoring hluku

- Monitoring hluku je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - po zahájení provozu.
- Monitoring hluku bude realizován v obcích, které mohou být záměrem z hlediska akustické situace dotčeny. Místa monitoringu budou umístěna v chráněném venkovním prostoru staveb, které jsou situovány nejbližší směrem k předmětnému záměru.
- V případě, že by monitoring hluku prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu (např. dodatečná protihluková opatření).

Monitoring kvality ovzduší

- Monitoring kvality ovzduší je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

- V případě, že by monitoring kvality ovzduší prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

D. V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Předkládaná dokumentace EIA je zpracována v souladu se současně platnými právními předpisy a normami. Při hodnocení bylo použito standardních metod a dostupných vstupních informací.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny v porovnání s limity, které jsou obsaženy v právních předpisech pro jednotlivé složky životního prostředí. V oborech, v nichž normované limity neexistují, je předpokládán dopad zhodnocen slovně.

Údaje o stavu životního prostředí v dané lokalitě použité v této dokumentaci EIA byly získány:

- literární rešerší (viz seznam použité literatury),
- jednáním s dotčenými orgány a organizacemi,
- terénním průzkumem,
- z odborně zpracovaných studií (viz seznam samostatných příloh dokumentace EIA).

Hodnocení vlivu dopadů záměru bylo provedeno na základě:

- aktuálně zpracované dokumentace EIA a vypracovaných odborných studií (viz seznam samostatných příloh dokumentace EIA),
- podkladů dodaných investorem, resp. projektantem stavby,
- terénního průzkumu,
- územně plánovacích dokumentů a podkladů,
- mapových podkladů,
- jednání s dotčenými orgány a organizacemi.

Použité metody prognózování

Doprava

Dopravně – inženýrské podklady k záměru „D6 - Karlovarský kraj“, tvoří přílohu č. 1 této dokumentace EIA.

Základní údaje o intenzitách dopravy na komunikační síti v zájmovém území pro stávající stav (rok 2017) byly odvozeny na základě celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016 a příslušných koeficientů vývoje intenzit dopravy (TP č. 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání – EDIP s.r.o., listopad 2012). Data z celostátního sčítání ŘSD ČR v roce 2016 jsou uvedena v podobě roční průměrné denní intenzity dopravy (RPDI).

Pro výhledové stavy automobilové dopravy v roce 2026 a 2040 (bez záměru D6 – Karlovarský kraj, se záměrem D6 – Karlovarský kraj) na předeměných úsecích stavby D6 a komunikacích v širším zájmovém území byla použita data z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013).

Intenzity dopravy na vybraných mimoúrovňových křižovatkách (MÚK v km 0,29 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK v km 0,90 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Olšová Vrata a MÚK Bochoř – varianta A, B) byly stanoveny podrobněji v rámci samostatného podkladu, který je rovněž součástí přílohy č. 1 této dokumentace EIA.

Akustická situace

Výpočet akustické situace byl proveden v programu CadnaA, verze 2018.

Akustické parametry provozu železniční dopravy byly generovány v souladu s metodikou Schall03 2014.

Akustické parametry provozu na silničních komunikacích byly generovány v souladu s českou výpočtovou metodikou, viz „Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy (VÚVA, Brno 1991)“, „Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy (Zpravodaj MŽP ČR č. 3/1996)“, „Novela metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy (Planeta č. 2/2005)“ a „Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2011“.

Provoz na parkovištích a odpočívkách byl modelován pomocí metodiky RLS-90.

Stacionární zdroje byly počítány dle ČSN ISO 9613-2 „Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru“.

V rámci provedených výpočtů, ať již pro posouzení výhledových stavů nebo pro stanovení hygienických limitů a případné možné uplatnění staré hlukové zátěže, nebyla používána obměna vozidlového parku.

Výpočet akustické situace v posuzovaném území je proveden bez uvažování odrazů akustické energie, kdy není uvažován vliv odrazu struktur fasád za výpočtovými body ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V rámci výpočtů akustického posouzení je v chráněných venkovních prostorech staveb hodnocena dopadající zvuková vlna.

Ovzduší

Pro výpočet znečištění ovzduší ze stacionárních zdrojů byla použita metodika SYMOS'97 verze 2013, která je dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. uvedena jako jedna z referenčních metod pro stanovení rozptylu znečišťujících látek v ovzduší.

Metodika výpočtu znečištění ovzduší umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů,
- stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podkladu pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů,
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského,
- odhad imisní koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu.

Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty imisních koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty imisních koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru,

- roční průměrné imisní koncentrace,
- dobu trvání imisních koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty (např. imisní limity).

Pro výpočty emisí z automobilové dopravy byl použit model MEFA 13, který obsahuje emisní faktory publikované MŽP ČR. Ve výpočtu byly zohledněny emise benzo(a)pyrenu a částice frakce PM_{2,5}, emise ze studených startů při odjezdech zaparkovaných vozidel, dále byly zohledněny otěry z brzd a pneumatik i resuspenzi a samostatně i emise spojené s průjezdem automobilů křižovatkou.

V rámci předkládaného záměru bylo pracováno s emisními faktory pro rok 2017, 2026, 2040 a pro rok 2019 (etapa výstavby).

Ve výpočtu byly dále zohledněny následující vstupy:

- skladba vozového parku - města a ostatní silnice,
- klimatické charakteristiky dotčeného území,
- vytížení TNA 50 %,
- v rámci bilancí emisí byl využit koeficient K_j pro přepočítání 24hodinové intenzity dopravy na denní maximum 1hodinové intenzity.

Vlivy na zdraví obyvatel

Použité metodiky hodnocení zdravotních rizik (hluk) a vlivu znečištění ovzduší na veřejné zdraví vycházely ze základních metodických postupů hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment) vypracovaných americkou Agenturou pro ochranu životního prostředí (US EPA):

- Identifikace nebezpečnosti – zjišťování jakým způsobem a za jakých podmínek může daný faktor nepříznivě ovlivnit lidské zdraví.
- Charakterizace nebezpečnosti - určení vztahu „dávka – odpověď“, – kvantitativní popis vztahů mezi dávkou a rozsahem poškození, škodlivého účinku.
- Hodnocení expozice – na základě znalosti situace stanovení expozičního scénáře, podmínky expozice.
- Charakterizace rizika – integrace (syntéza) dat získaných v předcházejících krocích, kvantitativní vyjádření míry reálného zdravotního rizika v posuzované situaci.

Vyhodnocení vlivů hluku na veřejné zdraví

Vyhodnocení vlivů hluku na veřejné zdraví bylo provedeno s využitím Autorizačního návodu AN 15/04 (Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice hluku) verze 4 ze srpna 2017.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví – hluk (příloha č. 4 předkládané dokumentace EIA) byla provedena analýza počtu obyvatel ovlivněných hlukem z provozu pozemní dopravy (silniční a železniční) pomocí výpočtu vertikální hlukové mapy, tzv. hodnocení fasád v programu CadnaA.

Analýza počtu obyvatel ve výhledovém období byla provedena na základě dat o výše uvedeném aktuálním počtu obyvatel. Stanovení výhledového počtu obyvatel v roce 2026 a 2040 nebylo ve výpočtu zohledněno, neboť se jedná pouze o odhady s jejich neznámou distribucí v jednotlivých výhledových plochách a jedná se o relativní srovnání výhledových stavů.

Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví

Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví bylo provedeno s využitím Autorizačního návodu AN 17/15 (Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám ve venkovním ovzduší) verze z října 2015.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví – ovzduší (příloha č. 4 předkládané dokumentace EIA) byly počty obyvatel v pásmech imisní zátěže a v pásmech rozdílových hodnot byly zjištěny pomocí nástrojů GIS. Stanovení výhledového počtu obyvatel v roce 2026 a 2040 nebylo ve výpočtu zohledněno, neboť se jedná pouze o odhady s jejich neznámou distribucí v jednotlivých výhledových plochách a jedná se o relativní srovnání výhledových stavů.

Vody

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno vyhodnocení vlivu na vody dle článku 4, odst. 7 Směrnice o vodách (2000/60/ES).

NATURA 2000

Hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000 (příloha č. 7 dokumentace EIA) je zpracováno v souladu s metodickým pokynem MŽP ČR „Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (Věstník MŽP, ročník XVII, částka 11, listopad 2007)“ a s vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptáčích oblastech a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Při hodnocení byla mj. využita data AOPK ČR z monitoringu dotčených předmětů ochrany a vrstvy mapování biotopů (mapy.nature.cz) i údaje zjištěné pro účely biologického hodnocení.

Autorem hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000 bylo provedeno celkem 6 terénních šetření zaměřených na průzkum výskytu druhů a vegetace v trase posuzovaného záměru.

Dalším zdrojem informací byly konzultace se zpracovateli přírodovědných průzkumů v trase plánovaného záměru i s odborníky na dotčené území a předměty ochrany (RNDr. Oldřich Bušek, Mgr. David Fischer, Mgr. Michala Mariňáková, Mgr. Jan Matějů, Mgr. Vladimír Melichar, Bc. Vít Tejrovský, RNDr. Kamil Zimmermann).

Na základě podrobného seznámení s posuzovaným záměrem, jeho vedením a technickým řešením proběhlo vyhodnocení významnosti vlivů na dotčené předměty ochrany, byly definovány možné vlivy záměru na každý z dotčených předmětů ochrany EVL/PO.

Krajinný ráz

Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz bylo zpracováno dle Metodického postupu posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz (I. Vorel, R. Bukáček, P. Matějka, M. Culek, P. Sklenička, 2004), který vychází z textu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

D. VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace

Dokumentace EIA o vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí a veřejné zdraví byla zpracována na základě posledních, nejaktuálnějších verzí projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby: D6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; D6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; D6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009. Hodnocení vlivů tedy odpovídá stupni projektových příprav, resp. podrobnosti projektu.

Fáze výstavby

V době zpracování dokumentace EIA nebyl znám dodavatel stavby a zásady organizace výstavby budou v dalších stupních projektové dokumentace dále zpřesněny. Přesnost modelového hodnocení fáze výstavby záměru je úměrná podrobnosti vstupních informací o fázi výstavby záměru. Akustické posouzení a Rozptylová studie tedy hodnotí ty vlivy, které lze již v současné době a na základě stávajících předpokladů (stávající podrobnosti zásad organizace výstavby) postihnout a pro tyto skutečnosti uvádí ochranná opatření. Lze předpokládat, že zásady organizace výstavby budou v dalších stupních projektové dokumentace dále zpřesněny.

Doprava

Základní údaje o intenzitách dopravy na komunikační síti v zájmovém území pro stávající stav byly odvozeny na základě celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016 a příslušných koeficientů vývoje intenzit dopravy (TP č. 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání – EDIP s.r.o., listopad 2012). Data z celostátního sčítání ŘSD ČR v roce 2016 jsou uvedena v podobě roční průměrné denní intenzity dopravy (RPDI).

Pro výhledové stavy automobilové dopravy v roce 2026 a 2040 (bez záměru, se záměrem) na předmětných úsecích stavby D6 a v širším zájmovém území byla použita data z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013).

Předložené výsledky odborných studií, které pracují s dopravními podklady, odpovídají poskytnutým vstupním údajům o dopravě.

Hluk a ovzduší

Akustické posouzení a Rozptylová studie byly zpracovány na základě aktuálně dostupných technických (projektových) podkladů v době zpracování dokumentace EIA.

Faktorem, který omezuje přesnost modelového hodnocení, je i výhled předpokládaného provozu na komunikační síti, kdy je obecně odhadována technologická úroveň vozového parku a jeho emisní parametry na základě znalostí současných technologií a trendů obměny vozového parku v ČR, resp. se vychází z dnešního stavu techniky.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A jsou při hodnocení akustické situace uváděny s přesností výsledků výpočtu ± 2 dB.

Je třeba upozornit i na fakt, že jsou modelovány i daleké výhledy 2040, kdy je počítáno s parametry vozidel při stávajícím stupni znalostí, bez započítání možných vývojových trendů, a tedy výpočty jsou na straně bezpečnosti.

Vyhodnocení vlivu hluku na veřejné zdraví

Každé hodnocení zdravotního rizika je nevyhnutelně spojeno s určitými nejistotami, danými použitými daty, expozičními faktory, odhady chování populace apod. I když bylo toto posouzení provedeno standardními postupy na základě současných znalostí a odborných doporučení uznávaných institucí, je nutné upozornit na skutečnost, že se jedná o zjednodušený model velmi složitého, komplexního děje ovlivněného mnoha proměnnými.

Při hodnocení působení hluku na lidské zdraví si obecně musíme být vědomi nejistot, kterými je tento proces zatížen. V podstatě jsou dvojí. Jedny jsou dány neschopností fyzikálních parametrů hluku, které máme k dispozici, jednoduše popsat fyziologickou závažnost, tedy nebezpečnost hlukové události a druhé vyplývají ze skutečnosti, že účinek hluku je variabilní nejen intraindividuálně, ale i situačně, sociálně, emocionálně a historicky. V praxi se proto nezdá setkávat se situacemi, kdy lidé postižení hlukem v konkrétních podmínkách nepotvrzují platnost stanovených limitů, neboť z exponované populace se vydělují skupiny osob velmi citlivých, a naopak velmi rezistentních, které stojí jakoby mimo kvantitativní závislosti. Za různých okolností představují tyto atypické reakce 5–20 % celého souboru.

Jedna z významných nejistot vyplývá z toho, že hodnocení je provedeno pro všechny obyvatele domů i když výpočet v hlukové studii je proveden pro fasádu přiléhající k záměru. Jedná se o vědomé nadhodnocení rizika. Vědomé nadhodnocení rizika je i v použití nejvyšších hladin hluku spočtených na fasádách objektů. Ve skutečnosti bude počet obtěžovaných a rušených osob nižší.

K těmto nejistotám se řadí i nejistoty demografických údajů. V tomto hodnocení nebyly k dispozici počty obyvatel a hodnocení bylo vyjádřeno procentuálně. Není uvažována ani orientace oken pobytových místností.

Z hlediska zvýšené citlivosti některých populačních skupin vůči nepříznivým zdravotním účinkům hluku bylo např. prokázáno, že lidé starší, nemocní a lidé s potížemi se spaním jsou zvýšeně citliví vůči narušení spánku hlukem. U lidí s narušeným spánkem v důsledku hluku je vyšší riziko ICHS a negativního účinku na psycho-sociální pohodu. Se zvýšeným rizikem výrazného obtěžování hlukem je nutné počítat u lidí senzitivních, lidí majících obavy z určitého zdroje hluku a lidí, kteří cítí, že nad danou hlukovou situací nemají možnost kontroly.

Hodnocení hlukové expozice, použití expozičního scénáře, výstupů a vztahů epidemiologických studií bylo vždy provedeno na straně bezpečnosti.

Vyhodnocení vlivu znečištění ovzduší na veřejné zdraví

Každé hodnocení zdravotního rizika je nevyhnutelně spojeno s určitými nejistotami, danými použitými daty, expozičními faktory, odhady chování exponované populace apod. Proto je jednou z neopomenutelných součástí hodnocení rizika i popis a analýza nejistot, které jsou s hodnocením spojeny a kterých si je zpracovatelka vědoma.

Jedná se hlavně o tyto oblasti nejistot:

Nejistoty výstupů rozptylové studie. Tato nejistota je dána jak validitou vstupních emisních údajů, tak vlastním matematickým modelem. Z hlediska výpočtového modelu je u rozptylových studií vyšší nejistota při modelování maximálních krátkodobých imisních koncentrací. V předložené rozptylové studii byly sice provedeny výpočty v pravidelné síti, přesto v tomto hodnocení zdravotních rizik při kvantitativním hodnocení rizika bylo použito výsledků vypočtených příspěvků u obytných zástaveb. Nejistotou při odhadu expozice je také omezená spolehlivost vypočtených imisních koncentrací

použitými rozptylovými modely, neboť v zástavbě dochází k turbulenci a změnám směru vzdušných proudů, které modely nezohledňují.

Nejistotami jsou nevyhnutelně zatíženy i údaje o imisním pozadí, získané z pětiletých průměrů z let 2011 až 2015, výsledky mohou být zatíženy nejistotami při jejich stanovení.

Další nejistota je v nedostatečných nebo nedostupných údajích vyplývající z úrovně současného vědeckého poznání vztahu mezi znečištěním ovzduší a poškozením zdraví. Použité referenční koncentrace jsou většinou odvozeny z experimentů na pokusných zvířatech a z epidemiologických studií profesionální expozice a vztahů mezi expozicí a účinky jednotlivých škodlivin v ovzduší, odvozených ze zahraničních epidemiologických studií. Použití těchto vztahů z prostředí s jinou skladbou zdrojů, zástavby a populací může vést ke zkreslení výsledků.

Předpokládá se, že k expozici z ovzduší dochází prakticky nepřetržitě, není uvažováno, že v průběhu dne dochází k rozdílným koncentracím škodlivin, rozdílné koncentrace jsou ve venkovním a vnitřním prostředí apod. Množství vdechnutého vzduchu za jednotku času se vyznačuje značnou variabilitou dle věku, pohlaví i fyzické aktivity. V tomto hodnocení byly použity zobecňující hodnoty.

Jedna z vážných nejistot hodnocení expozice je neznalost údajů o exponované populaci (přesné počty lidí, přesné složení, citlivé skupiny populace, doba trávená v místě bydliště apod.).

Významnou nejistotu představuje i současná úroveň poznání účinků hodnocených vlivů na zdraví. Podle poslední zprávy WHO (25. března 2014, Ženeva) jsou rizika škodlivin v ovzduší větší, než se dříve předpokládalo, a to zvláště pro srdeční onemocnění. Zdá se, že některá rizika mají větší dopad na celkové zdraví, než se dosud předpokládalo. Je kladen velký důraz na čistotu ovzduší ve vnitřním prostředí. Přestože výzkumu nepříznivých zdravotních účinků znečištění ovzduší byla a stále je věnována velká pozornost, získané poznatky jsou stále poměrně omezené.

V hodnocení byl použit princip předběžné opatrnosti, který je velmi konzervativní a u látek s prahovým mechanismem účinku v oblasti nízkých dávek může vést k vysokému nadhodnocení skutečného rizika.

Shrnutí

Při zpracování dokumentace se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by znemožňovaly posouzení vlivů záměru na životní prostředí.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr D6 – Karlovarský kraj je z hlediska vedení trasy i šířkového uspořádání posuzován invariantně. Důvodem je i to, že kromě úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov mají tři zbývající úseky stavby D6 – Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) platná územní rozhodnutí.

Variantně je v této dokumentaci EIA posouzeno pouze umístění křižovatky MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov – Knínice, a to ve dvou variantách označovaných jako varianta A a varianta B. Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného ÚR, resp. projektové dokumentace DÚR (R6 Žalmanov – Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

Podrobné zhodnocení vlivu navržených variant MÚK Bochov na akustickou situaci, znečištění ovzduší, veřejné zdraví, klima, povrchové a podzemní vody, faunu, flóru, ekosystémy, biologickou rozmanitost, krajinu, soustavu NATURA 2000 a mimolesní zeleň je provedeno mj. i v samostatných odborných studiích, které tvoří přílohy dokumentace EIA.

V následujícím textu je uvádíme stručné porovnání vlivu obou variant MÚK na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví.

Porovnání variant MÚK Bochov

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Významným přínosem předmětného záměru v obou variantách návrhu MÚK Bochov bude odvedení tranzitní dopravy mimo zastavěné území obce Bochov, čímž se podstatně zlepší životní podmínky zdejších obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisní a hlukové zátěže v blízkosti stávající komunikace I/6.

Rozdíl v akustickém vlivu hodnocených variant MÚK Bochov je z hlediska zdravotních rizik hluku bezvýznamný.

Realizací záměru dojde v lokalitě Bochov k významnému snížení kardiovaskulárního rizika (incidence infarktu myokardu - IM). Ve variantě A MÚK Bochov v roce 2026 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,4 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,010 onemocnění za rok. V roce 2040 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,5 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,014 onemocnění za rok.

Ve variantě B MÚK Bochov v roce 2026 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,3 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,008 onemocnění za rok. V roce 2040 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,6 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,016 onemocnění za rok.

Rozdíly mezi variantami A a B MÚK Bochov jsou z hlediska zdravotních rizik z hluku zanedbatelné.

Realizací záměru nedojde k takovému zvýšení modelových maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého, které by mohly být příčinou zvýšení reaktivity dýchacích cest anebo způsobit změny plicních funkcí. Rozdíly v modelových příspěvcích k maximálním hodinovým koncentracím oxidu dusičitého mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a jsou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Příspěvky plánovaného záměru k ročním koncentracím oxidu dusičitého spočtené v řádu setin až desetiny $\mu\text{g}/\text{m}^3$ neovlivní současnou imisní situaci a jsou vzhledem k zdravotně významným koncentracím zcela zanedbatelné. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím oxidu dusičitého mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Porovnáním modelových příspěvků maximálních denních koncentrací PM_{10} , ve stavu bez záměru (rok 2017) a se záměrem (rok 2026), lze konstatovat, že změny krátkodobých koncentrací, které by mohly v atmosféře nastat za souběhu nejméně příznivých podmínek, jsou zcela nevýznamné. Rozdíly v modelových příspěvcích k maximálním denním koncentracím PM_{10} mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Rozdíly v imisním zatížení suspendovanými částicemi v nulové variantě a ve variantě aktivní jsou v řádu maximálně setin mikrogramů, což je rozdíl nepatrný a z hlediska zdravotních rizik zanedbatelný. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Nelze předpokládat, že by příspěvky pro 8hodinové koncentrace CO mohly, v obou řešených časových horizontech a v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov, představovat zdravotní riziko oxidu uhelnatého pro obyvatele v dané lokalitě.

Imisní zatížení dané lokality benzenem, ani při konzervativním odhadu úrovně imisního pozadí a vlastního imisního příspěvku záměru, nepřesahuje přijatelnou úroveň nejen z hlediska platného imisního limitu, který je $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro benzen, ale i z podstatně přísnějšího pohledu zdravotních rizik. Vlastní imisní příspěvky hodnoceného záměru jsou v případě obou variant MÚK Bochov zcela zanedbatelné. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím benzenu mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou maximálně v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Současné imisní pozadí benzo(a)pyrenu v posuzovaném území nepřekračuje státem garantovanou míru ochrany veřejného zdraví. Příspěvky benzo(a)pyrenu z realizace záměru nebudou představovat pro obyvatele celého hodnoceného území zvýšené zdravotní riziko. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím benzo(a)pyrenu mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v tisícinách ng/m^3 , což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Z pohledu zdravotních rizik jsou obě varianty MÚK Bochov akceptovatelné.

Ovzduší a klima

Realizace stavby „D6 – Karlovarský kraj“ ve vztahu k příspěvkům k imisní zátěži nebude i při předpokládaném nárůstu dopravy po realizaci záměru v řešených časových horizontech let 2026 a 2040 znamenat výraznější změnu v imisní zátěži, a to díky lepší plynulosti dopravy na D6 oproti stávající I/6. Realizace záměru je při očekávaném nárůstu dopravy na plánované D6 z hlediska imisní zátěže přínosným řešením oproti stávajícímu stavu. Z hlediska všech řešených škodlivin nelze předpokládat, že by realizace záměru mohla významněji ovlivnit imisní pozadí zájmového území, respektive že by mohla znamenat překračování imisních limitů hodnocených škodlivin.

V Rozptylové studii (příloha č. 3b dokumentace EIA) bylo variantně řešeno umístění MÚK Bochov (varianta A a varianta B). Z provedených výpočtů je patrné, že rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. **Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin. Obě z variant je však možné doporučit k realizaci.**

Z hlediska vlivů na klima jsou obě varianty MÚK Bochov srovnatelné.

Hluk

Z výsledků akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj, nebude docházet k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc).

Z porovnání vypočtených hodnot ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy na posuzované komunikační síti vyplývá, že v obou variantách realizace MÚK Bochov je hygienický limit výpočtově dodržen ve všech posuzovaných výhledových stavech. V případě realizace Varianty B jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v jihovýchodní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 7,2 dB v denní době a 8,1 dB v noční době než v případě realizace Varianty A. Naopak v případě realizace Varianty A jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v severozápadní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 1,6 dB v denní době a o 1,5 dB v noční době než v případě realizace Varianty B. **Varianta A je tak z akustického hlediska mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hygienických limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.**

Podzemní a povrchové vody

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody lze při dodržení navržených opatření, která jsou uvedena v kap. D. IV. považovat za **akceptovatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.**

V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochov, bylo by nutné v dalším stupni projektové přípravy stavby zpracovat doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum, zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (včetně odvodnění povrchových i podzemních vod) a posoudit vlivy zimní údržby na vodní toky.

Půda

Realizace MÚK Bochov ve variantě A bude představovat nepatrně větší trvalý zábor všech ploch než varianta B.

Varianta A MÚK Bochov je náročnější z hlediska trvalého záboru ZPF, a to o cca 9 665 m² než varianta B.

Náročnější z hlediska trvalého záboru PUPFL bude varianta B MÚK Bochov, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

Přírodní zdroje

Realizace MÚK Bochov, až již ve variantě A nebo B, bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů a násypů. Vzhledem k tomu, že k variantě B není zpracováno podrobnější technické řešení ani žádné geotechnické posouzení, nelze spolehlivě určit, která z posuzovaných variant, je z hlediska zásahů do horninového prostředí vhodnější. Dle odhadu projektanta bude varianta B MÚK Bochov představovat větší nároky na množství výkopových zemin. Hlavní trasa zde jde v zářezu a všechny čtyři rampy křižovatky zde budou stoupat. **Varianta B MÚK Bochov tak bude z hlediska množství výkopových zemin pravděpodobně méně příznivější než varianta A.**

Biologická rozmanitost

MÚK Bochov bude ve variantě A realizována převážně na zemědělské půdě a nebude zasahovat do žádných přírodně hodnotných ekosystémů. MÚK Bochov ve variantě B bude z části realizována na lesních pozemcích a z části také na zemědělské půdě. **Ve variantě B tedy dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti a ekologickostabilizační funkce v krajině větším zásahem než zásah pouze do zemědělské půdy ve variantě A.**

Z hlediska fauny a flóry jsou obě varianty MÚK Bochov akceptovatelné.

Ovlivnění migračního potenciálu zájmového území bude v obou variantách MÚK Bochov minimální.

Za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost akceptovatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

NATURA 2000

Z Hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000, které tvoří přílohu č. 7 dokumentace EIA, vyplývá, že záměr „D6 - Karlovarský kraj“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Obě varianty mimoúrovňové křižovatky Bochov jsou umístěny mimo území EVL Doupovské hory a zároveň zasahují do území PO Doupovské hory.

Varianta A MÚK Bochov (západně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Varianta B MÚK Bochov (východně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Z hlediska vlivu na PO Doupovské hory jsou obě varianty srovnatelné. U všech dotčených druhů se jedná pouze buďto o potravní biotop (moták pochop) nebo o biotopy využívané pouze nepravidelně (chřástal polní, ťuhýk obecný). **Varianta B ovšem navíc představuje plošný zábor stanoviště 91E0 (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy), které leží mimo EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena varianta B (východně od Bochova) jako méně vhodná, ačkoliv ani u jedné z variant nebyl shledán významný negativní vliv. Varianta B je navíc potenciálně problematická zejména z důvodu možných kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochov a Těšetice).** V případě realizace varianty B by se potenciálně otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochov a Těšetice do území Ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

Krajina a její ekologické funkce

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. **Vliv záměru na ÚSES bude v obou variantách MÚK Bochov srovnatelný.**

Z hlediska vlivu na významné krajinné prvky je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. **Varianta A MÚK Bochov bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B.**

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les, bez ohledu na to, zda bude realizována varianta A nebo varianta B MÚK Bochov.

Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. K ovlivnění přírodních parků nedojde, ať již při realizaci varianty A nebo B MÚK Bochov.

V následujícím stupni projektové dokumentace je třeba navrhnout úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. **Vliv záměru na památné stromy je v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov shodný.**

Vliv záměru na krajinnou nelesní zeleň bude ve variantě B mírnější než ve variantě A.

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. **Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, a to v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.**

Hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

K zásahu do hmotného majetku v souvislosti se záměrem ve variantě A MÚK Bochov dojde zejména při vyvolaných přeložkách silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravách objektů meliorací, přeložkách vodovodů, úpravách elektrického vedení a přeložce železniční trati. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj na hmotný majetek lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Ve variantě B dojde v zásadě ke stejnému zásahu do hmotného majetku jako ve variantě A. Avšak rampy MÚK Bochov ve variantě B ve směru na/od Karlových Varů budou zasahovat pod nově navržený most na trati ČD (stavební objekt dle DUR SO 206). Všechny objekty spojené se změnou polohy MÚK Bochov by tak bylo nutné kompletně přepracovat.

Kulturní památky nebudou v souvislosti s hodnocenými variantami A a B MÚK Bochov dotčeny. Možný výskyt archeologického nálezů nelze v území dotčeném stavbou MÚK Bochov v obou variantách zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezmi a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. V rámci dokumentace EIA jsou navržena běžná opatření k vyloučení nepříznivých vlivů na archeologické památky (např. v podobě realizace základního archeologického výzkumu).

Celý investiční záměr je (v případě s variantou A MÚK Bochov i B MÚK Bochov) spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

Vlivy na ostatní hodnocené složky životního prostředí jsou buď málo významné, nebo se prakticky neprojeví.

Shrnutí

Podrobné vyhodnocení vlivů jednotlivých posuzovaných stavů na životní prostředí je předmětem předchozích kapitol.

Z porovnání variant MÚK Bochovy vyplývá, že varianta A (dle platného územního rozhodnutí a projektové dokumentace DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) je z hlediska vlivu na některé složky životního prostředí příznivější než varianta B. Jedná se o zbor lesa, vliv na významný krajinný prvek, vliv na biologickou rozmanitost a ekologickostabilizační funkci v krajině a vliv na akustickou situaci a znečištění ovzduší. Z hlediska vlivu na ostatní složky životního prostředí je vliv obou variant MÚK Bochovy srovnatelný. Varianta B je naopak mírně příznivější z hlediska zboru ZPF či vlivů na krajinnou nelesní zeleň (dřeviny rostoucí mimo les).

Varianta B je potenciálně problematická zejména z důvodu možných kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochovy a Těšetice). V případě realizace varianty B by se potenciálně otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochovy a Těšetice do území ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany této ptačí oblasti.

Z provedených vyhodnocení a posouzení vyplývá, že realizace záměru (ve variantě A i B MÚK Bochovy) nebude představovat významný negativní vliv na životní prostředí v řešeném území, obě varianty záměru jsou akceptovatelné.

S přihlédnutím k principu předběžné opatrnosti (především ve vztahu k potenciálními ovlivnění lokalit soustavy NATURA 2000) je doporučeno realizovat záměr ve variantě A MÚK Bochovy.

F. ZÁVĚR

Předkládaná dokumentace EIA záměru **D6 – Karlovarský kraj** byla zpracována dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vychází z nejaktuálnějších stupňů projektové dokumentace.

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 posuzován v dokumentaci EIA v jedné variantě, avšak variantně je posuzováno umístění křižovatky MÚK Bochov (v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice). Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí pro stavbu D6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov.

V rámci předchozích kapitol (D. I. 1. až D. I. 9.) dokumentace EIA byly komplexně vyhodnoceny možné vlivy nové liniové stavby na jednotlivé složky životního prostředí (např. vlivy na obyvatelstvo a jejich zdraví, vlivy na ovzduší a klima, vlivy na akustickou situaci, vlivy na předměty ochrany přírody a krajiny, vlivy na povrchové a podzemní vody, vlivy na půdu a horninové prostředí, vlivy na krajinu atd.).

Pro účely dokumentace EIA byla vypracována celá řada samostatných odborných studií (např. Akustické posouzení, Rozptylová studie, Posouzení vlivů na veřejné zdraví, Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz, Biologické hodnocení, Rámcová migrační studie, Posouzení vlivů na vodní útvary, Dendrologický průzkum, Vlivy na klima), které byly zpracovány jednotlivými specialisty zpracovatelského týmu dokumentace EIA a které umožnily věnovat se jednotlivým vlivům stavby D6 – Karlovarský kraj do větších detailů.

Součástí dokumentace EIA je i výčet obecných a konkrétních opatření k eliminaci, minimalizaci či kompenzaci zjištěných nepříznivých vlivů D6 – Karlovarský kraj na jednotlivé složky životního prostředí (viz kapitoly B. I. 6. a D. IV.). Tato opatření jsou navržena adekvátně k velikosti zjištěných vlivů stavby D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí.

Z provedených posouzení uvedených v kapitolách D. I. 1. až D. I. 9. dokumentace EIA vyplývá, že realizace záměru nebude představovat významné zhoršení životního prostředí a že záměr D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivů na jednotlivé složky životního prostředí bude akceptovatelný.

V důsledku výstavby a provozu záměru D6 – Karlovarský kraj nedojde k výrazným negativním změnám, které by nebylo možné eliminovat vhodně navrženými opatřeními a které by bránily realizaci stavby.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj lze při respektování navržených opatření k prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů na životní prostředí vč. navržených kompenzačních opatření doporučit k realizaci.

Z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je možné realizovat obě varianty MÚK Bochov. Na základě předloženého posouzení byla varianta A MÚK Bochov vyhodnocena jako příznivější, a tedy i doporučena k realizaci.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Dokumentace EIA je zpracována pro záměr **D6 – Karlovarský kraj**, který se nachází na území Karlovarského kraje v katastrálních územích Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Předmětný záměr dálnice D6 – Karlovarský kraj je z hlediska vedení trasy a technického řešení posuzován v jedné variantě, která vychází z nejaktuálnější projektové dokumentace pro jednotlivé úseky stavby: *D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*.

Variantně je posuzováno umístění křižovatky MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice. Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí stavby D6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov. Ve variantě A MÚK Bochov je záměr v souladu se zásadami územního rozvoje Karlovarského kraje. Ve variantě B MÚK Bochov nikoliv.

Celková délka posuzované trasy D6 – Karlovarský kraj je 30,211 km. Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100, s výjimkou části trasy v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km, kde je komunikace navržena v kategorii S 22,5/80.

Součástí předmětného záměru je výstavba hlavní trasy, mostních objektů na dálnici i přes dálnici, mimoúrovňových křižovatek, realizace protihlukových opatření, úprav ostatních komunikací a odpočívek Verušičky vpravo a vlevo. Technické řešení odpočívky Verušičky vpravo vychází ze stávajícího umístění čerpací stanice pohonných hmot při silnici I/6.

Předpokládané zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj je dle současného harmonogramu uvažováno v roce 2026. Samotná realizace stavby bude trvat cca tři roky.

Potřeba záměru

Stávající silnice I/6, zařazená do sítě mezinárodních silnic jako tah E48, spojuje hlavní město Prahu s karlovarsko-chebskou průmyslovou aglomerací a s lázněmi mezinárodního významu (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně) až po hranice s Německem. Po tomto tahu je tak vedena silná vnitrostátní i mezinárodní doprava.

Vzhledem ke stávajícímu šířkovému uspořádání silnice I/6, které je nevyhovující a nedostačuje narůstajícím intenzitám silniční dopravy, byla výstavba dálnice D6 (resp. v některých částech přestavba I/6 na dálnici) zařazena do plánu výstavby dálnic. Dálnice D6 odvede tranzitní dopravu mimo zastavěná území obcí, popřípadě do větší vzdálenosti od obcí, čímž se podstatně zlepší životní podmínky jejich obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisní a hlukové zátěže v dotčených obcích. Dálnice D6 rovněž zajistí lepší možnosti využití silnice I/6 pro místní dopravu a zvýšení celkové dopravní dostupnosti tohoto regionu.

Dopravně-inženýrské podklady

Dokumentace EIA posuzuje stávající stav a dva výhledové časové horizonty, a to výhledový stav v roce 2026 (stav krátce po zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj) a výhledový stav v roce 2040.

Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy na předmětných úsecích stavby D6 a v širším zájmovém území pro výše uvedené horizonty jsou uvedeny v příloze č. 1 dokumentace EIA.

Ovzduší

V Rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA) jsou vyhodnoceny příspěvky k imisní zátěži ve zvolených výpočtových oblastech (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pro fázi výstavby a pro dva výhledové stavy se záměrem v roce 2026 a 2040. Stávající imisní zátěž je hodnocena na základě pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby budou zdrojem emisí stavební stroje, staveništní doprava a vlastní plocha staveniště. Vyhodnocení bylo provedeno pro jednotlivé úseky dálnice D6 – Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) vždy v místech, kde se bude výstavba předmětného záměru nejvíce přibližovat obytné zástavbě.

Vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži ve fázi výstavby u všech hodnocených škodlivin lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování doporučení uvedených v rozptylové studii pro omezování emisí. Nelze předpokládat, že by mohlo v rámci výstavby dojít k překračování imisních limitů hodnocených škodlivin u nejbližší obytné zástavby.

Pro omezení vlivů stavby na kvalitu ovzduší je navržena řada opatření k minimalizaci vlivu na znečištění ovzduší. Tato opatření jsou součástí kap. B. I. 6. dokumentace EIA.

Fáze provozu

Dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší nedochází v řešeném území k překračování imisních limitů.

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj.

Dále lze konstatovat, že realizace předmětného záměru k imisní zátěži bude znamenat u většiny obytné zástavby přilehlých obcí, kde ve stávajícím stavu vede komunikace I/6, pokles příspěvků k imisní zátěži vlivem převedení tranzitní silniční dopravy mimo tyto obce na dálnici D6.

Z hlediska znečištění ovzduší je záměr D6 – Karlovarský kraj při respektování opatření uvedených v dokumentaci EIA (kap. B. I. 6. a D. IV.) akceptovatelný. Příspěvky záměru k imisní situaci lze označit za malé a málo významné.

Rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A MÚK Bochov, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

Klima

Ve studii Vlivy na klima (příloha č. 11 předkládané dokumentace EIA) bylo vyhodnoceno, že z hlediska umístění záměru nelze předpokládat nutnost realizace nadstandardních projektových řešení v území, než jsou běžná opatření.

Z hlediska vlivu na klimatický systém lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj nebude představovat riziko a je akceptovatelný. Obě varianty MÚK Bochov jsou v rozsahu vlivů na klima srovnatelné.

Hluk

Fáze výstavby

Pro fázi výstavby bylo provedeno vyhodnocení vlivu hluku ze stavební činnosti na staveništi a z provozu staveništní dopravy na okolní komunikační síti. Z posouzení činnosti stavebních strojů během předpokládané nejhlučnější etapy výstavby (zemní práce) v blízkosti chráněné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice a z posouzení obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti vyplývá, že hygienický limit hluku ze stavební činnosti (65 dB, den 7–21 h) bude dodržen.

V kap. B. I. 6. předkládané dokumentace EIA je navržena řada opatření pro minimalizaci hluku ve fázi výstavby záměru.

Fáze provozu

Předmětem akustického posouzení bylo vyhodnocení hlukové situace z provozu silniční dopravy pouze na posuzovaných úsecích dálnice D6 a dále také hlukové situace z provozu na dalších hlavních pozemních komunikacích v řešeném území.

V Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) byl pro fázi provozu vyhodnocen stav v roce 2026 (stav bez záměru D6 – Karlovarský kraj, stav se záměrem D6 – Karlovarský kraj) a stav v roce 2040 (stav bez záměru D6 – Karlovarský kraj, stav se záměrem D6 – Karlovarský kraj).

Z akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6.

Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Na základě analýzy počtu obyvatel ovlivněných hlukem lze vyvodit závěr, že výhledové stavy pro roky 2026 a 2040 se záměrem jsou z hlediska celkového počtu obyvatel ovlivněných hlukem příznivější než stávající stav a výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech s navrhovanou stavbou vždy menší nebo stejný počet obyvatel ovlivněných hlukem než ve stavu bez záměru. Tento stav je způsoben vlivem zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj (vč. uvažovaných protihlukových opatření), což významně ovlivní snížení dopravního a hlukového zatížení u staveb nacházejících se u stávající komunikace I/6.

Za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření lze záměr z akustického hlediska doporučit k realizaci. Z hlediska vlivu záměru na akustickou situaci lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj bude mít příznivý dopad na akustickou situaci dotčených obcí podél stávající silnice I/6.

Vlivy na veřejné zdraví – hluk

Z Posouzení vlivů na veřejné zdraví (příloha č. 4 dokumentace EIA) je zřejmé, že v současné době je pro většinu obyvatel posuzované lokality doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávajících komunikací. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

Pro obyvatele některých částí hodnocených lokalit, které nejsou v současné době ovlivněny dopravou, může dojít realizací záměru i s navrženými protihlukovými opatřeními k navýšení expozice hluku, a toto navýšení může mít v těchto lokalitách za následek zvýšení počtu obyvatel obtěžovaných hlukem nebo rušených ve spánku hlukem z dopravy (2 až 3 % obyvatel nejbližších obytných staveb). Je však možné konstatovat, že riziko nepříznivých účinků hluku bude u obyvatel těchto lokalit zanedbatelné.

Vlivy na veřejné zdraví – ovzduší

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, díky plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Povrchové a podzemní vody

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno aktuální Posouzení vlivu na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí je i zhodnocení vlivů na povrchové a podzemní vody. Studie tvoří samostatnou přílohu č. 10 předkládané dokumentace EIA.

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Negativní ovlivnění útvarů podzemních vod se v souvislosti s řešenou stavbou nepředpokládá.

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Opatření obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice ve výrokové části č. III připouští stavbu v té době plánované rychlostní silnice R6, dnes označované jako dálnice D6.

Trasa projektované komunikace v km 3,800 – 4,000 úseku D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště.

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Lokalita ve východní části spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně.

Negativní ovlivnění vodních zdrojů řešeným záměrem se při respektování veškerých opatření navržených v kapitole B. I. 6, resp. D. IV. této dokumentace EIA nepředpokládá.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj kříží některé vodní toky, na kterých je stanoveno záplavové území pro Q_5 , Q_{20} a Q_{100} a aktivní zóna záplavového území Q_{akt} . Ve směru od Bošova ke Karlovým Varům to jsou tyto vodní toky: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Pro stavební objekty ohrožené povodní musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 Povodňové plány.

Ve fázi výstavby záměru mohou být ovlivněny zejména povrchové vody v dotčených vodních tocích, u kterých by vlivem stavební činnosti mohlo dojít k jejich znečištění. Pro zamezení znečištění těchto vod během výstavby je navrženo dostatečné množství eliminujících opatření, např. odvádění dešťových vod ze staveniště do provizorní bezodtoké jímky, zajištění sorpčních prostředků pro případ havárie, zamezení skladování materiálů potřebných při výstavbě v blízkosti vodních toků a v záplavových území apod. Pro období výstavby bude zpracován plán opatření pro případ havárie (tzv. havarijní plán).

Hladina podzemních vod bude ve fázi výstavby záměru dotčena při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů, zvláště těch, které budou založeny na pilotech vetknutých do skalního masivu. Kvalitativní stav podzemních vod může být teoreticky lokálně negativně ovlivněn ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikem zákalu a případnou kolmatací okolního prostředí. Při ostatních činnostech, které zde nebyly vyjmenovány (jako např. demolice objektů, úpravy terénu, zakládání stavenišť, deponování materiálu a činnost staveništní mechanizace), může teoreticky dojít k negativnímu ovlivnění kvality podzemních vod případným havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin.

Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Tyto vody bylo doporučeno následně zasakovat do místní zvodně oproti odvodu do místních vodotečí.

V případě zakládání mostních pilotů nelze předpokládat trvalý vliv na lokální hydrogeologický režim, nedojde tak k ohrožení stávajících zdrojů podzemních vod. Vrty pro piloty bude nutné provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním.

Součástí dokumentace EIA je řada opatření na ochranu povrchových a podzemních vod ve fázi výstavby, včetně provádění monitoringu podzemních vod ve studních a hydrogeologických vrtech podél stavby.

Pro minimalizaci vlivu na kvalitu povrchových vod v dotčených vodních tocích ve fázi provozu záměru je navržen následující způsob odvádění dešťových vod z povrchu komunikace, a to dešťová kanalizace → sedimentační nádrže s odlučovači ropných látek → vodní tok.

S ohledem na navrhovaný způsob odvodnění dešťových vod a dle provedeného výpočtu zatížení vodních toků chloridy lze předpokládat, že oproti současnému stavu nebudou z tohoto pohledu záměrem ovlivněny žádné parametry hodnocení ekologického a chemického stavu útvaru povrchových vod, v jejichž povodích se posuzovaný záměr nachází.

Vzhledem k dotčení hladiny podzemních vod je navržena řada opatření, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV. Součástí kap. D. IV. je rovněž návrh monitoringu podzemních a povrchových vod pro fázi provozu záměru.

Z hlediska problematiky povrchových a podzemních vod nebude v případě dodržení stanovených opatření výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za přijatelný.

Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj je v celé své délce situovaná především na plochách zemědělsky využívané půdy, zasahuje též na pozemky PUPFL, do vodních ploch apod.

Posuzovanou stavbou D6 – Karlovarský kraj dojde k celkovému trvalému záboru ploch o rozloze cca 169,23 ha. Dále dojde k dočasnému záboru ploch nad 1 rok trvání o výměře cca 95,59 ha.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení trvalého záboru ploch posuzovanou stavbou oproti výše uvedeným údajům o cca 2,53 ha. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde dále k navýšení výše uvedeného trvalého záboru ploch o cca 1,29 ha.

K trvalému záboru ZPF v souvislosti se stavbou D6 – Karlovarský kraj dojde v rozahu cca 127,11 ha. Dočasný zábor ZPF nad 1 rok trvání se předpokládá v rozsahu cca 38,02 ha. Pro všechny čtyři dílčí úseky záměru již byly vydány souhlasy Ministerstva životního prostředí k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení trvalého záboru ZPF o cca 1,48 ha oproti výše uvedeným údajům.

Navrhovaný záměr si vyžádá zábor PUPFL o celkové výměře trvalého záboru cca 26,22 ha a cca 9,92 ha dočasného záboru nad jeden rok trvání. Pro dva dílčí úseky záměru (D6 Knínice - Bošov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje již udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení záboru PUPFL o cca 0,96 ha oproti údajům uvedeným výše. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dále dojde k navýšení záboru PUPFL o cca 0,62 ha.

V souvislosti s plánovaným záměrem budou realizovány rozsáhlé zemní práce a výkopové práce. V rámci celého záměru D6 - Karlovarský kraj se předpokládají skryvky ornice o celkovém objemu cca 438 000 m³. Zpětně bude využito 224 000 m³ ornice. S nevyužitou ornici bude nakládáno dle podmínek, které stanoví příslušný orgán ochrany ZPF. Celkové výkopy zeminy v souvislosti se záměrem budou v objemu cca 2 287 000 m³, násypy pak v objemu cca 2 334 000 m³.

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v km 5,32 – 6,72 stavby D6 Knínice - Bošov nachází schválený prognózní zdroj keramických nežáruvzdorných jíílů Vahaneč-Knínice. V tomto prostoru nebyl stanoven dobývací prostor a pro plánovaný úsek stavby D6 Knínice - Bošov bylo vydáno územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009). V trase posuzované stavby se nenacházejí žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

Výstavba předmětného záměru bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů, mostních objektů a zárubních zdí. Ovlivnění je však pouze lokálního charakteru a je z hlediska významnosti přijatelné.

Biologická rozmanitost

V území bylo zjištěno nebo je na základě předchozích průzkumů známo 37 vzácnějších druhů rostlin,

z toho 14 zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje, neboť se jedná o druhotný výskyt. Z ostatních druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze negativní dotčení posuzovaným záměrem vyloučit. Dotčení záměrem se tak uvažuje u sedmi následujících druhů: kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O. Z důvodu nálezu výše zmíněných zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska fauny byly v zájmovém území zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. U těch druhů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopů, rušení), bude v rámci navazujících řízení podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací, která budou přímou součástí projektové dokumentace stavby.

Migrační prostupnost pro živočichy byla hodnocena ve vztahu k dálkovým migračním koridorům, prvkům ÚSES a dalším přírodním prvkům, které jsou potenciálně vhodné pro využití k migraci. Ze zpracované Rámcové migrační studie jednoznačně vyplývá, že hodnocený záměr za předpokladu dodržení navržených opatření zajistí dostatečnou průchodnost územím pro v území se vyskytující volně žijící živočichy. Nově je na základě předložené Rámcové migrační studie navrženo vybudování propustku pod D6 severně od Údrče (km 2,50 úseku D6 Žalmanov – Knínice) a u Horního Bochovského rybníka (km 0,55 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov). V kritických úsecích migrace obojživelníků jsou navrženy naváděcí bariéry směřující živočichy do migračních objektů. Je navrženo oplocení dálnice v celé délce trasy.

Stavba D6 – Karlovarský kraj se v převážné míře dotkne ekosystémů značně antropogenně ovlivněných. Nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj). Vliv záměru na ekosystémy je možné hodnotit jako přijatelný.

V rámci předmětných úseků dálnice D6 – Karlovarský kraj budou realizovány vegetační úpravy, které budou plnit především funkci začlenění stavby do krajiny, dále potom funkci estetickou, hygienickou, ochrannou a rovněž přispějí ke zvýšení biologické rozmanitosti v zájmovém území.

Na základě hodnocení provedeného ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 a Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016 – 2025, lze konstatovat, že za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr akceptovatelný a vliv záměru lze označit za únosný.

Ze zpracovaného Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) vyplynulo, že záměr D6 - Karlovarský kraj v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích

oblastí. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj nebude narušena celistvost dotčených evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí v obou posuzovaných variantách.

Varianta B MÚK Bochoj je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000 hodnocena jako méně vhodná z důvodu potenciálních kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochoj a Těšetice). V případě realizace varianty B by se tak otevřela cesta pro možné umístění průmyslových zón Bochoj a Těšetice do území ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Volf, únor 2018) jsou navržena zmírňující opatření, která mohou identifikované potenciální negativní působení záměru zmenšit a stanou se nedílnou součástí záměru. Opatření byla převzata do kapitol B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

ÚSES, VKP, přírodní parky, zvláště chráněná území, památné stromy

Trasa záměru kříží prvky nadregionálního, regionálního a lokálního ÚSES dle § 3 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Pro převedení liniových prvků ÚSES (biokoridory), které jsou ve střetu se stavbou D6 – Karlovarský kraj, je převážně navrženo takové technické provedení stavby, které zásahy do těchto prvků minimalizuje, případně jsou navržena dostatečná opatření.

Navrhovaný záměr nezasahuje do žádných registrovaných VKP dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Záměr zasahuje do několika VKP definovaných dle § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se zejména o lesy a vodní toky. Za předpokladu dodržení navržených a doporučených opatření v předkládané dokumentaci EIA lze zásahy do VKP považovat za akceptovatelné a vlivy hodnotit jako přijatelné.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného přírodního parku. Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les. V tomto prostoru bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde. Při respektování podmínek v rámci vydaných stanovisek správy CHKO (č. j. 2195/SL/08 ze dne 5. 8. 2008 a č. j. 2110/05 ze dne 21. 7. 2005) lze vliv záměru na CHKO hodnotit jako akceptovatelný. Další zvláště chráněná území nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčena.

V následujícím stupni projektové dokumentace je nezbytné upravit návrh vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a pokud možno nebylo dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Hmotný majetek, kulturní památky, architektonické a archeologické aspekty

Záměr D6 - Karlovarský kraj vyvolá významnější demolice pouze v rámci staveb D6 Olšová Vrata - Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Jedná se o demolice šesti mostů, jednoho podchodu, čerpací stanice malého rozsahu, zastávky BUS a tří rodinných domů včetně souvisejících staveb. Celý záměr D6 -

Karlovarský kraj si dále vyžádá přeložky silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravy objektů meliorací, přeložky vodovodů, úpravy elektrického vedení, přeložky vodovodů a přeložku železniční trati Protivec - Bochov v délce cca 850 m.

Umístění posuzovaného záměru do území nepředstavuje riziko z hlediska vlivu na kulturní památky. Záměr se poměrně těsně vyhýbá kulturní památce kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory. Vedení trasy tuto památku respektuje a nebude do ní nijak zasahovat. Pro fázi výstavby záměru jsou navržena opatření k minimalizaci či eliminaci případných nepříznivých vlivů výstavby záměru na tuto památku.

Možný výskyt archeologického nálezů nelze v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Staré ekologické zátěže

V území posuzovaného záměru nebyly zjištěny žádné skládky ani jiné staré ekologické zátěže.

Odpady

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

H. PŘÍLOHY

Dokladová část

- Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Stanoviska orgánů ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyjádření ŘSD ČR k dopravně-inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“ ze dne 12. 12. 2018 (zn. 4712/18-34000/KM)

Vyjádření stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace – Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad

Karlovy VARY

Magistrát města Karlovy Vary • Muzeevská 21, 361 20 Karlovy Vary

ÚŘAD ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍ ÚŘAD
U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary



Spis.zn.: SÚ/9636/17/Sko
Č.j.: 10060/SÚ/17
Vyřizuje: Skoupá Daniela Bc./ 353 152 761
Spisový znak: 330.1
Skartační znak: S/5

Karlovy Vary, dne 4.9.2017

VYJÁDŘENÍ

Úřad územního plánování a stavební úřad Magistrátu města Karlovy Vary, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen "stavební zákon"), na žádost, kterou dne 24.8.2017 podala společnost:

EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská č.p. 558/4, Praha 10-Malešice, 108 00 Praha 108

ve věci:

„D6 Karlovarský kraj – soulad s územně plánovacími dokumentacemi dotčených obcí“

s d ě l u j e :

1. Pro správní území obce Vrbice platí Územní plán obce Vrbice vydaný dne 17.3.2006, Obecně závazná vyhláška o závazných částech Územního plánu obce Vrbice nabyta účinnosti dne 1.5.2006. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno na základě souladu s Územním plánem obce Vrbice. Nyní se pořizuje nový Územní plán Vrbice, jež je aktuálně po veřejném projednání. V pořizované ÚPD je tato veřejně prospěšná stavba zobrazena formou koridoru, který bude rozšířen na šířku budoucího ochranného pásma tj. 100 m na každou stranu od osy komunikace nebo přilehlého jízdního pásu v souladu se shora uvedenou dokumentací pro územní rozhodnutí. Kromě toho budou z hlediska dostatečnosti koridoru projektantem prověřeny plánované odpočívky, mostní objekty a doplňkové stavby. Tato úprava bude projednána v opakovaném veřejném projednání o Návrhu Územního plánu Vrbice.
2. Pro správní území obce Čichalov platí Územní plán obce Čichalov vydaný dne 28.12.2006. Obecně závazná vyhláška č. 3 o závazných částech Územního plánu obce Čichalov nabyta účinnosti dne 29.12.2006. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno v souladu s platným Územním plánem obce Čichalov. Nyní se pořizuje nový Územní plán Čichalov, který je ve fázi po společném jednání. V Návrhu Územního plánu Čichalov je tato veřejně prospěšná stavba řešena koridorem pro dopravu.
3. Pro správní území obce Verušičky je platný Územní plán Verušičky, jež nabyl účinnosti dne 2.8.2017. Dálnice II. třídy D6 je vymezena koridorem pro veřejně prospěšnou stavbu označenou VD8. Soulad s Územním plánem Verušičky je zajištěn.
4. Pro správní území města Žlutice platí Územní plán města Žlutice vydaný dne 22.12.2006. Obecně závazná vyhláška č. 1/2006 o závazných částech Územního plánu města Žlutice nabyta účinnosti dne 22.1.2007. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno v souladu s platným Územním plánem města Žlutice. Nyní se pořizuje nový Územní plán Žlutice, který je ve fázi po úpravách pro opakované veřejné projednání. V nově

TELEFON / FAX
353 151 111 / 353 151 400

ID DATOVÉ SCHránKY: u89bnw8
e-podatelna: posta@mnikv.cz
<http://www.mnikv.cz>

BANKOVNÍ SPOLLEN
Česká spořitelna, a.s. Karlovy Vary
č.ú. 0800424389 / 0800

IČ
00 254 657

pořizovaném Územním plánu Žlutice je tato veřejně prospěšná stavba řešena jako koridor pro dopravu.

5. Pro správní území města Bochov platí Územní plán obce Bochov vydaný dne 28.12.2006. Obecně závazná vyhláška č.3/2006 o závazných částech Územního plánu obce Bochov nabyla účinnosti dne 15.1.2007. ÚPD obsahuje veřejně prospěšnou stavbu D01 tj. úsek Olšová Vrata - Žalmanov a veřejně prospěšnou stavbu D02 tj. úsek Žalmanov – Knínice s přeložkami stávajících silnic I. - III. třídy. Předložený záměr je ve vámi předložené variantě A v souladu s Územním plánem obce Bochov. Ve variantě B je v nesouladu s Územním plánem obce Bochov takto:

a. okružní křižovatka a napojovací pruhy navržené na východní straně města Bochov v místě napojení silnice II/198;

b. trasa přeložky silnice II/198.

Aktuálně se pořizuje Návrh ÚP Bochov, jež byl zpracován ve variantní podobě a je ve fázi po společném jednání (§ 50 stavebního zákona). Obě varianty tohoto návrhu předpokládají přemístění MUK Bochov ze západní do východní části a jinou trasu přeložky silnice II/198 (přeložku variantně), než je obsažena v platné územně plánovací dokumentaci, resp. v ZÚR KK. Vámi předložená varianta B je v souladu s projednávaným Návrhem ÚP Bochov ve variantě 2. Návrh aktualizace ZÚR KK, jež je ve fázi před veřejným projednáním vytvořil nový koridor pro přeložku silnice II/198, nicméně Návrh ÚP Bochov je v tomto koridoru řešen variantou 1 a ve variantě 2 z tohoto koridoru mírně vybočuje. Předpokládáme, že trasa přeložky bude do upraveného návrhu ÚP Bochov převzata ve variantě, jež bude obsahem ZÚR KK alespoň po vyhodnocení veřejného projednání této nadřazené ÚPD.

Ředitelství silnic a dálnic ČR uplatnilo v rámci společného jednání o Návrhu ÚP Bochov v květnu 2017 požadavek zakreslit novou křižovatku ve východní části za městem Bochov pouze jako plochu rezervy. Vzhledem k tomu, že rezerva znamená v kontextu stavebního zákona nutnost pořizovat změnu územně plánovací dokumentace, předpokládáme pro optimální vyhodnocení tohoto požadavku, že budeme bez prodlení informováni o procesu a výsledku vydání Závazného stanoviska podle zákona č.100/2001 Sb.

6. Pro správní území obce Stružná je platný Územní plán Stružná, který nabyl účinnosti dne 13.1.2013. Na území obce Stružná je územním plánem vymezena rozvojová plocha D2 – DS1 – koridor pro dálnici druhé kategorie D6 (v ÚP vymezeno jako rychlostní silnice R6) se všemi souvisejícími investicemi (napojení křižovatky D6 s plánovanou silnicí I/20, se silnicemi II/606 a III/20812, dílčí přeložka silnice III/20812 u podjezdu D6).

Záměr umístění stavby komunikace „D6 – Karlovarský kraj“, která na území obce Stružná zahrnuje úseky „D6 Žalmanov – Knínice“ a úsek „D6 Olšová Vrata – Žalmanov“, je v souladu s platnou ÚPD.

7. Pro správní území obce Andělská Hora je platný Územní plán Andělská Hora, vydaný jako opatření obecné povahy č. 1/2015, které nabylo účinnosti dne 27.8.2015. Předkládaný návrh trasy dálnice D6 je v souladu s platným územním plánem.

8. Pro správní území města Karlovy Vary platí Územní plán města Karlovy Vary, který byl schválen Zastupitelstvem města dne 14.10.1997, jehož závazná část byla vydána obecně závaznou vyhláškou města Karlovy Vary č.6/1997, která nabyla účinnosti dne 1.12.1997. Po

Spis.zn. SÚ/9636/17/Sko

str. 3

novelizací je aktuálně platná Obecně závazná vyhláška města Karlovy Vary č.1/2000, o závazných částech Územního plánu města Karlovy Vary.

Územní rozhodnutí na úsek „D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo vydáno v souladu s Územním plánem města Karlovy Vary. V souladu s platnou ÚPD je též projektován úsek „D6 Olšová Vrata – Zalmanov“.

Aktuálně se pořizuje nový Územní plán Karlovy Vary, jež je ve fázi po společném jednání (§ 50 stavebního zákona). V návrhové dokumentaci jsou plochy dopravy řešeny koridorem. Z návrhového výkresu veřejně prospěšných staveb vyplývá, že se jedná o stavbu VD 01 - rychlostní komunikace D6 (v ZÚR KK D 01 a D 02) a následující dopravní stavby související:

- VD 02 - přeložka silnice II/220 (v ZÚR KK D 45)
- VD 27 - silniční napojení letiště (v ZÚR KK D 84)

Oproti dokumentaci, na základě níž bylo vydáno územní rozhodnutí na úsek „D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata“ přibýlo na mimoúrovňové okružní křižovatce řešící napojení Olšových Vrat rameno pro samostatné silniční napojení letiště.

Poučení:

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů podle zvláštních předpisů.

[otisk úředního razítka]

Ing. arch. Irena V á c l a v í č k o v á
vedoucí oddělení úřad územního plánování

Obdrží:

EKOLA group, spol. s r.o., IDDS: w863a8d

co:

- vlastní 2x
- a/a

Stanovisko dle § 45i odst. 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství

KRAJSKÝ ÚŘAD KARLOVARSKÉHO KRAJE

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 558/4
Praha 10, Malešice
108 00 Praha 108

Váš dopis značka // ze dne
// 24-08-2017

Naše značka
3079/ZZ/17

Výřizuje / linka
Chocheň/594

Karlovy Vary
05-09-2017

Stanovisko k významným evropským lokalitám a ptačím oblastem pro záměr „D6 - Karlovarský kraj“

Krajský úřad Karlovarského kraje, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, po posouzení záměru „D6 - Karlovarský kraj“, žadatel EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 558/4, Praha 10, Malešice, 108 00 Praha 108, doručeného dne 24. 8. 2017, vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona toto stanovisko:

záměr „D6 - Karlovarský kraj“ může mít významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Odůvodnění:

Záměr představuje výstavbu komunikace D6 v Karlovarském kraji, pro jejíž značnou část bude vymezena nová trasa mimo koridory stávající silniční sítě. Území bylo již v minulosti, jako celek i jako dílčí části, řešeno s ohledem na vliv na soustavu Natura 2000. Protože v průběhu následných projekčních činností došlo k doplnění některých EVL, které jsou uvedeny níže, a dále i k úpravám trasy a zpřesnění průběhu budoucí komunikace, nechal žadatel zpracovat expertní posouzení, tzv. „naturový screening“, které je s datem zpracování „srpen 2015“ k žádosti přiloženo. V tomto dokumentu je relativně podrobně rozebrán možný vliv na celkem 8 celistvých prvků soustavy Natura 2000 s ohledem na projektovanou trasu záměru. Z naturového screeningu vyplývá, že záměr dle předložené PD nemá významný negativní vliv na prvky soustavy Natura 2000: „*Bylo vyhodnoceno, že záměr „R6 Žalmanov - Kninice“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.*“

V průběhu hodnocení byly zjištěny mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, fuhyk obecný, včelojed lesní, žluna šedá.

Dále byly zjištěny mírně negativní vlivy na evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory: Typ přírodního stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis); Typ přírodního stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

Sídlo: Karlovy Vary, Závodní 353/88, 360 06, Karlovy Vary-Dvory, Česká republika, IČO: 70891168, DIČ: CZ70891168,
tel.: +420 354 222 300, <http://www.kr-karlovarsky.cz>, e-mail: posta@kr-karlovarsky.cz

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na hnědásku chrastavcového, který je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny.

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na čolka velkého – předmět ochrany EVL Doupovské hory a navrhované EVL Toto-Karo a kuňku ohnivou – předmět ochrany EVL Doupovské hory.

Jsou navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení zmenšit a musí být nedílnou součástí záměru."

Pro samotný proces vypořádání vlivu stavby je však zásadní, aby veškerá navržená kompenzační opatření byla zapracována i v prováděcí dokumentaci. Naturový screening však tuto povinnost nezadává, jeho významným přínosem obecně je, že vyloučí nebo konstatuje možné negativní vlivy záměru na soustavu Natura 2000 a může tedy představovat argumentační zdroj v ne zcela jednoznačných situacích.

V rámci aktuálně řešeného záměru však podstatná část navržené trasy vede přes ptačí oblast a je tedy v přímém kontaktu, menší část se pak dotýká nebo protíná jižní části území EVL Doupovské hory. Ostatní evropsky významné lokality (viz cit. výše) nejsou v přímém kontaktu se stavbou a její vliv, minimálně na populaci hnědásku chrastavcového, nelze zcela přesně predikovat. Z uvedených informací tedy vyplývá, že ve stávající situaci není možné vliv stavby na poměrně rozsáhlou dotčenou část území soustavy Natura 2000 vyloučit, pro její ochranu je nutné závazně přijmout navrhovaná kompenzační opatření naturového screeningu, který je dostatečně odborně zaštitěn, nicméně, i s ohledem na datum jeho zpracování, v současnosti představuje spíše významný informační zdroj pro finální posouzení celého záměru.

Zmiňovaná EVL Toto-Karo byla ze seznamu zcela vyřazena a na jejím území se aktuálně vyhláší přírodní památka, u níž ale lze přímý negativní vliv vyloučit.

otisk úředního razítka

elektronicky podepsáno

Ing. Regina Martincová
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

Stanovisko dle § 45i odst. 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – Agentura ochrany přírody a krajiny, Regionální pracoviště správa CHKO Slavkovský les



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

REGIONÁLNÍ PRACOVIŠTĚ
SPRÁVA CHKO SLAVKOVSKÝ LES

Hlavní 504
353 01 Mariánské Lázně
tel.: +420 354 624 081
ID DS: w9kdyqm
e-mail: slavkles@nature.cz
www.nature.cz

EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4
Praha 10
108 00

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ:
SR/0349/SL/2017 - 2

VYŘIZUJE:
Bc. Radek Fišer

DATUM:
22. 9.2017

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (dále jen „Agentura“), jako věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody podle §75 a §78 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), vydává v souladu s ustanovením §45i odst. 1 zákona toto:

STANOVISKO

ve smyslu ustanovení §154 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“).

Po posouzení záměru „Dálnice D6 – Karlovarský kraj“, doručeného žadatelem, společností EKOLA group, spol. s r.o., se sídlem Mistrovská 4, Praha 10 108 00 dne 23. 8. 2017 dospěla Agentura k závěru, že předložený záměr

**MŮŽE MÍT VÝZNAMNÝ VLIV NA PŘÍZNIVÝ STAV PŘEDMĚTU OCHRANY NEBO
CELISTVOST EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI (NATURA 2000).**

Odůvodnění:

Předložený záměr předpokládá výstavbu 4 na sebe navazujících úseků dálnice D6 - D6 Knínice - Bošov (km 83,680 - 91,590), D6 Žalmanov - Knínice (km 91,590 - 98,540), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 98,540 - 105,880) a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 105,880 - 113,902). Předmětem záměru je zvýšení počtu jízdních pruhů na 4 a vybudování několika mimoúrovňových křižovatek. Je nezbytné připomenout, že Agentura je místně příslušným orgánem státní správy pouze v úsecích Karlovy Vary – Olšová Vrata a částečně Olšová Vrata – Žalmanov. Uvedené úseky zasahují na území CHKO Slavkovský les (dále jen CHKO). Záměr se dotýká území CHKO od odbočky do Andělské Hory (na úrovni kostela Nejsvětější Trojice) a ve směru na Karlovy Vary tvoří současná silnice I/6 jihozápadní hranici. Od odbočky do obce Olšová Vrata až k odbočce do areálu stělnice Policie ČR pak silnice I/6 přímo prochází územím CHKO. Na území CHKO se plánovaný záměr dotýká dvou lokalit soustavy Natura 2000. Silnice I/6 a současně lokalita záměru tvoří západní až jihozápadní hranici Ptačí oblasti Doupovské hory

IČ: 62933591 | Bankovní spojení ČNB Praha 1 | číslo účtu: 18228-011/0710 | slavkles@nature.cz | T: 353 398 201

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Regionální pracoviště správy CHKO Slavkovský les

(CZ0411002) a dále u obce Olšová Vrata silnice I/6 a plánovaný záměr tvoří jihozápadní hranici Evropsky významné lokality Olšová Vrata (CZ0413188).

Ptačí oblast Doupovské hory byla vyhlášena a vymezena z důvodu ochrany celoevropsky ohrožených ptačích druhů. Předmětem ochrany je zde 11 druhů ptáků, z nichž se v okolí plánované stavby vyskytuje 5 druhů (tuhýk obecný, žluna šedá, lejsek šedý, chřástal polní, datel černý). Uvažovaným záměrem může být dotčen jak přímo hnízdní biotop, tak areál, v němž uvedené druhy pouze pobývají.

Evropsky významná lokalita Olšová Vrata (dále EVL) zahrnuje areál golfového hřiště a navazující luční a ekotonové porosty. Předmětem ochrany je zde populace sysla obecného.

Z výše uvedených důvodů Agentura hodnotí předmětný záměr jako částečně kolizní se zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu ustanovení § 45i zákona.

Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat. Zároveň toto stanovisko nenahrazuje závazné stanovisko podle § 44 a §12 odst. 2 zákona.

„otisk razítka“

„podepsáno elektronicky“

Ing. Jindřich Horáček, Ph.D.
ředitel RP SCHKO Slavkovský les

Rozdělovník:

elektronický originál je součástí elektronického spisu sp.zn.: SR/0349/SL/2017

stejnopis se doručí v digitální podobě prostřednictvím DS:

EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 4, Praha 10 108 00; idds: w863a8d

IČ: 62933591 | Bankovní spojení ČNB Praha 1 | číslo účtu: 18228-011/0710 | slavkles@nature.cz | T: 353 398 201

strana 2

Vyjádření ŘSD ČR k dopravně-inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“ ze dne 12. 12. 2018 (zn. 4712/18-34000/KM)**Ekola group, spol. s r.o.**

Mistrovská 4 / 558

108 00 Praha 10

V Karlových Varech dne: 12.12.2018

Naše zn.: ~~4712~~ 18-34000/KM

Vyřizuje: Bc. Kamila Můcklová

Tel: 353 240 211, 720 958 499

e-mail: kamila.mocklova@rsd.cz

adresa: Závodní 369/82, 360 06 Karlovy Vary

Vyjádření k dopravně –inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“

Přestože v ZUR Karlovarského kraje je vymezen koridor pro plánovanou přeložku silnice I/20 v úseku Toužim – Žalmanov, ŘSD ČR s tímto záměrem do roku 2040 neuvažuje. Jedná se o výhledový záměr, který může být ještě přehodnocen – např. v rámci prověřovacích prací na projektu propojení krajských měst. Tento projekt by měl podrobně prověřit a definovat budoucí rozvoj silniční sítě silnic I. třídy s důrazem na zkvalitňování tangenciálních propojení krajských měst (v tomto případě Plzeň – Karlovy Vary vs. Plzeň – Ústí nad Labem).

Z výše uvedeného důvodu nebylo v dopravně-inženýrských podkladech, které byly podkladem pro zpracování dokumentace EIA, s uvedenou komunikací v horizontu 2026 ani 2040 uvažováno.

S pozdravem

Bc. Lukáš Hnízdil
Ředitel ŘSD ČR, Správa Karlovy Vary

Doručovací adresa:

ŘSD ČR Správa Karlovy Vary

Závodní 369

360 06 Karlovy Vary

Literatura

Obecná

1. Culek M. (editor) a kol. Biogeografické členění České republiky. Praha: ENIGMA, 1996.
2. Hlaváč V. & Anděl P. Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. Praha: AOPK ČR, 2001.
3. Chytrý M., Kučera T. a Kočí M. Katalog biotopů ČR. Praha: AOPK, 2000.
4. Quitt, E. Klimatické oblasti Československa. Brno: Studia Geographica 16. Geogr. úst. ČSAV, 1971.
5. Plesník J., Hanzal V., Brejšková L. (editoři). Červený seznam ohrožených druhů České republiky - Obratlovci. Praha: Příroda 22, 2003.
6. Grulich V. Red list of vascular plants of the Czech Republic 3rd edition. Praha: Preslia 84, 2012.
7. Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020.
8. Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025.
9. Úmluva o biologické rozmanitosti (Convention on Biological Diversity – CBD) schválena usnesením Vlády České republiky č. 293 ze dne 2. června 1993.
10. Politika ochrany klimatu v České republice schválena usnesením Vlády České republiky č. 207 ze dne 22. března 2017.
11. Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v ČR (Ministerstvo životního prostředí ČR).
12. Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR schválena usnesením Vlády České republiky č. 861 ze dne 26. října 2015.
13. Národní akční plán adaptace na změnu klimatu schválený usnesením Vlády České republiky č. 34 ze dne 16. ledna 2017.
14. Mezivládní panel pro změnu klimatu (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE) (<http://www.ipcc.ch/>).
15. Rámcová úmluva OSN o změně klimatu podepsána dne 18. června 1993 v New Yorku.

Související bezprostředně se záměrem

1. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „Silnice R6 Knínice - Bošov“, únor 2007
2. SUDOP PRAHA, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „R6 Žalmanov - Knínice“, listopad 2005
3. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „Sil. R6 Olšová Vrata - Žalmanov“, duben 2008
4. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro stavební povolení „R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“, červenec 2009
5. SUDOP PRAHA, a.s.: Technicko ekonomická studie „R6 Nové Strašecí - Bošov“, červen 2013
6. EKOLA group, spol. s r.o.: Dopravně – inženýrské podklady použité k vyhotovení dokumentace EIA k záměru „D6 - Karlovarský kraj“, prosinec 2017

7. EKOLA group, spol. s r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Akustické posouzení, duben 2018
8. ECO-ENVI-CONSULT: D6 - Karlovarský kraj, Rozptylová studie, únor 2018
9. Ing. Jitka Růžičková: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů na veřejné zdraví, květen - červen 2018
10. Mgr. Radim Kočvara: D6 - Karlovarský kraj, Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, leden 2018, aktualizace červenec 2018
11. Mgr. Radim Kočvara: D6 - Karlovarský kraj, Rámcová migrační studie, leden 2018
12. Mgr. Ondřej Volf: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000, únor 2018, aktualizace říjen 2018
13. EKOLA group, spol. s r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz, leden 2018
14. Ing. František Moravec: D6 - Karlovarský kraj, Dendrologický průzkum, listopad 2017
15. GEOoffice, s.r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, prosinec 2017
16. ECO-ENVI-CONSULT: D6 - Karlovarský kraj, Vlivy na klima, únor 2018
17. RICHEKO s r.o.: Výpočet vlivu zimní údržby komunikace na kvalitu vody „D6 - Karlovarský kraj“, leden 2018
18. DHP Conservation, s.r.o.: Revizní biologický průzkum stavebních úseků „R6, Nové Strašecí – křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 – Olšová Vrata“, březen 2017
19. Ing. Libor Ládyš - EKOLA: Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata, Dokumentace o vlivu stavby na životní prostředí, červen 1999
20. PRAGOPROJEKT, a.s.: Aktualizace EIA pro úsek sil. R6 křižovatky I/27 - Olšová Vrata, červenec 2013

Internetové zdroje

1. http://www.kr-karlovarsky.cz/region/uzem_plan/Stranky/dokument-kraj/A_ZUR_KK_2015_NAVRH.aspx Karlovarský kraj, Aktualizace č. 1 ZÚR Karlovarského kraje
2. <http://www.isad.npu.cz> NPÚ, Informační systém o archeologických datech
3. <http://www.geology.cz> Česká geologická služba
4. <http://www.chmi.cz> Český hydrometeorologický ústav
5. <http://www.czso.cz> Český statistický úřad
6. <http://www.cuzk.cz> Český úřad zeměměřický a katastrální
7. <http://heis.vuv.cz> Hydroekologický informační systém VÚV T. G. M
8. <http://voda.gov.cz> Vodohospodářský informační portál MZe a MŽP
9. <http://kontaminace.cenia.cz> Národní inventarizace kontaminovaných míst ČR (CENIA)
10. <http://www.sekm.cz/> Systém evidence kontaminovaných míst (MŽP ČR)
11. <http://mapy.nature.cz/> Mapový portál AOPK ČR
12. <http://www.biolib.cz> Mezinárodní encyklopedie rostlin, hub a živočichů
13. <http://www.mzp.cz> Ministerstvo životního prostředí

- | | |
|---|--|
| 14. http://geoportal.gov.cz | Národní geoportál INSPIRE |
| 15. http://monumnet.npu.cz | Národní památkový ústav – MonumNet |
| 16. http://http://www.obecverusicky.cz/ | Oficiální webové stránky obce Verušičky |
| 17. http://www.cichalov.cz | Oficiální webové stránky obce Čichalov |
| 18. http://www.mesto-bochov.cz | Oficiální webové stránky města Bochov |
| 19. http://www.struzna.cz | Oficiální webové stránky obce Stružná |
| 20. http://www.andelskahora.cz | Oficiální webové stránky obce Andělská Hora |
| 21. http://www.mmkv.cz/cs | Magistrát města Karlovy Vary |
| 22. http://drusop.nature.cz | Ústřední seznam ochrany přírody |
| 23. http://www.pamatkyaprirodakarlovarska.cz/ | Regionální internetová topografická encyklopedie Karlovarského kraje |
| 24. https://www.mistopisy.cz/pruvodce/ | Místopisný průvodce po ČR |

Legislativa

1. Vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů
2. Vyhláška č. 383/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
3. Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
4. Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění vyhlášky č. 222/2014 Sb.
5. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
6. Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
8. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
9. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
10. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
11. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
12. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
13. Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů
14. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů

15. Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů
16. Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
17. Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
18. Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

České technické normy

1. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
2. ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
3. ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání
4. ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce
5. ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
6. TNV 75 2931 Povodňové plány

EKOLA group, spol. s r.o.

Držitel certifikátů:

ČSN EN ISO 9001:2009

ČSN EN ISO 14001:2005

ČSN OHSAS 18001:2008

D6 – Karlovarský kraj

**Dokumentace EIA dle přílohy č. 4 k zákonu
č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů**

Číslo zakázky: 17.0368-04

EKOLA group, spol. s r.o.

Mistrovská 4

108 00 Praha 10

IČ: 63981378

DIČ: CZ63981378

Telefon: +420 274 784 927-9

Fax: +420 274 772 002

E-mail: ekola@ekolagroup.cz

www.ekolagroup.cz

Leden 2019



NÁZEV ZÁMĚRU: D6 – Karlovarský kraj
Dokumentace EIA dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

ČÍSLO ZAKÁZKY: 17.0368-04

OBJEDNATEL: Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

ZHOTOVITEL: EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
tel.: 274 784 927-9
fax.: 274 772 002
e-mail: ekola@ekolagroup.cz

KOORDINAČNÍ ČINNOST: Mgr. Michaela Plívová

ŘEŠITELSKÝ TÝM: Mgr. Michaela Plívová
Ing. Zuzana Vošická
Ing. Jakub Černý
Ing. Pavel Hudousek

KONTROLOVAL: Ing. Zuzana Vošická

VEDOUCÍ PROJEKTU: Ing. Libor Ládyš
Držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku dle zákona č. 100/2001 Sb., dle § 19 a § 24 na základě osvědčení o odborné způsobilosti vydaného Ministerstvem životního prostředí ČR pod č. j. 3772/603/OPV/93 ze dne 8. 6. 1993; prodloužení autorizace č. j. 3032/ENV/11 ze dne 4. 2. 2011 a č. j. 70572/ENV/15 ze dne 4. 11. 2015

DATUM: 29. 1. 2018

© EKOLA group, spol. s r.o.

Veškerá práva k využití si vyhrazuje EKOLA group, spol. s r.o. společně se zadavatelem.

Výsledky a postupy obsažené ve zprávě jsou duševním majetkem firmy EKOLA group, spol. s r.o. a jsou chráněny autorskými právy ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb.

OBSAH

ÚVOD	10
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	25
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	26
B. I. Základní údaje	26
B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	26
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	26
B. I. 3. Umístění záměru	30
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	33
B. I. 5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí	35
B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry.....	39
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	68
B. I. 8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	68
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	69
B. II. Údaje o vstupech	71
B. II. 1. Půda.....	71
B. II. 2. Voda.....	84
B. II. 3. Ostatní přírodní zdroje	85
B. II. 4. Energetické zdroje.....	85
B. II. 5. Biologická rozmanitost	86
B. II. 6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	87
B. III. Údaje o výstupech.....	95
B. III. 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží.....	95
B. III. 2. Odpadní vody	112
B. III. 3. Odpady	117
B. III. 4. Ostatní emise a rezidua	124
B. III. 5. Doplnující údaje.....	127
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	128
C. I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	128

C. I. 1. Struktura a ráz krajiny	128
C. I. 2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry	130
C. I. 3. Významné krajinné prvky (VKP).....	132
C. I. 4. Územní systém ekologické stability a celoměstský systém zeleně	133
C. I. 5. Zvláště chráněná území, památné stromy	144
C. I. 6. Přírodní parky	145
C. I. 7. NATURA 2000	145
C. I. 8. Zvláště chráněné druhy	147
C. I. 9. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	147
C. I. 10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	147
C. I. 11. Území hustě zalidněná, obyvatelstvo	152
C. I. 12. Staré ekologické zátěže a extrémní poměry v dotčeném území.....	153
C. I. 13. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	153
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny.....	154
C. II. 1. O vzduší	154
C. II. 2. Voda.....	157
C. II. 3. Půda	171
C. II. 4. Biologická rozmanitost	174
C. II. 5. Klima	185
C. II. 6. Počáteční akustická situace.....	186
C. II. 7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	188
C. II. 8. Kulturní dědictví včetně architektonických nebo archeologických aspektů a hmotný majetek.....	188
C. III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit.....	192
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ možných významných VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ a veřejné zdraví	195
D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru, použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí.....	195
D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	195

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima.....	198
D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	251
D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	269
D. I. 5. Vlivy na půdu.....	286
D. I. 6. Vlivy na přírodní zdroje	291
D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost	292
D. I. 8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.....	321
D. I. 9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů	349
D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích	351
D. III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů.....	353
D. IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně.....	357
D. V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí	357
D. VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace	380
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	383
F. ZÁVĚR.....	389
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	390
H. PŘÍLOHY.....	399
Literatura.....	407

Přílohy dokumentace EIA

- Příloha č. 1** **Dopravně – inženýrské podklady použité k vyhotovení dokumentace EIA záměru „D6 - Karlovarský kraj“**
- Příloha č. 2** **Akustické posouzení**
- Příloha č. 3a** **Rozptylová studie – etapa výstavby**
- Příloha č. 3b** **Rozptylová studie – etapa provozu**
- Příloha č. 4** **Posouzení vlivů na veřejné zdraví**
- Příloha č. 5** **Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů**
- Příloha č. 6** **Rámcová migrační studie**
- Příloha č. 7** **Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti**
- Příloha č. 8** **Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz**
- Příloha č. 9** **Dendrologický průzkum**
- Příloha č. 10** **Posouzení vlivů stavby na vodní útvary**
- Příloha č. 11** **Vlivy na klima**
- Příloha č. 12** **Výkresová část**
- Výkres č. 1 D6 - Karlovarský kraj - celková situace záměru (1 : 80 000)
- Výkres č. 2 D6 Knínice - Bošov – přehledná situace (1 : 5 000)
- Výkres č. 2a D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 0,0 - 2,5 (1 : 2 000)
- Výkres č. 2b D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 2,5 - 5 (1 : 2 000)
- Výkres č. 2c D6 Knínice - Bošov – koordinační situace – km 5 - KÚ (1 : 2 000)
- Výkres č. 3A D6 Žalmanov - Knínice – přehledná situace, varianta A (1 : 10 000)
- Výkres č. 3Aa D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – ZÚ - km 2,6 (1 : 2 000)
- Výkres č. 3Ab D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – km 2,5 - 4,9 (1 : 2 000)
- Výkres č. 3Ac D6 Žalmanov - Knínice – koordinační situace – km 4,6 - KÚ (1 : 2 000)
- Výkres č. 3B D6 Žalmanov - Knínice – přehledná situace, varianta B (1 : 10 000)
- Výkres č. 4 D6 Olšová Vrata - Žalmanov – přehledná situace (1 : 5 000)
- Výkres č. 4a D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 0,0 - 2,7 (1 : 2 000)
- Výkres č. 4b D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 2,7 - 5,2 (1 : 2 000)
- Výkres č. 4c D6 Olšová Vrata - Žalmanov – koordinační situace – km 5,2 - KÚ (1 : 2 000)

Výkres č. 5	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – přehledná situace (1 : 5 000)
Výkres č. 5a	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 1 (1 : 1 000)
Výkres č. 5b	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 2 (1 : 1 000)
Výkres č. 5c	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 3 (1 : 1 000)
Výkres č. 5d	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 4 (1 : 1 000)
Výkres č. 5e	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – koordinační situace – část 5 (1 : 1 000)

Příloha č. 13 Mapová část

Mapa č. 1	Ochrana přírody a krajiny (1 : 80 000)
Mapa č. 2	Přehled prvků ÚSES (1 : 30 000)
Mapa č. 3	Ochrana vod (1 : 80 000)

Příloha č. 14 Fotodokumentace a vizualizace stavby

Přehled nejdůležitějších používaných zkratk

A	Autobusy	NL	Nerozpuštěné látky
AK	Autobusy kloubové	NO	Nebezpečné odpady
a. s.	Akciová společnost	NO ₂	Oxid dusičitý
BaP	Benzo(a)pyren	NA	Nákladní automobily
CO	Oxid uhelnatý	NN	Nízké napětí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	NSN	Návěsové soupravy nákladních vozidel
ČR	Česká republika	NV	Nařízení vlády
ČRa	České radiokomunikace	O	Odpady kategorie ostatní
ČTe	České telekomunikace	O	Osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy
ČSN	Česká technická norma	OA	Osobní automobily
DIS	Dálniční informační systém	OK	Okružní křižovatka
DN	Světlost potrubí	OÚ	Obecní úřad
DSP	Dokumentace pro stavební povolení	PAS	Počáteční akustická situace
DUN	Dešťová usazovací nádrž	PHM	Pohonné hmoty
DÚR	Dokumentace pro územní rozhodnutí	PM	Pravá mostovka
EIA	Hodnocení vlivů na životní prostředí	PM ₁₀	Suspendované částice frakce PM ₁₀
HDPE	Chráničky z vysokohustotního polyetyleny	PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
k. ú.	Katastrální území	RBC	Regionální biocentrum
KN	Katastr nemovitostí	RBK	Regionální biokoridor
KÚ	Konec úseku	ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
L _{Aeq}	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A	Sb.	Sbírka
LBC	Lokální biocentrum	SDP	Střední dělicí pás
LBK	Lokální biokoridor	SN	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10 t) bez přívěsů
LM	Levá mostovka	SNP	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10 t) s přívěsy
LN	Lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5 t) bez přívěsů i s přívěsy	SO	Stavební objekt
LV	Lehká vozidla	SOS	Systém zabezpečení pozemních komunikací
M	Jednostopá motorová vozidla	STL	Střednětlaký
MÚ	Městský úřad	SV	Všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)
MÚK	Mimourovňové křížení	TV	Těžká motorová vozidla celkem
MŽP	Ministerstvo životního prostředí		
NEL	Nepolární extrahovatelné látky		

TN	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10 t) bez přívěsů	VO	Veřejné osvětlení
TNP	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10 t) s přívěsy	VTL	Vysokotlaký
TR	Traktory bez přívěsů	VVN	Velmi vysoké napětí
TRP	Traktory s přívěsy	ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ÚP	Územní plán	ZOV	Zásady organizace výstavby
ÚPn SÚ	Územní plán sídelního útvaru	ZPF	Zemědělský půdní fond
ÚSES	Územní systém ekologické stability	ZÚ	Začátek úseku

ÚVOD

Dokumentace EIA se zabývá vymezením a posouzením vlivů na životní prostředí, které mohou být způsobeny výstavbou a provozem záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ umístěného na území Karlovarského kraje, v k. ú. Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Posuzovaný záměr zahrnuje tyto čtyři dílčí úseky dálnice D6: D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Začátek předmětného záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ navazuje za obcí Bošov (v km 83,680) na již realizovaný úsek „D6 Lubenec - Bošov“. Ve svém konci (v km 113,902) předmětný záměr navazuje na již zprovozněný úsek „Průtah silnice I/6 Karlovy Vary-východ, stavba 10“.

Záměr D6 – Karlovarský kraj je z hlediska technického řešení a směrového vedení posuzován v této dokumentaci EIA invariantně, s výjimkou umístění a technického řešení MÚK Bochov (úsek D6 Žalmanov - Knínice), které je řešeno ve dvou variantách.

Navržený záměr je zařazen dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů do kategorie I (podléhá posuzování vždy), bod 47 – “Dálnice I. a II. třídy”. Příslušným úřadem je Ministerstvo životního prostředí.

Pozn.: Dálnice D6 bývala dříve označována také jako R6. Bez ohledu na toto pojmenování a zařazení se jedná stále o stejnou pozemní komunikaci, se stejnými technickými parametry. V souvislosti s novelou zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, je s účinností od 1. 1. 2016 záměr zařazen do kategorie dálnice s označením D6. Toto označení je užíváno i v předložené dokumentaci EIA.

Shrnutí dosavadního procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí

Záměr D6 - Karlovarský kraj byl v minulosti rozdělen na dva samostatné záměry, které prošly procesem posouzení dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí pod těmito názvy: „**Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata**“ a „**Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**“.

Dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ na životní prostředí byla zpracována Ing. Liborem Ládyšem v červnu 1999 se závěrečným doporučením stavby k realizaci. Posudek byl zpracován RNDr. Vladimírem Ludvíkem v květnu 2001 až únoru 2002 se závěrečným doporučením záměru k realizaci za splnění podmínek k ochraně životního prostředí a zdraví obyvatel. Souhlasné stanovisko k záměru stavby „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ bylo vydáno 19. 8. 2002 pod č. j. NM700/1577/2578/OPVŽP/02 e.o. V červenci 2013 byla následně zpracována „Aktualizace EIA pro úsek silnice R6 křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (PRAGOPROJEKT, a.s.).

Dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ na životní prostředí byla zpracována RNDr. Liborem Krajíčkem v prosinci 1997 se závěrečným doporučením stavby k realizaci. Posudek byl zpracován RNDr. Vladimírem Ludvíkem v říjnu až prosinci 1999 se závěrečným doporučením záměru k realizaci za splnění podmínek k ochraně životního prostředí a zdraví obyvatel. Souhlasné stanovisko k záměru stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo vydáno 27. 7. 2000 pod č. j. NM700/1668/1961/OPVŽP/00 e.o.

Shrnutí navazujícího procesu územního řízení

Po získání výše zmíněných stanovisek EIA byly úseky záměru D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata rozpracovány v rámci dokumentací k územnímu řízení (dále jen DÚR). S výjimkou úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov mají všechny úseky vydaná platná územní rozhodnutí. Úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl rozpracován již podrobněji v rámci dokumentace pro stavební povolení (dále jen DSP).

Pro stavbu **D6 Knínice - Bošov** byla zpracována DÚR v únoru 2007 (Silnice R6 Knínice - Bošov, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Na stavbu „R6 úsek Knínice - Bošov“ bylo Městským úřadem ve Žluticích vydáno pravomocné územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009).

Pro stavbu **D6 Žalmanov - Knínice** byla zpracována DÚR v listopadu 2005 (R6 Žalmanov - Knínice, DÚR, SUDOP PRAHA, a.s.). Na stavbu „R6 Žalmanov - Knínice“ bylo Městským úřadem Bochova vydáno územní rozhodnutí (č. j. st.ú.2172/11/Rož/4903/08/VPr ze dne 10. 2. 2012). Toto rozhodnutí nabylo právní moci rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje (č. j. 345/SÚ/12-6 ze dne 31. 7. 2012).

Pro stavbu **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** byla zpracována DÚR v dubnu 2008 (Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Ke stavbě dosud nebylo vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** byla zpracována DÚR v roce 2003 (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s.). Na stavbu „R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo Magistrátem města Karlovy Vary vydáno pravomocné územní rozhodnutí (spis. zn.: SÚ/11580/07/Dr-328.3 ze dne 9. 7. 2008). Dokumentace pro stavební povolení byla zpracována v červenci 2009 (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, DSP, PRAGOPROJEKT, a.s.).

Aktuální proces posouzení vlivu stavby na životní prostředí

Jak již bylo zmíněno výše, jedná se o dopravní stavbu, jejíž obě části („Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ a „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“) byly v minulosti posouzeny dle zákona č. 244/1992 Sb. a získaly souhlasné stanovisko dle tohoto zákona.

Stanoviska EIA vydaná na základě procesu vedeného dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (tj. zákona platného před vstupem ČR do EU) nesplňují dle názoru Evropské komise požadavky směrnice 2011/92/EU a Evropská komise tak v rámci řešení infringementového řízení č. 2048/2013 odmítla, aby tato stanoviska byla nadále využívána jako podklad pro povolování záměrů bez zajištění nového zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a bez zajištění nového procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí, který zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve vztahu k jednotlivým kategoriím záměrů předjímá.

Zákon č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 39/2015 Sb. ve svých přechodných ustanoveních hovoří následovně: „Nelze-li vydat souhlasné závazné stanovisko podle věty první, musí být záměr předmětem nového posouzení podle § 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.“.

Z výše uvedených důvodů a v souladu s Usnesením vlády ČR č. 430 ze dne 11. 5. 2016, kterým byl schválen postup v případě zajišťování opakovaného posuzování vlivů záměrů dopravních staveb na životní prostředí, původně posouzených dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo v červenci 2018 předloženo oznámení záměru D6 – Karlovarský kraj (EKOLA group, spol. s r.o.).

Příslušný úřad obdržel v rámci zjišťovacího řízení záměru k oznámení celkem 11 vyjádření (Karlovarský kraj; Město Bochov; Obec Andělská Hora; Krajský úřad Karlovarského kraje; Magistrát města Karlovy Vary; Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje; Česká inspekce životního prostředí, OI Ústí nad Labem, pobočka Karlovy Vary; Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší; Ministerstvo životního prostředí, odbor obecné ochrany přírody a krajiny; Ministerstvo životního prostředí, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků; Ministerstvo zdravotnictví – Český inspektorát lázní a vřidel).

Závěr zjišťovacího řízení byl příslušným úřadem (Ministerstvem životního prostředí) vydán dne 19. 10. 2018 v Plzni (č.j. MZP/2018/520/856). Na základě provedeného zjišťovacího řízení dle § 7 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů dospěl příslušný úřad k závěru, že dokumentaci dle přílohy č. 4 k zákonu je nutné zpracovat především s důrazem na následující oblasti vlivů:

- vlivy na povrchové a podzemní vody,
- vlivy na ovzduší a klima,
- vlivy na kulturní památky,
- vlivy na hlukovou situaci,
- vlivy na biologickou rozmanitost,
- zohlednit a vypořádat všechny relevantní požadavky a připomínky, které jsou uvedeny v doručených vyjádřeních.

Příprava předložené dokumentace EIA záměru „**D6 – Karlovarský kraj**“ probíhala v průběhu let 2017 - 2018. Předkládaná dokumentace EIA je zpracována na základě průzkumů, podkladů a jednotlivých podrobných expertních posouzení a reflektuje připomínky obdržené v rámci zjišťovacího řízení záměru.

Faktorům, které by mohly mít zásadní vliv z hlediska negativních dopadů záměru na okolí, byla věnována detailní pozornost přímo v přílohách (příloha č. 1-11), které jsou nedílnou součástí vlastní dokumentace EIA.

Jedná se o tyto odborné studie:

Příloha č. 1	Dopravně – inženýrské podklady
Příloha č. 2	Akustické posouzení
Příloha č. 3a, 3b	Rozptylová studie
Příloha č. 4	Posouzení vlivů na veřejné zdraví
Příloha č. 5	Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů
Příloha č. 6	Rámcová migrační studie
Příloha č. 7	Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti
Příloha č. 8	Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz
Příloha č. 9	Dendrologický průzkum
Příloha č. 10	Posouzení vlivů stavby na vodní útvary
Příloha č. 11	Vlivy na klima

Text dokumentace EIA je pro snazší orientaci doplněn o výkresovou a mapovou část (příloha č. 12-13) a fotodokumentaci a vizualizace stavby (příloha č. 14), které poskytují přehled o dané situaci a o místních podmínkách. Údaje z mapových podkladů byly doplněny o informace získané na příslušných veřejných institucích. Množství informací bylo získáno rovněž při vlastním průzkumu terénu.

Velice důležitou součástí dokumentace EIA je následující přehledné vypořádání připomínek, které byly uplatněny ve vyjádřeních, které obdržel příslušný úřad v rámci zjišťovacího řízení daného záměru. V této části je popsáno, jakým způsobem byly jednotlivé připomínky v rámci dokumentace EIA zohledněny či vypořádány, případně které kapitoly dokumentace EIA či přílohy dokumentace EIA se danou připomínkou zaobírají.

Vypořádání připomínek obdržených v rámci zjišťovacího řízení

Příslušný úřad obdržel v rámci zjišťovacího řízení záměru celkem 11 vyjádření k oznámení záměru. V následujícím textu je uvedena stručná podstata těchto vyjádření spolu s jejich vypořádáním zpracovatelem dokumentace EIA.

Magistrát města Karlovy Vary, odbor životního prostředí (č. j. 3992/OŽP/18, ze dne 18. 9. 2018)

Z hlediska všech příslušných složek ŽP neuplatnil příslušný úřad připomínky.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

Karlovarský kraj (č. j. 4116/ZZ/18, ze dne 17. 9. 2018)

Karlovarský kraj se záměrem „D6 – Karlovarský kraj“ tak, jak je popsán v oznámení, souhlasí a jeho další posuzování dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí nepovažuje za nutné.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje se sídlem v Karlových Varech (č. j. KHSKV10004/2018/HOK/Vrb, ze dne 20. 9. 2018)

Konečné podrobné hodnocení vlivů záměru „D6 - Karlovarský kraj“, včetně posouzení vlivu předkládaných variant řešení MÚK Bochova bude předmětem navazující dokumentace EIA. Oznámení vychází z dříve zpracovaných dokumentů a je předloženo bez odborných studií hodnotících podrobné dopady na životní prostředí, které budou součástí navazující dokumentace EIA.

Předložené oznámení záměru lze z pohledu jeho rozsahu a zpracování v oblasti dopadů na veřejné zdraví pokládat za dostatečně obsáhlé a KHS KK nemá žádné další požadavky na jeho doplnění.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přílohu č. 2 předložené dokumentace EIA tvoří akustické posouzení záměru „D6 – Karlovarský kraj“. Akustické posouzení se zabývá vyhodnocením vlivu výstavby a provozu záměru na akustickou situaci, vč. vyhodnocení stávající akustické situace.

Vyhodnocení vlivu záměru na akustickou situaci je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 3. 1. Vlivy na hlukovou situaci předložené dokumentace EIA. Počáteční akustická situace je popsána v kapitole C. II. 6. dokumentace EIA.

MŽP, odbor obecné ochrany přírody a krajiny (č. j. MZP/2018/610/2830, ze dne 13. 9. 2018)

MŽP, odbor obecné ochrany přírody a krajiny neuplatnil k předloženému oznámení záměru „D6 - Karlovarský kraj“ žádné připomínky.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ve vyjádření nebyly uplatněny žádné požadavky ve vztahu k předložené dokumentaci EIA ani připomínky k záměru.

MŽP, odbor ochrany ovzduší (č. j. MZP/2018/780/1298, ze dne 21. 9. 2018)

K oznámení záměru „D6 - Karlovarský kraj“ neměl odbor ochrany ovzduší žádné připomínky. Ve vyjádření je konstatováno, že rozptylová studie bude zpracována a předložena až v rámci dokumentace EIA.

Vzhledem k tomu, že se jedná o jednu z prioritních staveb dopravní infrastruktury v ČR, považuje MŽP, odbor ochrany ovzduší realizaci záměru za nezbytnou.

Odbor ochrany ovzduší MŽP upozorňujeme, že při povolování nových komunikací je nutné realizovat v nejvyšší možné míře technická a kompenzační opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přílohy č. 3a a 3b předložené dokumentace EIA tvoří rozptylové studie zpracované pro účely posouzení vlivu záměru „D6 – Karlovarský kraj“ na kvalitu ovzduší. Studie se zabývají vyhodnocením vlivu výstavby a provozu záměru na kvalitu ovzduší, vč. vyhodnocení stávající kvality ovzduší v řešeném území.

Vyhodnocení vlivu záměru na ovzduší je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 2. 1. Vlivy na ovzduší předložené dokumentace EIA. Počáteční stav ovzduší je popsán v kapitole C. II. 1. dokumentace EIA.

Přílohu č. 11 předložené dokumentace EIA představuje samostatná studie hodnotící vlivy záměru na klima. Vyhodnocení vlivu záměru na klima je dále detailně komentováno v kapitole D. I. 2. 2. dokumentace EIA.

MŽP, odbor ochrany ovzduší ve svém vyjádření uvádí, že se jedná o jednu z prioritních staveb dopravní infrastruktury v ČR, jejíž realizaci považuje za nezbytnou. V této souvislosti považuje zpracovatel dokumentace EIA za nezbytné poukázat mj. i na „Program zlepšování kvality ovzduší zóny Severozápad CZ 04“, kde jedním z opatření ke snížení emisí a zlepšení kvality ovzduší je realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu (opatření AB1). Jako klíčovou stavbu

dopravní infrastruktury nadregionálního významu na území zóny CZ04 Severozápad uvádí Program zlepšování kvality ovzduší identifikuje kromě jiného právě i rychlostní silnici R6 (součást TEN-T, E48) - propojení Praha – Karlovy Vary – SRN (nyní označovanou jako D6).

Odbor ochrany ovzduší MŽP dále upozorňujeme, že při povolování nových komunikací je nutné realizovat v nejvyšší možné míře technická a kompenzační opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.

V kapitole 5 rozptylové studie – fáze provozu (příloha č. 3b dokumentace EIA) bylo provedeno posouzení nutnosti uložení kompenzačních opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů ve vztahu k hodnocenému záměru, ze kterého vyplývá, že žádný z hodnocených úseků stavby D6 - Karlovarský kraj není umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace znečišťujících látek dle 5letých průměrů koncentrací znečišťujících látek za období předchozích 5 let (období 2012 – 2016) ve čtvercové síti 1×1 km vydávaných ČHMÚ – tyto údaje jsou pro hodnocení úrovně znečištění ovzduší rozhodující. Dále bylo prokázáno, že provozem záměru nedojde k překročení některého z imisních limitů. S ohledem na uvedené nejsou kompenzační opatření dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vyžadována.

Z pohledu zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů lze na základě výše uvedeného označit výchozí úroveň znečištění ovzduší jako únosnou. Záměr lze považovat ve vztahu k ochraně ovzduší za přijatelný, neboť nebude znamenat významnější změnu v imisní situaci zájmového území. Příspěvky záměru k imisní zátěži lze na základě údajů uvedených v rozptylové studii označit jako malé a málo významné, které významným způsobem neovlivní kvalitu ovzduší v zájmovém území.

I přes výše uvedené je však v rámci dokumentace EIA a předložené rozptylové studie uvažováno s širokou škálou opatření k minimalizaci vlivu výstavby a provozu záměru D6 – Karlovarský kraj na kvalitu ovzduší – viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. a kapitola D. IV. dokumentace EIA.

Pro minimalizaci nepříznivých vlivů provozu stavby D6 – Karlovarský kraj je doporučeno v maximální možné míře realizovat ozelenění stavby (formou nepravidelné výsadby stromů s podsadou hustého podrostu keřů), jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění komunikace (viz kapitola D. IV. dokumentace EIA).

Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství (č. j. 4116/ZZ/18, ze dne 17. 9. 2018)

Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství upozorňuje, že záměrem bude dotčeno ochranné pásmo II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice.

Výroková část opatření obecné povahy o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 připouští výstavbu rychlostní silnice R6 v ochranném pásmu II. stupně vodárenské nádrže Žlutice. Jelikož však následně byla změněna kategorizace připravované stavby z rychlostí silnice R6 na dálnici D6, bude nutné, aby investor stavby co nejdříve vstoupil do jednání se správcem vodárenské nádrže Žlutice (Povodí Vltavy, státní podnik) a inicioval změnu výrokové části č. III výše citovaného opatření obecné povahy (změna výjimky z rychlostní silnice R6 na dálnici D6).

Ostatní úseky odboru životního prostředí a zemědělství, neměly k oznámení záměru připomínky a ani nepožadovali další posouzení záměru z hlediska zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ovlivnění ochranného pásma II. stupně vodárenské nádrže Žlutice je komentováno v kapitole D. I. 4. dokumentace EIA, rovněž i v samostatné příloze č. 10 dokumentace EIA (Posouzení vlivů stavby na vodní útvary).

Změna výrokové části č. III výše citovaného opatření obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 (změna výjimky z rychlostní silnice R6 na dálnici D6) bude oznamovatelem řešena v dalších stupních projektových příprav záměru. Tato změna textace výrokové části opatření obecné povahy o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice nemá přímou návaznost na probíhající proces EIA uvedeného záměru.

Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Ústí nad Labem (č. j. ČIŽP/44/2018/8058, ze dne 1. 10. 2018)

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nemá Česká inspekce životního prostředí k předloženému oznámení záměru připomínky.

Z hlediska ochrany lesa uvádí Česká inspekce životního prostředí ve svém vyjádření obecné legislativní požadavky na ochranu PUPFL vyplývající ze zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska ochrany vod ČIŽP konstatuje, že posouzení vlivu záměru na povrchové a podzemní vody bude součástí navazující dokumentace EIA, kde bude navržen i monitoring vod. V případě, že by během stavby mohlo dojít k ovlivnění individuálních zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby, ČIŽP požaduje navrhnout příslušná ochranná opatření a práce provádět pod vedením autorizovaného hydrogeologa.

ČIŽP dále upozorňuje, že způsob a podmínky vypouštění odpadních vod je nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

ČIŽP souhlasí s opatřeními navrženými v kap. B. I. 6. k minimalizaci vlivu záměru na povrchové a podzemní vody.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Legislativní požadavky z hlediska ochrany lesa vyplývající ze zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů jsou v textu dokumentace EIA zmíněny (konkrétně v kapitole D. I. 5. Vlivy na půdu).

Ochranou individuálních zdrojů pitné vody v průběhu výstavby záměru se zabývá mj. i samostatná studie Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA a jsou zde navržena i příslušná opatření k minimalizaci negativních vlivů výstavby záměru na podzemní vody (vč. individuálních zdrojů pitné vody).

V kapitole B. I. 6. dokumentace EIA je ve výčtu opatření na ochranu vod ve fázi výstavby záměru uvedeno následující opatření: „V případě, že by mohlo během výstavby dojít k ovlivnění individuálních

zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby budou stavební práce prováděny pod vedením autorizovaného hydrogeologa.“

V kapitole B. I. 6 dokumentace EIA je dále zmíněno, že způsob a podmínky vypouštění odpadních vod je nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

MŽP, vnitřní sdělení Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků (č. j. ENV/2018/VS/9980, ze dne 2. 10. 2018)

Dle vnitřní sdělení Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků MŽP zmírňující opatření navržená v hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "naturové hodnocení") nezahrnují všechny dotčené předměty ochrany s mírně negativním vlivem. V takovém případě by bylo vhodné v závěrech odůvodnit, proč tomu tak není, případně zmírňující opatření dopracovat i pro ostatní druhy.

MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků dále požaduje podrobněji rozpracovat opatření k migračním objektům tak, aby tato byla konkretizována a nebylo pouze odkazováno na literární zdroje.

Současně požaduje MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků dopracovat opatření u migračních objektů, kde je uvedena formulace "(více např. Hlaváč, Anděl, 2001)". Navrhovaná zmírňující opatření musí být konkrétní a vázaná na dotčené druhy, na jež je nutné dopady záměru snížit.

Výše uvedené nedostatky požaduje MŽP, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků zapracovat do dokumentace EIA, resp. do naturového hodnocení.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (příloha č. 7 dokumentace EIA) bylo pro účely předložené dokumentaci EIA náležitě upraveno tak, aby bylo v souladu s aktuálně platnou vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Předložené Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti je zpracováno v souladu s § 1 výše citované vyhlášky a je zpracováno autorizovanou osobou pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Připomínky MŽP, odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků byly v plné míře akceptovány.

*Předložené hodnocení obsahuje podrobněji rozpracovanou kapitolu 4.7 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů, ve které jsou podrobněji komentována opatření pro jednotlivé dotčené předměty ochrany s výjimkou stanovišť 6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jilovitých půdách (*Molinion caeruleae*) a 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*). V případě zmíněných stanovišť je uvedeno odůvodnění, proč nejsou opatření navrhována.*

V kapitole 4.7 Opatření k eliminaci a zmírnění vlivů jsou opatření u migračních objektů konkretizována, namísto původních odkazů na literární zdroje.

Závěry a opatření vyplývající z předloženého Hodnocení vlivů záměru D6 – Karlovarský kraj na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) byly zohledněny v příslušných kapitolách dokumentace EIA.

Ministerstvo zdravotnictví (č. j. MZDR 36478/2018-2/OIS-ČIL-Vac, ze dne 19. 9. 2018)

Ministerstvo zdravotnictví ve svém vyjádření požaduje, aby do předloženého Posouzení vlivu na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí bude i zhodnocení vlivů na jednotlivé vodní toky a podzemní vody byly zahrnuty i přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary. V rámci tohoto zhodnocení záměru se bude jednat především o změnu hladiny podzemní vody vybranými částmi záměru, a to především výstavbou silničních objektů s hlubinným založením a úseků budoucí komunikace, které bude potřeba vést v zářezech okolního terénu.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Přípomínka Ministerstva zdravotnictví byla zohledněna v plné míře.

Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA, obsahuje posouzení vlivu záměru na přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary.

Vlivy záměru na přírodní léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary jsou rovněž komentovány v kapitole D. I. 4. předložené dokumentaci EIA.

Obec Andělská Hora (č. j. 851/18/AH, ze dne 26. 9. 2018)

Obec Andělská Hora ve svém vyjádření konstatuje, že bude velmi významně zasažena výstavbou dálnice D6, která nejen rozdělí obec, ale zasáhne do běžného života obyvatel obce. Vybudováním D6 dojde ke zvýšení intenzity dopravy a v případě nedostatečných protihlukových řešení, technických a organizačních opatření, která mají být součástí navazující dokumentace EIA, bude život obyvatel velmi negativně ovlivněn.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Cílem předložené dokumentace EIA je na základě podrobných informací o záměru (včetně dopravně-inženýrských podkladů) objektivně posoudit vlivy záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel. Součástí dokumentace EIA je proto celá řada samostatných odborných studií, které detailně hodnotí vlivy záměru na jednotlivé složky ŽP či obyvatelstvo.

Vlivy provozu záměru (resp. zmíněných intenzit dopravy na D6 v dotčeném úseku Olšová Vrata – Žalmanov, resp. D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) jsou podrobně vyhodnoceny v Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA), Rozptylové studii (příloha č. 3b dokumentace EIA) a byly zohledněny i ve studii vlivů na veřejné zdraví (příloha č. 4 dokumentace EIA).

Součástí dokumentace EIA je rovněž návrh opatření k opatření za účelem prevence, vyloučení, snížení či popřípadě kompenzace nepříznivých vlivů – viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. dokumentace EIA a kapitola D. IV. dokumentace EIA. Široká škála opatření je definována jak pro další stupně projektových příprav, tak pro fázi výstavby i pro fázi provozu záměru. Navržená opatření by měla zajistit minimalizaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel.

K úseku Olšová Vrata – Žalmanov (km 0,000-7,341) obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

a) V těsné blízkosti řešeného záměru se nachází kulturní památka kostel Nejsvětější Trojice. V oznámení je uvedeno, že záměr tuto památku respektuje a nebude do ní zasahovat. Přesto obec upozorňuje, že tato kulturní památka včetně památných Andělských lip v areálu bude velmi ohrožena při stavebních pracích a používání těžké techniky v její blízkosti.

b) V části zástavby obce pod plánovanou D6 začínající od č.p. 167 dále je čerpána voda z podzemních vrtů a studní, které jsou jediným zdrojem vody obyvatel v této části Andělské Hory. Obec požaduje velmi podrobně vyhodnotit vliv záměru výstavby na povrchové a podzemní vody, aby byl tento zdroj vody pro obyvatel zachován.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad a) Vlivy záměru na zmíněnou kulturní památku kostel Nejsvětější Trojice jsou komentovány v kapitole D. I. 13.

Pro účely minimalizace, resp. vyloučení možných nepříznivých vlivů výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj byla v rámci dokumentace EIA navržena následující opatření:

- Před zahájením stavebních prací se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice. Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby.

- Ve fázi výstavby nebudou v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice zřizována žádná zařízení staveniště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky bude omezen na prostor vlastní trasy komunikace (staveniště).

Ad b) Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou pro jednotlivé dotčené úseky stavby D6 – Karlovarský kraj, tedy i pro úsek Olšová Vrata – Žalmanov detailně řešeny v Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA. Závěry tohoto posouzení včetně návrhu opatření byly převzaty do předložené dokumentace EIA.

K úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata (km 0,000 – 8,020) obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

a) V části zástavby obce (chaty ZOO) pod plánovanou D6 začínající od č.p. 303 dále je čerpána voda z podzemních vrtů a studní, které jsou i zde jediným zdrojem vody obyvatel v této části Andělské Hory. Požadujeme velmi podrobně vyhodnotit vliv záměru výstavby na povrchové a podzemní vody, aby byl tento zdroj vody obyvatel zachován.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad a) Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou pro jednotlivé dotčené úseky stavby D6 – Karlovarský kraj, tedy i pro úsek Karlovy vary – Olšová Vrata detailně řešeny v Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, které tvoří přílohu č. 10 dokumentace EIA. Závěry tohoto posouzení včetně návrhu opatření byly převzaty do předložené dokumentace EIA.

Pro oba úseky obec Andělská Hora ve svém vyjádření uvádí:

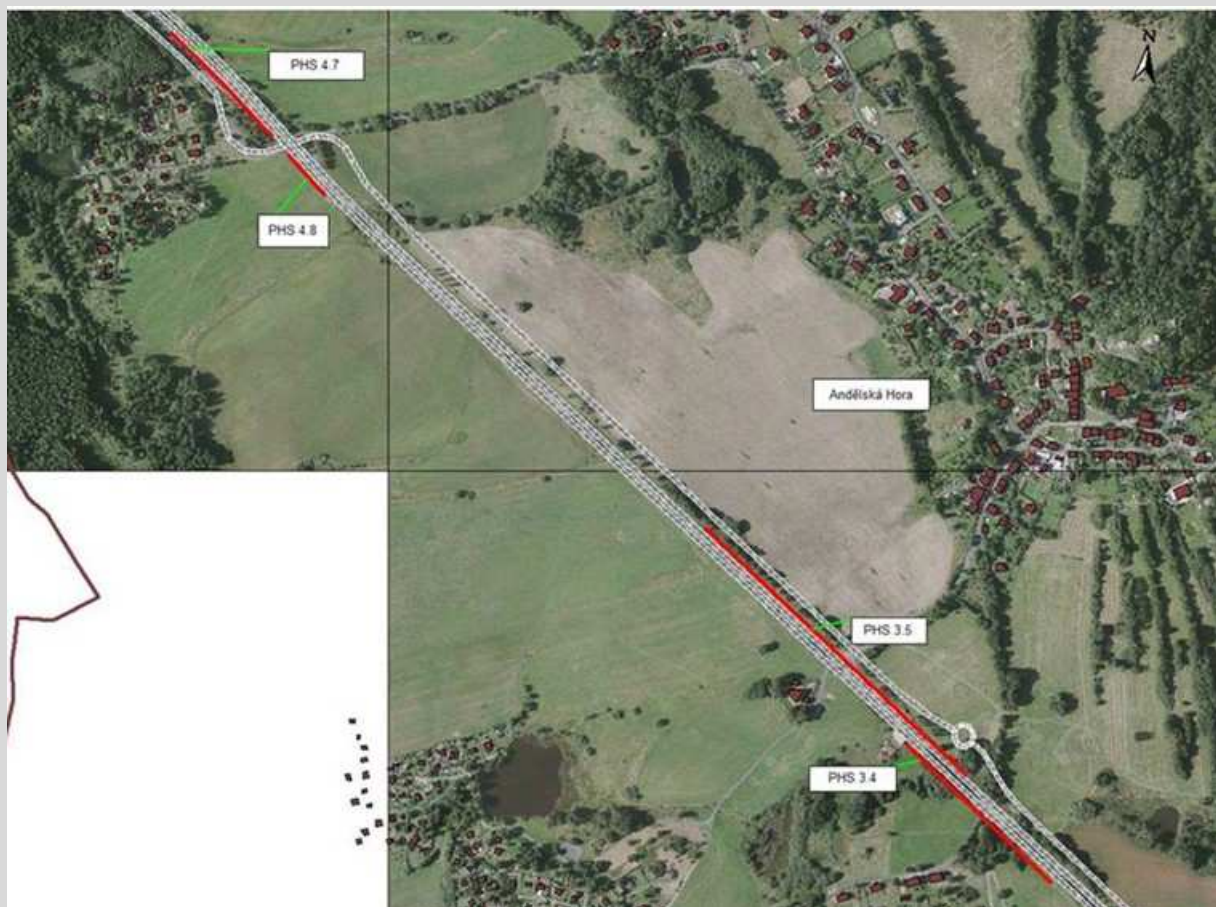
1. Protihlukové stěny a protihluková opatření požaduje obec po celé délce zástavby obce. Obec se dále domnívá, že protihlukové stěny by měly být průhledné s ohledem na přítomnost kulturních památek (hrad Engelsburg a kostel Nejsvětější Trojice), a to alespoň ve vyznačených úsecích.

2. Pro následný rozvoj obce po obou stranách budoucí D6 požaduje obec vybudování kolektoru pod tělesem dálnice (světlý rozměr 2000x2000) v minimální délce za protihlukové stěny, aby byla zachována možnost zapracování nejen inženýrských sítí – např. v prostoru plánovaného záchytného parkoviště. Oba konce kolektoru by byly vyvedeny na obecních pozemcích.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Ad 1) Protihlukové stěny na dálnici D6 v okolí obce Andělská Hora (v Akustickém posouzení označené jako PHS 3.4, PHS 3.5, PHS 4.7 a PHS 4.8 – příloha č. 2 dokumentace EIA – viz obrázek níže) byly navrženy tak, aby po realizaci stavby D6 – Karlovarský kraj byly v chráněných venkovních prostorech stávajících staveb (dále jen u chráněných staveb) v zájmovém území splněny hygienické limity hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc).

Obrázek 1 Schema umístění protihlukových stěn v lokalitě Andělská Hora dle akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)



Akustická situace v zájmovém území byla prověřena výpočtem pomocí matematického 3D modelu v kontrolních výpočtových bodech umístěných u nejbližších chráněných staveb. V místech, kde nebyly PHS navrženy, jsou hygienické limity stávajících chráněných staveb splněny v obou posuzovaných výhledových stavech.

Aby bylo dosaženo splnění hygienického limitu 60/50 dB (den/noc), zmíněné protihlukové stěny byly v rámci akustického posouzení navrženy jako zvukově pohltivé se zvukovou pohltivostí A4 a vzduchovou neprůzvučností B2 dle TP 104.

Na základě požadavku obce Andělská Hora na prověření možného umístění transparentních stěn (jedná se o zvukově odrazivé stěny se zvukovou pohltivostí A0 dle TP 104) bylo nad rámec předloženého akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA, doplněno přímo do dokumentace EIA (kapitola D. I. 3. 1.) vyhodnocení vlivu záměru na akustickou situaci v případě umístění transparentních stěn.

V případě, že by byly stěny v plném rozsahu dle návrhu transparentní, měly by nižší zvukovou pohltivost a u chráněných staveb na straně, kde lze předpokládat odrazy akustické energie od protihlukových stěn, by byla horší akustická situace než v případě realizace pohltivých protihlukových stěn.

Z provedeného výpočtu, který je součástí kaitoly D. I. 3. 1. dokumentace EIA, vyplynulo, že u tří PHS s označením 3.5, 4.7 a 4.8 není v případě realizace transparentních stěn jejich prodloužení ani navýšení oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) nutné. V jejich okolí dochází ke zhoršení akustické situace oproti pohltivé variantě do 0,5 dB. Hygienický limit 60/50 dB (den/noc) bude splněn i v případě, že budou stěny realizovány z transparentního materiálu.

Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou jako v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Ad 2) Požadavek na vybudování kolektoru pod tělesem dálnice D6 v dotčeném úseku je třeba řešit v dalším stupni projektových příprav záměru. Požadavek nemá přímou souvislost s probíhajícím procesem posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

Město Bochov (č. j. MUBO/2872/2018, ze dne 27. 9. 2018)

Dle vyjádření města Bochov je dokumentace z hlediska jimi sledované varianty B nekomfortní. Situace stavby – viz soubor V3B_D6 Žalmanov – Kninice (na rozdíl od situace varianty A – viz soubor V3B_D6 Žalmanov – Kninice) – neobsahuje odkazy na sledované stavební soubory a není tedy provázána s další částí posouzení EIA. Rovněž není zřejmé, jak velký segment (úsek) dálnice D6 je z hlediska variant A-B rozdílný.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Varianta B MÚK Bochov nebyla do podrobnosti jednotlivých stavebních objektů (na úrovni projektové dokumentace pro územní řízení) rozpracována. Odkazy na stavební objekty tak nemohou být v přehledné situaci této varianty znázorněny. Pro účely posouzení vlivu navržené varianty B MÚK Bochov na životní prostředí a obyvatelstvo však požadovaná podrobnost není nezbytně nutná.

Vstupními podklady pro posouzení varianty B MÚK Bochov z hlediska jejího vlivu na životní prostředí byly:

- 1) Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (Pragoprojekt, a. s., únor 2016)*
- 2) Dopravně inženýrské podklady, D6 - Karlovarský kraj (příloha č. 1 dokumentace EIA)*
- 3) D6 Žalmanov - Kninice – přehledná situace, varianta B (Pragoprojekt, a. s., leden 2017)*

4) D6 Žalmanov - Knínice – varianta B, situace změny záborů v prostoru MÚK (Pragoprojekt, a. s., leden 2017)

5) Informace projektanta (Pragoprojekt, a. s.) k velikosti záborů jednotlivých pozemků při realizaci varianty B MÚK Bochovo, informace k nárůstu zpevněných ploch, ke způsobu odvodnění a k nárůstu dešťových vod.

Pro řádné posouzení vlivu varianty B MÚK Bochovo na životní prostředí byly dostupné podklady dostačující.

V rámci dokumentace EIA jsou předloženy přehledné situace obou posuzovaných variant MÚK Bochovo. Z jejich porovnání je možné vyčíst rozdíly mezi variantami A-B MÚK Bochovo i dopady na řešení celé stavby D6 v dotčeném úseku.

Město Bochovo postrádá v dokumentaci kvantitativní, kvalitativní či jiné vzájemné vyhodnocení variant MÚK v prostoru Žalmanov – Knínice včetně sumarizace zjištěných vlivů a kompenzačních opatření.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Podrobné vyhodnocení vlivu posuzovaných variant MÚK Bochovo na jednotlivé složky ŽP a veřejné zdraví je předmětem jednotlivých kapitol D. I. dokumentace EIA, přehledné porovnání vlivů jednotlivých posuzovaných variant MÚK Bochovo na životní prostředí a veřejné zdraví je rovněž souhrnně uvedeno v kapitole E dokumentace EIA.

Město Bochovo postrádá v dokumentaci vyhodnocení možnosti realizace obou variant MÚK Bochovo zároveň. Rozložení návazné dopravy a uvolnění města Bochova od transitu ze silniční sítě k dálnici D6 je nepochybně významným podnětem pro vyhodnocení vlivu D6 na životní prostředí.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Možnost posouzení realizace obou variant MÚK zároveň byla prověřena ve vztahu k ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, která je účinná od října 2018.

Dle ČSN 73 6101:

Tabulka 18 uvádí nejmenší dovolené vzájemné vzdálenosti křižovatek. Na dálnici je nejmenší dovolená vzájemná vzdálenost křižovatek 4 km, u směrově rozdělených silnic 2,5 km. Vzdálenost mezi křižovatkami s odbočovacími a připojovacími pruhy se měří ve směru staničení od konce připojovacího pruhu první křižovatky k začátku odbočovacího pruhu druhé křižovatky. – Tyto požadavky nejsou v daném případě naplněny.

Uvedené vzdálenosti lze v blízkosti větších sídelních útvarů (obce nad 30 tis. obyvatel) nebo rozsáhlých průmyslových aglomerací (průmyslové zóny, které generují více než 10 tis. voz/den) v odůvodněných případech snížit až na 50 %. – Tyto podmínky nejsou v daném případě rovněž naplněny.

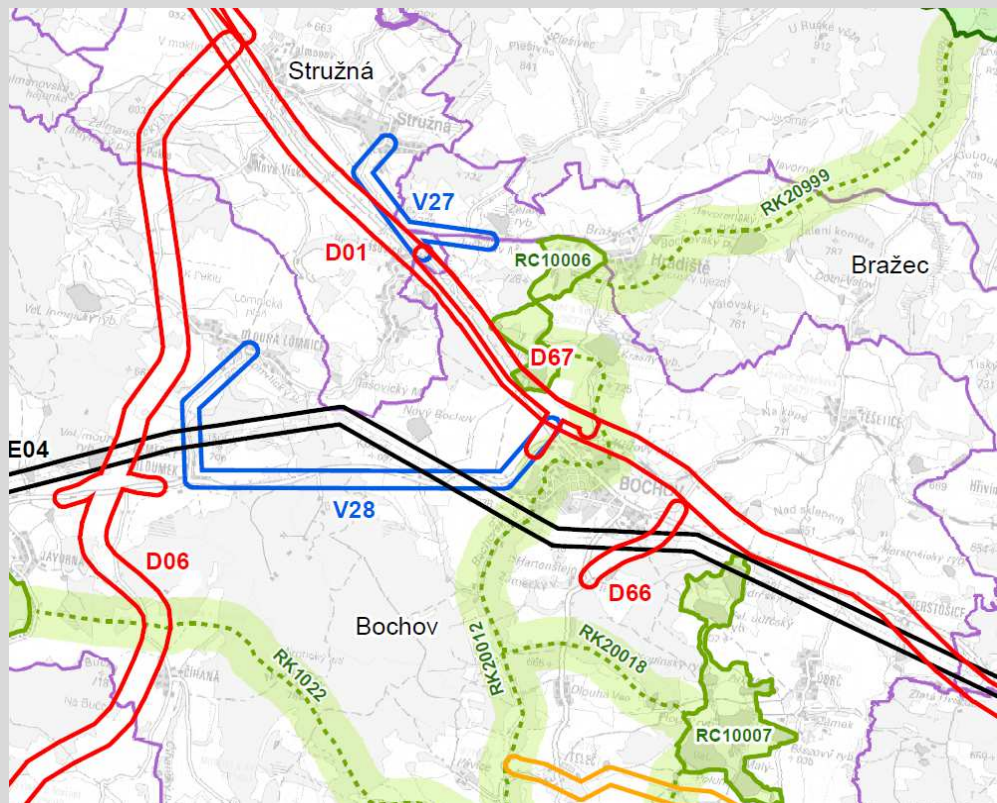
V případě realizace obou variant MÚK Bochovo zároveň by výše uvedená pravidla definovaná ČSN 73 6101 nebyla dodržena. Z uvedeného důvodu nebylo po dohodě s oznamovatelem dále přistoupeno k posouzení vlivu realizace obou variant MÚK Bochovo zároveň z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Dle města Bochov z posouzení není zřejmé, jestli výhledové zatížení dopravní sítě zahrnuje plánovanou přeložku silnice I/20 dle ZÚR Karlovarského kraje. Pokud tomu tak není, nejsou výhledy dopravní zátěže pravděpodobně optimální.

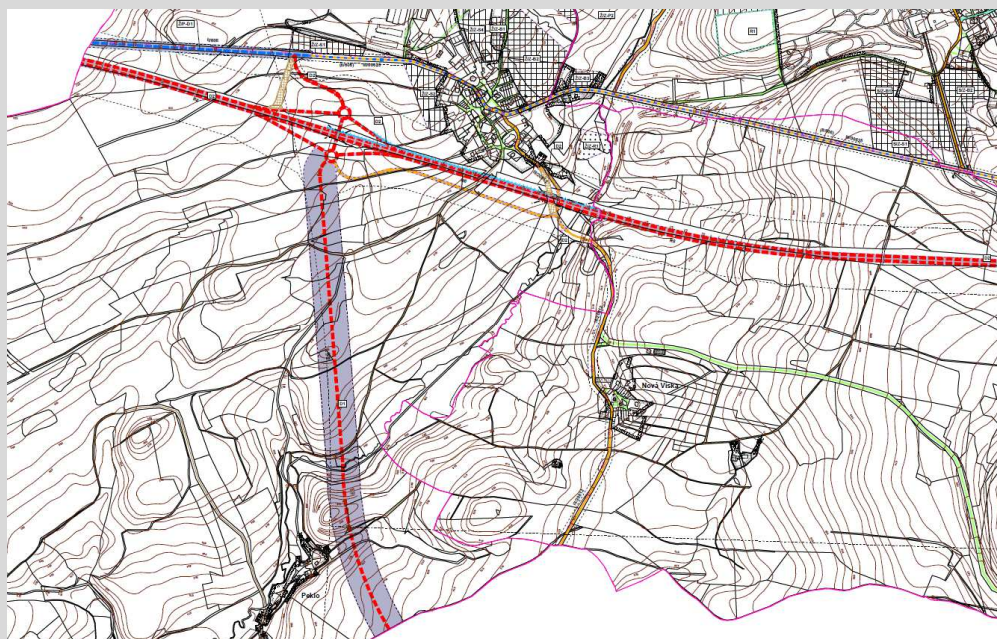
Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Město Bochov má pravděpodobně ve svém vyjádření na mysli stavbu nového úseku silnice I/20 Toužim - Žalmanov, která je zanesena v ZÚR Karlovarského kraje a v územním plánu obce Stružná (viz následující obrázky).

Obrázek 2 ZÚR Karlovarského kraje - přeložka silnice I/20 Toužim - Žalmanov (koridor D06)



Obrázek 3 ÚP obce Stružná - přeložka silnice I/20 Toužim - Žalmanov (fialový koridor)



Problematika plánované realizace přeložky I/20 byla konzultována se zadavatelem (oznamovatelem) – ŘSD ČR, který ve svém vyjádření, které je součástí přílohy H dokumentace EIA, uvedl následující:

„Přestože v ZÚR Karlovarského kraje je vymezen koridor pro plánovanou přeložku silnice I/20 v úseku Toužim – Žalmanov, ŘSD ČR s tímto záměrem do roku 2040 neuvažuje. Jedná se pouze o výhledový záměr, a tedy zajištění případné územní rezervy. Navíc může být ještě přehodnocen – např. v rámci prověřovacích prací na projektu propojení krajských měst, kde jako s hlavní preferovanou osou propojení krajských měst je uvažováno s tangenciálním propojením Plzeň - Karlovy Vary – Ústí - Liberec. Tento projekt by měl podrobně prověřit a definovat budoucí rozvoj silniční sítě silnic I. třídy právě s důrazem na zkvalitňování tangenciálních propojení krajským měst.

Z výše uvedeného důvodu nebylo v dopravně-inženýrských podkladech, které byly podkladem pro zpracování dokumentace EIA, s uvedenou komunikací v horizontu 2026 ani 2040 uvažováno.“

Dopravně inženýrské podklady k záměru D6 - Karlovarský kraj (příloha č. 1 dokumentace EIA) vycházely z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a. s., červen 2013) a hodnotily výhledové stavy v roce 2026 a 2040. S přeložkou silnice I/20 Toužim – Žalmanov v dopravním modelu, který byl podkladem pro vyhodnocení vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí a veřejné zdraví, tedy nebylo z výše uvedeného důvodu uvažováno.

Z návrhu ochranných a kompenzačních opatření v příloze č. XII Revizního biologického průzkumu stavebních úseků „R6, Nové Strašecí - křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Mgr. David Fisher, 2017) není zřejmé, jestli vyhodnocuje variantu B MÚK Bochov.

Komentář zpracovatele dokumentace EIA:

Vyhodnocení vlivů záměru na faunu a flóru v řešeném území, tedy i pro případ realizace varianty B MÚK Bochov, bylo provedeno v rámci Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které tvoří samostatnou přílohu č. 5 dokumentace EIA. V tomto hodnocení byla navržena konečná zmírňující opatření na faunu a flóru a která byla následně převzata i do textu dokumentace EIA.

Revizní biologický průzkum stavebních úseků „R6, Nové Strašecí - křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Mgr. David Fisher, 2017) byl pouze jedním ze vstupních podkladů pro zpracování výše uvedeného biologického hodnocení.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. I. Oznamovatel Ředitelství silnic a dálnic ČR

A. II. IČO 65993390

A. III. Sídlo Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

A. IV. Jméno, příjmení, sídlo a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Jan Kroupa
Generální ředitel ŘSD ČR
Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4

Bc. Lukáš Hnízdil
Ředitelství silnic a dálnic ČR
Závod Karlovy Vary
Závodní ul. 369/82
360 06 Karlovy Vary 6
tel.: +420 353 240 210

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

D6 - Karlovarský kraj

Kategorie:	kategorie I
Bod:	47 – “Dálnice I. a II. třídy”
Příslušný úřad:	Ministerstvo životního prostředí

B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru

Posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ zahrnuje čtyři dílčí úseky (stavby) dálnice D6 na území Karlovarského kraje. Ve směru od hranic Karlovarského kraje ke Karlovým Varům se jedná o tyto úseky: D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Celková délka posuzované trasy je 30,211 km. Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100, s výjimkou části trasy v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km, kde je komunikace navržena v kategorii S 22,5/80.

Pozn.: Pro podrobnější popis je v celé dokumentaci EIA použita vždy projektová kilometráž daného úseku: stavba D6 Knínice - Bošov (km 0,000 - 7,910), stavba D6 Žalmanov - Knínice (km 0,000 - 6,905), stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 0,000 - 7,341), stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 0,000 - 8,020). První tři úseky (D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov) jsou popisovány (staničeny) ve směru od Prahy ke Karlovým Varům. Výjimku tvoří pouze poslední úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde je projektová kilometráž uvedena ve směru od Karlových Varů k Praze (tj. začátek úseku km 0,000 staničení je v Karlových Varech, konec staničení pak v km 8,020 u Olšových Vrat).

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 posuzován v jedné variantě, která vychází z těchto projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby:

- Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007,
- R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005,
- Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008,
- R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009.

Návrh umístění a řešení křižovatky MÚK Bochov, která je součástí úseku D6 Žalmanov – Knínice, je v této dokumentaci EIA řešen ve dvou variantách označovaných jako varianta A a varianta B.

Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) a dle platného územního plánu města Bochov ze dne 28. 12. 2006. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

V následujícím přehledu jsou shrnuty základní kapacitní údaje jednotlivých úseků záměru D6 - Karlovarský kraj. Podrobnější technický popis jednotlivých úseků je proveden v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Délka úseku:	7 900 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK se silnicí II/205 (SO 102) v km 6,424
Mostní objekty:	Most na D6 přes polní cestu v km 0,709 (SO 201) Most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253 (SO 202) Most na D6 přes silnici III/1948 v km 4,171 (SO 203) Most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a ČD v km 5,358 (SO 204) Most na D6 přes silnici II/205 v km 6,424 (SO 205) Most na silnici II/205 přes D6 v km 7,577 (SO 206)

D6 Žalmanov - Knínice

Délka úseku:	6 905 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK Bochoř (SO 111) v km 6,0, resp. km 4,2 - variantní řešení viz kapitola B. I. 5.
Mostní objekty:	Most na D6 přes polní cestu v km 0,220 (SO 201) Most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300 (SO 202) Most na D6 přes silnici II/606 v km 1,840 (SO 203) Most na D6 přes biokoridor v km 3,340 (SO 204) Most na silnici II/198 v km 4,260 (SO 205) Most na trati ČD v km 4,460 (SO 206) Most na D6 přes Bochořský potok v km 5,500 (SO 207) Most na D6 přes silnici II/606 v km 6,010 (SO 208) Most na D6 přes vodní tok a biokoridor v km 6,600 (SO 209)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Délka úseku:	7 341 m
Kategorie komunikace:	D 25,5/100
Mimoúrovňové křižovatky:	MÚK Žalmanov v km 4,720 (SO 102)
Mostní objekty:	Most na biokoridoru přes D6 v km 0,150 (SO 201) Most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600 (SO 202) Most přes D6 v km 2,100 (SO 203) Most na D6 přes stávající III/20812 v km 4,000 (SO 204)

Most na D6 v km 4,720 v MÚK Žalmanov (SO 206)

Most na D6 přes biokoridor v km 5,700 (SO 207)

Most přes D6 v km 6,538 (SO 208)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Délka úseku: 8 020 m

Kategorie komunikace: S 22,5/80 - km 0,000 - 0,490

D 25,5/100 - km 0,490 - 8,020

Mimoúrovňové křižovatky: MÚK v km 0,290 (SO 102)

MÚK v km 0,900 (SO 105)

MÚK Olšová Vrata (SO 113)

Mostní objekty: Estakáda na rampě v km 0,852 (SO 201)

Most na D6 v km 0,900 (SO 202)

Most na D6 v km 2,450 (SO 203)

Most na D6 v km 3,110 (SO 204)

Most na D6 v km 3,485 (SO 206)

Estakáda na D6 v km 4,450 – 4,650 (SO 207)

Most na Vratském potoce v km 4,420 na D6 (SO 207.1)

Most na D6 v km 5,000 (SO 208)

Most na D6 v km 5,380 (SO 209)

Most pro biokoridor na D6 v km 6,800 (SO 210)

Most na D6 v km 7,327 (SO 211)

Nadjezd nad D6 v km 7,572 (SO 212)

Most na D6 v km 7,724 SO 213)

Most na Vratském potoce v km 2,950 na D6 (SO 241)

Most na Vratském potoce v km 3,500 na D6 (SO 242)

Záměr D6 - Karlovarský kraj dále zahrnuje realizaci přeložek komunikací, propustků, zárubních zdí, objektů odvodnění komunikací, úprav vodotečí, přeložek inženýrských sítí, protihlukových opatření, oplocení, sadových úprav a dalších souvisejících provozních staveb.

Předpokládané intenzity dopravy pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 na jednotlivých úsecích dálnice D6 jsou uvedeny v následující tabulce. Detailní dopravně inženýrské podklady jsou uvedeny v samostatné příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Tabulka 1 Předpokládané intenzity dopravy pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 na dálnici D6

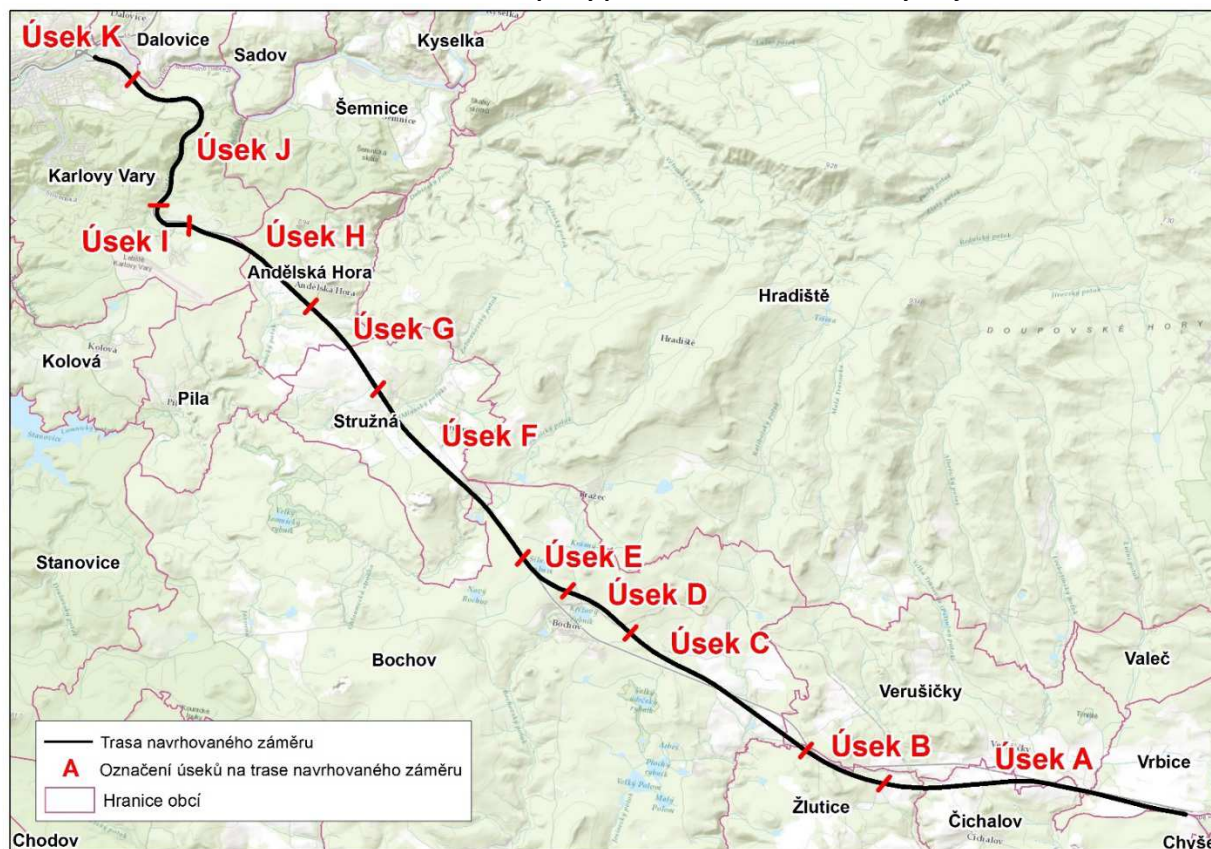
Komunikace	Označení úseku	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
D6	A	Začátek úseku D6 Knínice - Bošov - MÚK Knínice	14661	11948	2713	17403	14284	3119
D6	B	MÚK Knínice - začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice	14730	12084	2646	17 392	14357	3035
D6	C	Začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice - křižovatka s III/00613	14730	12084	2646	17392	14357	3035
D6	D*	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/606	14730 (A)	12084 (A)	2646 (A)	17392 (A)	14357 (A)	3035 (A)
			15900 (B)	13438 (B)	2462 (B)	18772 (B)	15949 (B)	2823 (B)
D6	E	Křižovatka s II/606 - začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
D6	F	Začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov - MÚK Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
D6	G	MÚK Žalmanov - křižovatka s III/22213	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	H	Křižovatka s III/22213 - MÚK Olšová Vrata	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	I	MÚK Olšová Vrata - odbočka na Hůrky	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	J	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16063	2824
D6	K	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy na úseku D jsou rozlišeny pro variantu A a B MÚK Bošov.

Grafické znázornění výše uvedených úseků je zřejmé z následujícího obrázku.

Obrázek 4 Grafické znázornění úseků intenzit dopravy pro stavbu D6 – Karlovarský kraj



Zdroj: Podkladová mapa WMS ARCDATA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

B. I. 3. Umístění záměru

Kraj: Karlovarský

Město/obec: Vrbice (včetně místních částí Bošov a Skřipová)
 Čichalov (včetně místních částí Mokrá a Štoutov)
 Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč)
 Žlutice (včetně místní části Knínice)

Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice)

Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov)

Andělská Hora

Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice)

Katastrální území: Vrbice u Valče, Mokrá u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary

Posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ zahrnuje čtyři dílčí úseky (stavby) dálnice D6 na území Karlovarského kraje. Ve směru od hranic Karlovarského kraje ke Karlovým Varům se jedná o tyto úseky: D6 Knínice - Bošov (km 83,680 - 91,590 dálničního staničení), D6 Žalmanov - Knínice (km 91,590 -

98,540 dálničního staničení), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 98,540 - 105,880 dálničního staničení), D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 105,880 - 113,902 dálničního staničení).

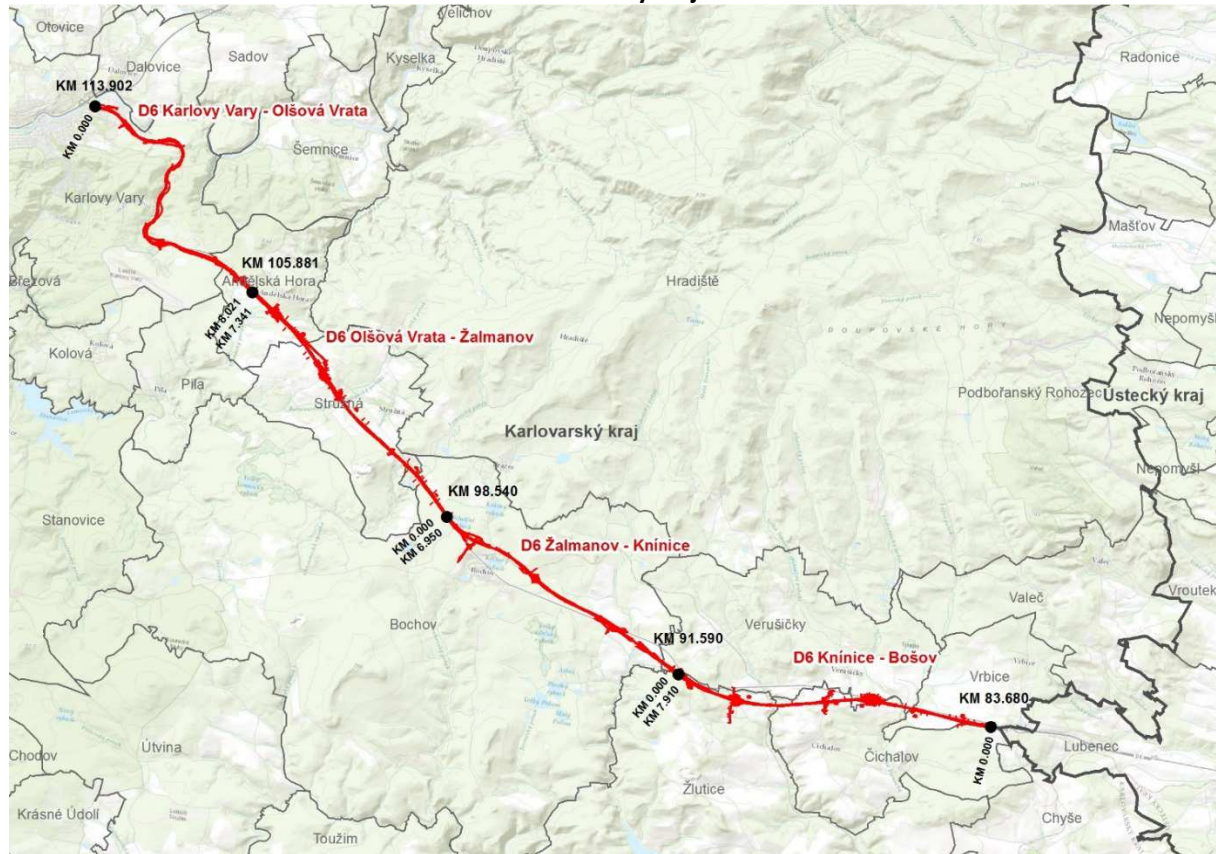
Posuzovaný záměr navazuje úsekem D6 Knínice - Bošov v km 83,680 dálničního staničení na již zprovozněný úsek komunikace D6 Lubenec - Bošov a pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 v délce cca 3 km. Dále se jižně odklání více od silnice I/6 a po cca 4 km se opět přibližuje ke stávající silnici I/6.

V km 91,590 dálničního staničení navazuje na předchozí úsek stavba D6 Žalmanov - Knínice. V počátku tohoto úseku jde navržená trasa D6 vlevo od stávající silnice I/6 - budoucí silnice II/606. Křížení se stávající příjezdnou cestou k lokalitě Zlatá Hvězda je řešeno jednopólovým mostem. Údolí Ratibořského potoka překlenuje dálnice D6 pětipólovou estakádou. Vykřížení dálnice s budoucí silnicí II/606 u Herstošic je řešeno třípólovým mostem na D6 přes přeložku původní silnice I/6. Obě komunikace zde nejsou propojeny křižovatkou, jedná se pouze o křížení. V další části jde navržená trasa D6 vpravo od stávající silnice I/6 a pokračuje v poloze severovýchodního obchvatu města Bochova. Křížení se silnicí II/198 Bochova – Těšetice je ve variantě A řešeno nadjezdem silnice II. třídy přes zářez dálnice D6. Ve variantě B je křížení se silnicí II/198 Bochova – Těšetice řešeno mimoúrovňovou křižovatkou s možností nájezdu i sjezdu z dálnice D6. Křížení s železniční tratí bude novým železničním mostem na přeložce trati. Za tímto mostem jde trasa D6 v souběhu s železniční tratí až k údolí Bochovského potoka, které překlenuje šestipólovou estakádou. V závěrečné části tohoto úseku, severně od Bochova, je ve variantě A navržena nová MÚK s přeložkou původní silnice I/6. Ve variantě B je křížení s přeložkou původní silnice I/6 řešeno prostým nadjezdem nad dálnicí D6 bez možnosti nájezdu na dálnici. Hlavní trasa dálnice D6 se v tomto závěrečném úseku stáčí zpět k trase původní silnice I/6. Dále je směrem na Žalmanov navržena tzv. doprovodná komunikace v nové trase, která se v konci úseku stavby napojuje na stávající silnici I/6. Navržená dálnice jde na konci úseku v souběhu vlevo od silnice I/6.

V km 98,540 dálničního staničení pokračuje trasa D6 úsekem D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Trasa D6 pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 a po cca 1,2 km se dostává do stopy současné silnice I/6, jižně obchází obec Žalmanov a ve stopě současné silnice pokračuje až do konce úpravy.

V km 105,880 dálničního staničení pokračuje trasa D6 úsekem D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V rámci tohoto úseku je kilometráž samotné stavby udávána v opačném směru než u předchozích třech úseků. Začátek úseku (km 0,000 je v Karlových Varech, konec pak v km 8,020 u Olšových Vrat). Stavba navazuje u Pražského mostu v Karlových Varech na již zprovozněný úsek Průtah silnice I/6 Karlovy Vary - východ, stavba 10, a je řešena většinou rozšířením stávající silnice na levou stranu o levý pás. Před mimoúrovňovou křižovatkou (MÚK) Olšová Vrata přechází v samostatnou trasu vpravo a až před koncem úseku se vrací na stávající silnici I/6 a končí jejím rozšířením na pravou stranu přibližně 400 metrů za stávajícím odbočením na Andělskou Horu a Šemnici. Zde se trasa setkává s úsekem D6 Olšová Vrata - Žalmanov.

Umístění záměru je patrné z následujícího obrázku a také z přílohy č. 12 Výkresová část (výkres č. 1 D6 - Karlovarský kraj - celková situace záměru).

Obrázek 5 Schematické umístění záměru D6 – Karlovarský kraj

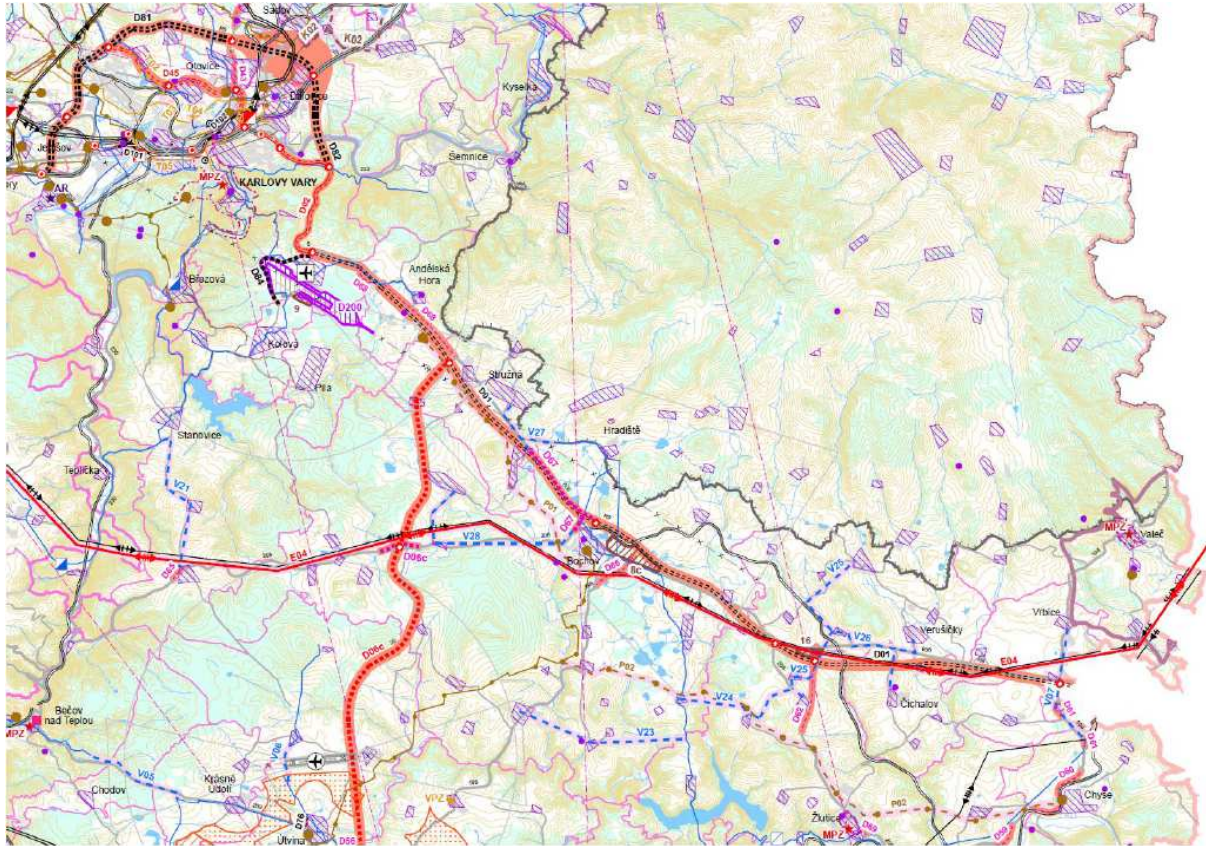
Zdroj: PRAGOPROJEKT, a.s., listopad 2014

Umístění záměru ve vztahu k dotčeným územně-plánovacím dokumentacím

Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje

Z hlediska širších vazeb silniční sítě je na území Karlovarského kraje hlavní prioritou dobudování dálnice D6 (Praha – Karlovy Vary – Cheb – SRN) – tj. mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnici I/13, mezinárodního tahu E 442. Nadřazenou dopravní kostru dále tvoří silnice I/21 a I/20. Uvedená silniční síť převádí hlavní podíl tranzitní dopravy. ZÚR Karlovarského kraje vymezují koridor dálnice D6 jako veřejně prospěšnou stavbu pod označením:

- D.01 – stavba rychlostní silnice R6 v úseku Olšová Vrata – hranice kraje (Bošov),
- D.02 – rozšíření silnice I/6 na kategorii S22,5 v úseku Olšová Vrata – Karlovy Vary.

Obrázek 6 ZÚR Karlovarského kraje (výřez)

Zdroj: www.kr-karlovarsky.cz

Územně plánovací dokumentace dotčených měst a obcí

Dle vyjádření Magistrátu města Karlovy Vary (č. j. 10060/SÚ/17 ze dne 4. 9. 2017) je předložený záměr ve variantě A umístění MÚK Bochovy v souladu s aktuálně platnými i nově pořizovanými územně plánovacími dokumentacemi dotčených měst a obcí.

Ve variantě B umístění MÚK Bochovy je předložený záměr v nesouladu s Územním plánem obce Bochovy díky následujícímu:

- a) okružní křižovatka a připojovací pruhy navržené na východní straně města Bochovy v místě napojení silnice II/198;
- b) trasa přeložky silnice II/198.

Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace je součástí kap. H dokumentace EIA.

B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

- výstavba čtyř úseků dálnice D6 na území Karlovarského kraje

Druh stavby

- liniová dopravní stavba

Předmětem záměru je výstavba dálnice D6 od Bošova po Karlovy Vary. Posuzovaný záměr zahrnuje tyto čtyři dílčí úseky dálnice D6: D6 Knínice - Bošov (dálniční km 83,680 - 91,590), D6 Žalmanov - Knínice (dálniční km 91,590 - 98,540), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (dálniční km 98,540 - 105,881), D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (dálniční km 105,881 - 113,902).

Stavba **D6 Knínice – Bošov** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. Stavba je 7 900 m dlouhá. V celém úseku je trasa D6 vedena po zemědělských půdách jižně od stávající silnice I/6. Nová dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Připojení dálnice D6 na silniční síť je provedeno mimoúrovňovou křižovatkou u obce Knínice v km 6,300.

Stavba **D6 Žalmanov - Knínice** je v předložené dokumentaci EIA posuzována v jedné variantě vedení trasy. Součástí stavby je mimoúrovňová křižovatka – MÚK Bochof, která je v rámci této dokumentace EIA řešena ve dvou variantách umístění (Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochof, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016). Předmětem stavby D6 Žalmanov - Knínice je nahrazení stávající dvoupruhové silnice I/6 čtyřpruhovou komunikací (dálnicí). Protože je téměř v celém úseku D6 vedena mimo stávající trasu I/6, jedná se z hlediska druhu stavby o liniovou novostavbu. Stavba zahrnuje 6 905 metrů dlouhý úsek dálnice v kategorii D 25,5/100, procházející v blízkosti obcí Knínice, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice a Bochof.

Stavba **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. V úseku mezi Bochovem a Olšovými Vraty propojuje stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Délka úseku je 7 341 m. Stávající silnice I/6 je v tomto úseku dvoupruhová s nevyhovujícími směrovými a spádovými parametry. Dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Trasa D6 je vedena jižně od stávající silnice I/6. Připojení na silniční síť je mimoúrovňovou křižovatkou u obce Žalmanov.

Stavba **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** je v předložené dokumentaci EIA řešena v jedné variantě. Předmětem stavby je přestavba silnice I/6 v úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata. Dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená komunikace v délce 5,490 km (od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata) v kategorii S 22,5/80, odtud až na konec úseku (KÚ Olšová Vrata) v kategorii D 25,5/100. Celková délka úpravy je 8 020 m. Připojení na silniční síť je třemi mimoúrovňovými křižovatkami. Pozn.: Technické řešení tohoto úseku vychází z dokumentace pro stavební povolení (PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009). V této dokumentaci EIA je na základě požadavku oznamovatele uvažováno oproti projektové dokumentaci pro DSP se změnou tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Možnost kumulace s jinými záměry

Z hlediska možných kumulací záměru je třeba věnovat pozornost kumulativním vlivům záměru jak ve fázi výstavby záměru, tak i ve fázi provozu záměru.

Fáze výstavby

Jak bylo již výše zmíněno, předmětný záměr sestává ze čtyř samostatných úseků, jejichž projektová příprava se v současnosti liší jak stupněm zpracování, tak i aktuálností konkrétních projektových dokumentací. Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v kapitole B. I. 7. dokumentace EIA.

Zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) byly dosud v rámci projektové přípravy jednotlivých staveb zpracovány podrobněji pouze pro stavby D6 Žalmanov - Knínice (R6 Žalmanov - Knínice, Staveniště a organizace výstavby, stupeň DÚR, SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005) a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, Zásady organizace výstavby, stupeň DSP,

PRAGOPROJEKT a.s., červenec 2009). Pro stavby D6 Knínice – Bošov a D6 Olšová Vrata – Žalmanov budou ZOV zpracovány v průběhu další projektové přípravy. Pro stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou ZOV v průběhu další projektové přípravy dále upřesněny. ZOV všech čtyř dílčích staveb budou zpracovány a vzájemně koordinovány tak, aby nedocházelo ke kumulacím negativních vlivů staveništní i mimo staveništní dopravy a stavební mechanizace.

Vliv výstavby jednotlivých úseků záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí je posouzen v rámci předložené dokumentace EIA, především pak z hlediska vlivů na akustickou situaci a ovzduší. Kumulace s dalšími plánovanými záměry ve fázi výstavby nebyly identifikovány.

Fáze provozu

Při posuzování vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj je nutno počítat s kumulacemi vlivů působících již v současnosti v místě záměru, v jeho okolí nebo záměrů, které se v dané lokalitě připravují.

V předkládané dokumentaci EIA jsou z hlediska vlivu na akustickou situaci, znečištění ovzduší a veřejné zdraví hodnoceny kromě stávajícího stavu rovněž dva výhledové časové horizonty, a to výhledový stav v roce 2026 (stav krátce po zprovoznění záměru) a výhledový stav v roce 2040, kdy se předpokládá naplňování území dle platných územně-plánovacích dokumentací obcí a měst, dále pak se uvažuje i s realizací kompletní dopravní sítě na území ČR včetně stavby D6.

U střednědobého výhledu 2026 a dlouhodobého výhledu 2040 bylo ve stavu se záměrem D6 – Karlovarský kraj již uvažováno se zprovozněním následujících úseků dálnice D6 nad rámec současné dálniční sítě: D6 Nové Strašecí – Řevničov; D6 Řevničov, obchvat; D6 Krupá, přeložka; dálnice D6 Hořesedly, přeložka; D6 Hořovičky, obchvat; D6 Lubenec, obchvat; D6 Lubenec – Petrohrad; D6 Knínice – Bošov; D6 Žalmanov – Knínice; D6 Olšová Vrata – Knínice a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy na plánovaných úsecích předmětného záměru jsou dále patrné z kapitoly B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu a zároveň jsou součástí samostatné přílohy č. 1 předkládané dokumentace EIA.

Pro zjištění možných záměrů, které by v kumulaci s posuzovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj mohly zhoršovat působení negativních vlivů záměru na soustavu NATURA 2000 až na úroveň významně negativních vlivů, bylo využito znalostí místní situace konzultantů předloženého hodnocení vlivů na soustavu NATURA 2000 (viz příloha č. 7 dokumentace EIA) a informační systém EIA/SEA dostupný na internetu. Pro účely hodnocení byly brány v potaz hlavně možné negativní vlivy zasahující dotčené evropsky významné lokality a ptačí oblast Doupovské hory v okolí posuzovaného záměru. Podrobnější informace z hlediska posouzení kumulativních vlivů dalších možných záměrů se záměrem D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivů na soustavu NATURA 2000 jsou uvedeny v příloze č. 7 dokumentace EIA.

B. I. 5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Zdůvodnění umístění záměru

Stávající silnice I/6 a již zprovozněné úseky dálnice D6 zajišťují v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary –

Praha s označením E48. Dále je úsek Cheb – Karlovy Vary součástí dalšího evropského tahu: (Německo) – Vojtanov – Plzeň – České Budějovice – Třeboň – Halámky – Rakousko s označením E49. Silnice I/6 přivádí mezinárodní automobilovou dopravu směřující do Německa na hraniční přechod Pomezí nad Ohří a prostřednictvím návazných úseků silnic I/21, I/25 a I/64 i k dalším významným hraničním přechodům ve Vojtanově, na Božím Daru a v Aši.

Trasa silnice I/6 je v současné době vedena průtahy několika obcí, kde negativně působí na bezpečnost silničního a pěšího provozu, významně zhoršuje kvalitu životního prostředí v těchto obcích, negativně působí na jejich vzhled a neplní všechny potřebné funkce průtahové komunikace v intravilánu. Vzhledem k tomu, že ani technický stav, směrové a výškové řešení trasy neodpovídá nárokům na přepravní vztahy vyvolané dopravním zatížením, zejména těžkou nákladní dopravou, bylo rozhodnuto o postupné přestavbě stávající silnice I/6 do nové stopy v kategorii 25,5/100 (resp. S 22,5/80 v délce 5,490 km od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata).

Dálnice D6 představuje po svém dokončení významný krok k požadovanému cíli, tedy funkční nadřazené síti pozemních komunikací pro plnění funkce základního silničního rastru pro převádění dálkových a meziregionálních dopravních vazeb. Význam komunikací dálničního typu však není pouze, jak je často mylně vykládáno, pro převádění tranzitní dopravy. Rozbor dopravních zátěží v ČR zřetelně ukazuje, že komunikace dálničního typu jsou klíčové pro soustředění dopravní zátěže mimo intravilán obcí s cílem bezpečně a komfortně obsluhovat území, jimiž procházejí a efektivně distribuovat dopravu mezi jednotlivými zdroji a cíli cest.

V současnosti je v provozu pět staveb z celkového počtu třinácti staveb dálnice D6.

Z hlediska širších vazeb silniční síť je na území Karlovarského kraje prioritou právě dobudování dálnice D6 jakožto mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnice I/13, mezinárodního tahu E 442. ZÚR Karlovarského kraje vymezují koridor dálnice D6 jako veřejně prospěšnou stavbu.

Přehled posuzovaných variant

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 řešen v jedné variantě, která vychází z projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby (viz kapitola B. I. 2. dokumentace EIA).

Variantně je řešeno pouze umístění křižovatky MÚK Bochov (stavba D6 Žalmanov – Knínice). Návrh řešení křižovatky MÚK Bochov je posuzován ve dvou variantách pracovních označovaných jako varianta A a varianta B. Důvodem variantního posouzení MÚK Bochov je požadavek města Bochov.

Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí pro stavbu R6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov ze dne 28. 12. 2006. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

V následujícím přehledu je uveden stručný popis obou variant řešení MÚK Bochov.

MÚK Bochov - varianta A

Mimoúrovňovou křižovatku Bochov řeší dle zpracované dokumentace pro územní rozhodnutí (R6 Žalmanov - Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) stavební objekty SO 111 – Mimoúrovňová křižovatka Bochov a SO 125 – Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov. V této variantě je mimoúrovňová křižovatka situována severozápadně od města Bochov. Jejím účelem je propojení nové dálnice D6 se

stávající silnicí I/6 (budoucí doprovodnou silnicí II/606) a se silnicí II/208 (směr Bečov nad Teplou). Touto křižovatkou je na komunikaci D6 rovněž napojeno město Bochov.

Křižovatka je řešena jako osmičkovitá s napojením křižovatkových větví na silnici II/606 pomocí dvou malých okružních křižovatek. Součástí stavebního objektu jsou celkem čtyři křižovatkové větve A, B, C, D.

V souvislosti s navrhovanou mimoúrovňovou křižovatkou Bochov je vyčleněna jako samostatný stavební objekt komunikace propojující dvě malé okružní křižovatky včetně těchto křižovatek a napojení na stávající silnici I/6 ve směru na Prahu (SO 125). Tento úsek silnice bude součástí tahu tzv. doprovodné komunikace – budoucí silnice II/606. Celková délka řešeného úseku činí 388,43 m. Komunikace je v tomto krátkém úseku navržena v kategorii S 7,5/50. Jsou navrženy dvě okružní křižovatky, severní o základním průměru 30,50 m, jižní o průměru 40,50 m.

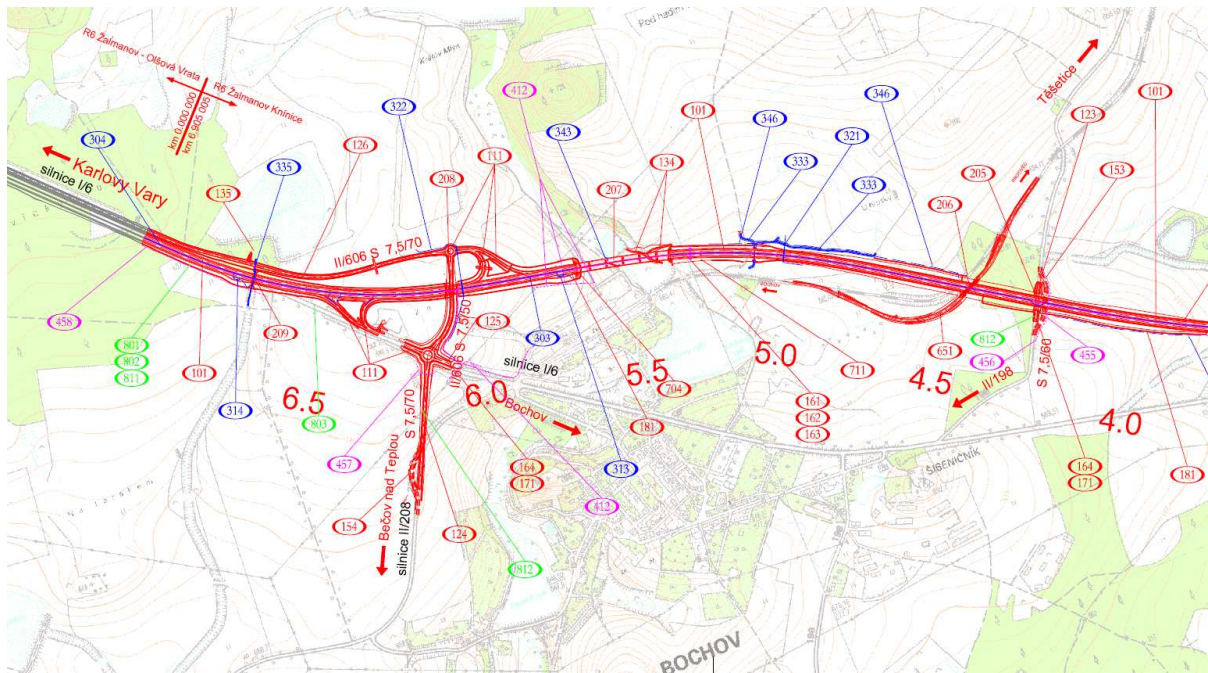
MÚK Bochov - varianta B

Na základě požadavku města Bochov byla samostatnou studií (Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016) prověřena možnost posunutí MÚK Bochov na komunikaci II/198, která končí napojením na stávající silnici I/6.

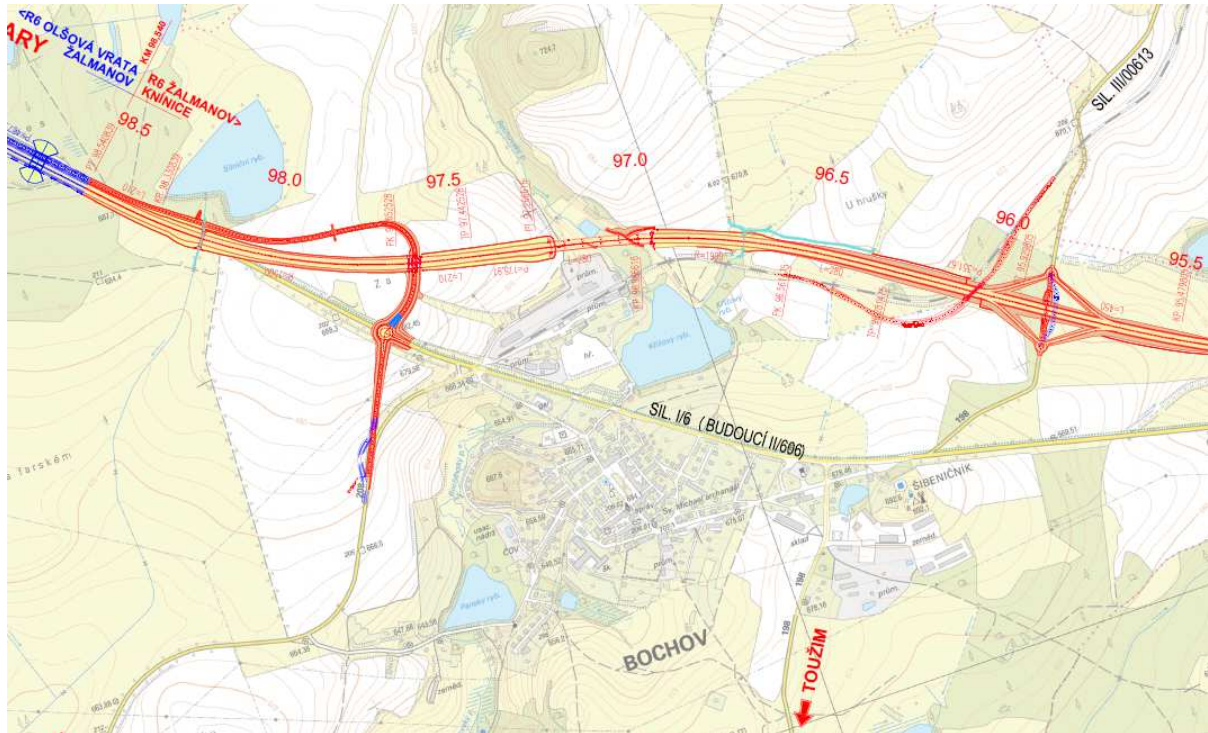
V rámci studie je uvažována MÚK Bochov ve tvaru „kosodélném“. V místě napojení úrovnových křižovatek při zaústění ramp jsou navrženy okružní křižovatky.

Umístění MÚK Bochov ve variantě A a ve variantě B je znázorněno na následujících obrázcích.

Obrázek 7 Umístění MÚK Bochov - varianta A



Zdroj: R6 Žalmanov - Knínice, DÚR, SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005

Obrázek 8 Umístění MÚK Bochov - varianta B

Zdroj: Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016

V předložené dokumentaci EIA jsou řešeny následující stavy:

- **Stávající stav**
- **Fáze výstavby** **2022–2026**
- **Fáze provozu** **2026**
 - Stav bez záměru (tj. bez realizace D6 - Karlovarský kraj)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta A (umístění MÚK Bochov v souladu s DÚR)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta B (umístění MÚK Bochov dle požadavků města Bochov)
- **Fáze provozu** **2040**
 - Stav bez záměru (tj. bez realizace D6 - Karlovarský kraj)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta A (umístění MÚK Bochov v souladu s DÚR)
 - Stav se záměrem (tj. s realizací D6 - Karlovarský kraj) - varianta B (umístění MÚK Bochov dle požadavků města Bochov)

Od výše uvedených stavů se v předložené dokumentaci EIA mj. odvíjí posouzení hlukové zátěže, znečištění ovzduší a hodnocení zdravotních rizik (příloha č. 2 Akustické posouzení, příloha č. 3 Rozptylová studie, příloha č. 4 Posouzení vlivů na veřejné zdraví). Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy v řešeném území jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Stručný přehled variant, které byly v minulosti prověřovány

Záměr D6 - Karlovarský kraj byl v minulosti rozdělen na dva samostatné záměry, které prošly procesem posouzení dle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí pod těmito názvy: „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ a „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“.

V dokumentaci EIA „Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata“ (Ing. Libor Ládyš, červen 1999) bylo řešení nové komunikace v úseku křižovatka I/27 - Olšová Vrata posouzeno v těchto variantách: základní varianta A a podvarianty B, C, D a F. S ohledem na údaje obsažené v dokumentaci EIA bylo zpracovatelem posudku (RNDr. Vladimírem Ludvíkem) doporučeno realizovat záměr v tzv. variantě A v kombinaci s podvariantou F. S tímto závěrem souhlasilo i MŽP, které vydalo souhlasné stanovisko k záměru stavby dne 19. 8. 2002 pod č. j. NM700/1577/2578/OPVŽP/02 e.o.

Pozn.: Na území okresu Karlovy Vary byla trasa R6 (dnes D6) navržena pouze v základní variantě A, která byla dále rozpracována v projektových dokumentacích jednotlivých staveb.

V rámci dokumentace o hodnocení vlivů stavby „Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ na životní prostředí (RNDr. Libor Krajíček, prosinec 1997) byly posouzeny celkem tři varianty zkapacitnění silnice I/6 v daném úseku. Jako nejpříjemnější z hlediska vlivu na životní prostředí byla vyhodnocena tzv. varianta 3 a tato byla také doporučena k realizaci zpracovatelem posudku (RNDr. Vladimírem Ludvíkem). S tímto doporučením souhlasilo i MŽP, které vydalo souhlasné stanovisko k záměru stavby dne 27. 7. 2000 pod č. j. NM700/1668/1961/OPVŽP/00 e.o. *Tato varianta byla dále podrobně rozpracována v navazující projektové dokumentaci.*

Shrnutí

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že v minulosti byla výběru vhodné varianty vedení dálnice D6 (dříve označované jako R6) věnována dostatečná pozornost.

Jako nejvhodnější varianta vedení dálnice D6 se dlouhodobě jeví varianta stabilizovaná v ZÚR Karlovarského kraje a v platných územně plánovacích dokumentacích obcí a měst (Karlovy Vary, Andělská Hora, Stružná, Bochoř, Žlutice, Verušičky, Čichalov, Vrbice) a která je dlouhodobě sledována investorem stavby a projekčně připravována.

Na základě výše uvedených důvodů je dokumentace EIA pro stavbu D6 - Karlovarský kraj zpracována pro invariantní vedení trasy D6, konkrétně pro variantu vedení D6 stabilizovanou v platných územně plánovacích dokumentacích. Variantní řešení je v rámci dokumentace EIA posuzována pouze u jedné mimoúrovňové křižovatky v úseku D6 Žalmanov – Knínice - MÚK Bochoř (viz kapitola B. I. 5.).

B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

V kap. B. I. 6. byla věnována pozornost především těm parametrům záměru, které mají přímý vztah k problematice životního prostředí. Byl tedy kladen důraz především na uvedení environmentálně významných parametrů záměru. U ostatních parametrů nebylo zacházeno v dokumentaci EIA do přílišných podrobností.

Záměr nespadá do režimu zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů.

Záměr D6 - Karlovarský kraj je plánováno realizovat v rámci čtyř dílčích staveb (D6 Knínice – Bošov, D6 Žalmanov – Knínice, D6 Olšová Vrata – Žalmanov, D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata). Nová dálnice D6 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Směrové, šířkové a výškové poměry jsou navrhované na směrodatnou rychlost 110 km/h. Šířka jízdních pruhů bude 3,75 m, zpevněná krajnice bude v šíři 2,5 m a střední dělicí pás v šíři 3 m. Nezpevněné krajnice jsou navrženy jednotně v celé délce o šíři 1,5 m. Výjimku tvoří pouze stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, jejíž dílčí část v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km je navržena v uspořádání S 22,5/80.

Následující popis jednotlivých staveb vychází ze zpracovaných projektových dokumentací:

- Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007,
- R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005,
- Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008,
- R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009.

Z těchto dokumentací vychází i následující stručný popis hlavních stavebních objektů – hlavní trasa, mimoúrovňové křižovatky, mosty, tunely, doplňkové objekty (sadové úpravy, oplocení, protihluková opatření) a vodohospodářské úpravy.

V závěru kapitoly B. I. 6. je uveden souhrn opatření na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví, která jsou již přímou součástí předloženého záměru a s jejichž realizací se tedy v projektu počítá. Tato opatření byla projednána s oznamovatelem a budou při další projektové přípravě projektu, realizaci i v provozu řádně plněna.

D6 Knínice - Bošov

Začátek úpravy navazuje na v současné době realizovaný úsek D6 Bošov – Lubenec. Na konci úseku navazuje na stavební úsek D6 Žalmanov – Knínice. Délka komunikace je 7 900 metrů a v celém úseku je trasa vedena po zemědělských půdách jižně od stávající silnice I/6. Připojení dálnice D6 na silniční síť je provedeno mimoúrovňovou křižovatkou u obce Knínice v km 6,424 úseku D6 Knínice - Bošov. Obsluha území bude zajištěna sítí polních cest napojených na silnice II. a III. třídy.

Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100. V řešeném úseku je jedna mimoúrovňová křižovatka (MÚK), která řeší napojení na silnici II/205 u obce Knínice.

Trasa projektované části komunikace navazuje na zmíněný úsek komunikace D6 Lubenec – Bošov, pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 do km 3,000 úseku D6 Knínice - Bošov, kde se jižně odklání více od silnice I/6 a v km cca 7,000 se opět přibližuje ke stávající silnici I/6. Mimoúrovňově kříží biokoridor v km 2,200 a 5,400 a nadregionální biokoridor v km 2,000 a 2,450. Trasa je vedena mimo obydlené oblasti v mírně vlnném terénu, v nadmořské výšce asi 540 – 695 m n. m.

Součástí předmětného úseku dálnice D6 mezi obcemi Knínice a Bošov jsou obousměrné odpočívky Verušičky v km 86,680. Na odpočívce Verušičky vpravo je navrženo stání pro 26 osobních automobilů, 30 nákladních automobilů a 5 autobusů. Na odpočívce Verušičky vlevo je navrženo stání pro 36 osobních automobilů, 30 nákladních automobilů a 5 autobusů. Na odpočívkách se počítá se zřízením čerpací stanice pohonných hmot.

Na trase bude realizováno šest mostních objektů, z toho pět na hlavní trase přes vodoteče a silnice II. a III. tříd. Stavbou budou vyvolány četné přeložky inženýrských sítí, zejména vodohospodářských objektů a dále přeložky ostatních komunikací o celkové délce 3 200 metrů. Odvodnění silnice I/6 bude

separováno. Vody z komunikace budou přes odvodňovací rigoly vedeny středovou kanalizací do odlučovačů ropných látek. Vody z okolního terénu budou svedeny příkopy do vodotečí v přilehlém území.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Knínice - Bošov - demolice

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov se nepředpokládají demolice v rámci samostatného stavebního objektu. V rámci SO 802 budou provedeny rekultivace stávajících silnic (III/1940 v km 4,0, III/20522 v km 6,2 a II/205 v km 7,5) v celkovém rozsahu cca 6 300 m². Rekultivace u asfaltové vozovky bude provedena odfrézováním živičných vrstev a poté rozebráním podkladu vozovky. Poté dojde k terénním úpravám plochy s urovnáním. Na takto upravený terén se provede ohumusování v tl. 0,2 m.

D6 Knínice - Bošov - objekty na komunikacích

SO 101 – Dálnice D6

Směrové poměry: Směrové oblouky jsou navrženy s přechodnicemi dle ČSN 73 6101. Minimální poloměr je $R = 4\,250$.

Výškové řešení: Trasa je navržena tak, aby umožnila mimoúrovňové křížení s polními cestami a silnicemi II. a III. třídy. Největší spád je 3,75 % a nejmenší zakružovací oblouk je $R = 8\,000$.

Šířkové uspořádání: Trasa je navržena v kat. D 25,5/100, tzn. střední pruh šířky 3 m, šířka jízdního pruhu 2 x 3,75 m a zpevněná krajnice 2,75 m. V místech připojení MÚK SO 102 jsou navrženy připojovací a odbočovací pruhy v souladu s ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 – MÚK se silnicí II/205

SO 103 - Přeložka silnice II/205 v km 6,424

SO 104 - Přeložka silnice II/205 v km 7,577

SO 105 - Přeložka silnice III/1548 v km 4,171

SO 106 - Odpočívka Verušičky v km 3,0 vpravo

SO 107 - Odpočívka Verušičky v km 3,0 vlevo

SO 108 - Přeložka stávající silnice I/6

D6 Knínice - Bošov - mostní objekty

SO 201 - Most na D6 přes polní cestu v km 0,709

Most převádí D6 přes polní cestu a zároveň bude používán jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Nosná konstrukce je navržena jako monolitický ŽB rám, světlosti 10,0 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 12 m. Max. světlá výška mostu bude 4,96 m.

SO 202 - Most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253

Most převádí D6 přes údolí potoka Velká Trasovka a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys). Je navržena spojitý nosník o 14 polích, rozpětí polí 24+12x30+24 m, celková délka nosné konstrukce 494,6 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 478 m. Max. světlá výška mostu bude 4,6 m.

SO 203 - Most na D6 přes přeložku silnice III/1948 v km 4,171

Most převádí D6 přes silnici III/1948 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen sdružený rám o třech polích 12+16+12 m, celková délka nosné konstrukce 36,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 46,9 m. Max. světlá výška mostu bude 5,1 m.

SO 204 - Most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD v km 5,358

Most převádí D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys). Je navržen jako spojitý nosník o pěti polích 42+3x51+42 m, Celková délka nosné konstrukce 238,6 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 252,0 m. Max. světlá výška mostu bude 16,9 m.

SO 205 - Most na D6 přes přeložku silnice II/205 v km 6,424

Most převádí D6 přes silnici II/205 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen sdružený rám o třech polích 10+15+10 m, celková délka nosné konstrukce 36,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Celková délka mostu bude 42,0 m. Max. světlá výška mostu bude 6,0 m.

SO 206 - Most na přeložce silnice II/205 přes D6 v km 7,577

Most převádí II/205 přes D6. Je navržena konstrukce typu vzpěradlový rám o třech polích 16+27+15,5 m, celková délka nosné konstrukce 58,5 m. Šířkové uspořádání S 7,5/60. Celková délka mostu bude 64,15 m. Max. světlá výška mostu bude 5,9 m.

D6 Knínice - Bošov - vodohospodářské řešení**Dešťová kanalizace**

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Dešťová kanalizace odpočívek je řešena v rámci samostatných stavebních objektů.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže jsou navrhovány na intenzitu 30 l/s/ha. Předpokládá se použití prefabrikovaných podzemních nádrží, sestávajících z části sedimentační a koalescenčního odlučovače ropných látek. Větší než návrhové průtoky pro nádrže (návrhové množství pro kanalizaci) budou vedeny obtokovým potrubím krytým nornou stěnou.

Bezpečnost systému bude zajištěna osazením samočinného uzávěru pro případ dosažení maximálního nahromaděného množství ropných látek a pro zachycení objemu cisterny v případě havárie. Upřesnění dimenzování nádrží bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Sedimentační nádrže jsou řešeny v rámci těchto stavebních objektů:

SO 310 – ORL 1 v km 1,938 - odtok do Lučního potoka (přítok Velké Trasovky)

SO 311 – ORL 2 v km 2,418 - odtok do Velké Trasovky

SO 312 – ORL 3 v km 5,2 - odtok do Malé Trasovky

SO 313 – ORL 4 v km 5,4 - odtok do Malé Trasovky

SO 343 – ORL 5 odpočívky Verušičky vpravo - odtok napojen na odpad ze stávajícího ORL

SO 344 – ORL 6 odpočívky Verušičky vlevo - odtok do Velké Trasovky

Splašková kanalizace

V rámci přípravy odpočívky Verušičky vlevo bude navržena splašková kanalizace pro splaškové odpadní vody z kiosku a ČOV. Vyčištěná voda bude napojena na odtok z ORL 6.

Vodoteče

Jedná se o dvě přeložky vodotečí pod mostním objektem SO 202 - Velká Trasovka a její levostranný přítok Luční potok.

SO 320 – Přeložka koryta Lučního potoka v km 2,0

Jedná se krátkou přeložku Lučního potoka z důvodů výstavby mostu SO 202, jehož pilíře zasahují do stávající trasy vodoteče. Přeložka bude provedena v délce 100 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné.

SO 321 – Přeložka koryta Velké Trasovky v km 2,25

Jedná se krátkou přeložku levého přítoku Velké Trasovky z důvodů výstavby mostu SO 202, jehož pilíře zasahují do stávající trasy vodoteče. Přeložka bude provedena v délce 91 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné.

D6 Knínice - Bošov - protihlukové stěny

V tomto úseku nejsou protihlukové stěny navrhovány.

D6 Knínice - Bošov - oplocení

Dle projektové dokumentace pro územní řízení bylo navrženo oplocení dálnice D6 v lesních úsecích trasy z obou stran plotem proti zvěři. Aktuálně se počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Knínice - Bošov - vegetační úpravy

Finální návrh vegetačních úprav bude vycházet z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Knínice - Bošov - ostatní

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov budou dále realizovány úpravy polních cest, provizorní propojení D6 - I/6, zárubní zdi, úpravy meliorací, přeložky a přípojky inženýrských sítí, systém SOS, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Žalmanov - Knínice

Stavba zahrnuje 6 905 metrů dlouhý úsek dálnice v kategorii D 25,5/100, procházející v blízkosti obcí Knínice, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice a Bočov. Součástí stavby je rovněž jedna mimoúrovňová křižovatka (MÚK Bočov), několik přeložek silnic II. a III. třídy a devět mostních objektů. Součástí jsou dále objekty středové kanalizace a sedimentačních nádrží a množství přeložek inženýrských sítí. Protože je stavba situována výhradně v extravilánu, nejsou nutné žádné demolice stávajících objektů.

Navržená trasa dálnice D6 jde v celém úseku stavby v nové trase mimo stávající silnici I/6, která bude sloužit jako doprovodná komunikace pro vozidla bez oprávnění pro silnice pro motorová vozidla. Původní silnice I/6 přejde po dokončení D6 pod označení II/606.

V začátku úseku navazuje hlavní trasa na stavbu úseku D6 Knínice - Bošov. Na obou koncích řešeného úseku (u Knínice i u Bochova) je navrženo dočasné napojení na stávající I/6, pro případ, že by zprovoznění úseků probíhalo po částech.

V počátečním úseku půjde navržená trasa D6 vlevo od stávající silnice I/6 – budoucí II/606. Křížení se stávající příjezdovou cestou k lokalitě Zlatá Hvězda je řešeno jednoplošným mostem přes tuto komunikaci. Údolí Ratibořského potoka překlenuje dálnice D6 pětiplošnou estakádou. Vykřížení dálnice s budoucí silnicí II/606 u Herstošic je řešeno tříplošným mostem na D6 přes přeložku původní silnice I/6. Obě komunikace zde nejsou propojeny křižovatkou, jedná se pouze o křížení. V dalším úseku jde navržená trasa D6 vpravo od stávající silnice I/6 a pokračuje v poloze severovýchodního obchvatu obce Bočov. Křížení s železniční tratí je řešeno novým železničním mostem na přeložce trati přes zářez dálnice. Za tímto mostem jde trasa D6 v souběhu s železniční tratí až k údolí Bočovského potoka, které překlenuje šestiplošnou estakádou.

Napojení města Bočov je řešeno variantním umístěním MÚK Bočov (viz kapitola B. I. 5. této dokumentace EIA).

Navržená dálnice D6 jde ve svém konci v souběhu vlevo od silnice I/6.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Žalmanov - Knínice - demolice

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice se nepředpokládají demolice v rámci samostatného stavebního objektu. V rámci SO 803 budou provedeny rekultivace zrušených komunikací. Předmětem technické rekultivace bude vyčištění pozemků včetně odstranění živců a rozprostření ornice v souladu s pedologickým průzkumem.

D6 Žalmanov - Knínice - objekty na komunikacích

SO 101 – Dálnice D6

Směrové řešení: Trasa je navržena na návrhovou rychlost 100 km/h. Poloměry směrových oblouků jsou 3 250 m, 3 250 m, 1 900 m a 1 500 m. Délky přechodnic jsou od 150 m do 450 m.

Výškové řešení: Sklony nivelety ve směru staničení jsou postupně klesání 3,74 %, klesání 2,54 %, stoupání 2,30 %, stoupání 0,89 %, stoupání 1,41 %, stoupání 3,11 %, klesání 0,53 % a stoupání 1,41 %. Minimální poloměr vydatého výškového oblouku je 5 200 m, vypuklého oblouku 10 000 m.

Šířkové uspořádání: Dálnice D6 je navržena v kategorii D 25,5/100.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 111 – Mimoúrovňová křižovatka Bočov (varianta označená jako varianta A)

Mimoúrovňová křižovatka na řešeném úseku je situována severozápadně od obce Bočov.

Křižovatka je v souladu s projektovou dokumentací a vydaným územním rozhodnutím řešena jako osmičkovitá s napojením křižovatkových větví na silnici II/606 pomocí dvou malých okružních křižovatek. Součástí stavebního objektu jsou celkem čtyři křižovatkové větve.

Pozn.: V dokumentaci EIA je dále popisována a podrobně posouzena i tzv. varianta B MÚK Bochov (podrobněji viz kapitola B. I. 5. této dokumentace EIA).

SO 121 – Přeložka silnice II/606 v km 1,900

SO 122 – Přeložka silnice III. třídy na Údrč v km 2,100

SO 123 – Úprava silnice II/198 v km 4,320

SO 124 – Přeložka silnice II/208 v km 6,100

SO 125 – Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov

SO 126 – Doprovozná silnice II/606 u konce úseku

D6 Žalmanov - Knínice - mostní objekty

SO 201 – Most na D6 přes polní cestu v km 0,220

Mostní objekt je navržen na D6 (SO 101) a překračuje polní cestu (SO 131) kategorie P4/30. Nosná konstrukce mostu bude rám o jednom otvoru světlosti 6,43 m v šikmé, 6,20 m v kolmé. Délka nosné konstrukce bude 7,47 m. Světlá výška nosné konstrukce bude 4,36 m.

SO 202 – Most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300

Mostní objekt je na D6 a překračuje polní cestu a Ratibořický potok. Poloha vnitřních podpěr je volena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Ratibořského potoka. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o pěti polích. Celková délka mostu bude 239,88 m. Max. světlá výška mostu bude 10,74 m.

SO 203 – Most na D6 přes silnici II/606 v km 1,840

Mostní objekt je na D6 a překračuje silnici II/606 (SO 121 – Přeložka silnice II/606 v km 1,900). Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o třech polích. Celková délka mostu bude 87,4 m. Max. světlá výška mostu bude 8,3 m.

SO 204 – Most na D6 přes biokoridor v km 3,340

Mostní objekt je na D6 a překračuje biokoridor v km 3,400. Nosná konstrukce mostu je rámová o jednom poli. Celková délka mostu bude 9,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m.

SO 205 – Most na silnici II/198 v km 4,260

Mostní objekt je na silnici II/198 a překračuje silnici I/6 (SO 101 D6 v km 4,260). Poloha vnitřních šikmých podpěr vyplynula z dispozice překračované překážky. Nosná konstrukce mostu je vzpěradlový rám o třech polích. Celková délka mostu bude 56,37 m. Max. světlá výška mostu bude 5,6 m.

SO 206 – Most na trati ČD v km 4,460

Mostní objekt je na regionální trati ČD a překračuje D6. Jedná se o dvouotvorový most. Poloha vnitřní podpěry je volena tak, aby nezasáhla do průjezdního průřezu dálnice. Jedná se o dvě samostatné ocelové konstrukce pro rozpětí pole 24,0 m. Celková délka nosné konstrukce bude 48,8 m. Max. světlá výška mostu bude cca 6 m.

SO 207 – Most na D6 přes Bochovský potok v km 5,500

Mostní objekt je na D6 a překračuje polní cestu a Bochovský potok.

Poloha vnitřních podpěr je volena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Bochovského potoka. Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník šesti polích. Celková délka mostu bude 288,6 m. Max. světlá výška mostu bude 12,9 m.

SO 208 – Most na D6 přes silnici II/606 v km 6,010

Mostní objekt je na D6 a překračuje přeložku silnice II/606 (SO 125 Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov). Poloha vnitřní podpěry vyplynula z dispozice překračované překážky. Nosná konstrukce mostu je spojitý nosník o třech polích. Celková délka mostu bude 40,6 m. Max. světlá výška mostu bude 5,7 m.

SO 209 – Most na D6 přes vodní tok a biokoridor v km 6,600

Mostní objekt je na D6 a překračuje biokoridor v km 6,603. Nosná konstrukce mostu je rámová o jednom poli. Celková délka mostu bude 18,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m.

D6 Žalmanov - Knínice - vodohospodářské řešení

Dešťová kanalizace

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice se jedná o tyto stavební objekty:

SO 311 – Sedimentační nádrž č. 1 včetně odtoku v km 1,170 - odtok do přeložky Ratibořského potoka (SO 331)

SO 312 – Sedimentační nádrž č. 2 včetně odtoku v km 1,520 - odtok do Ratibořského potoka

SO 313 – Sedimentační nádrž č. 3 včetně odtoku v km 5,690 - odtok do Bochovského potoka

SO 314 – Sedimentační nádrž č. 4 včetně odtoku v km 6,650 - odtok do úpravy pravostranného přítoku Bochovského potoka (SO 335)

Vodoteče

SO 331 – Přeložka Ratibořského potoka v km 1,320

Přeložka vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6. Pod objektem komunikace bude vodoteč převedena pod mostem (SO 202) o šesti polích celkové délky 257,90 m a výšce nad terénem cca 10,0 – 12,0 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 3,0 m, min. hloubkou 1,00 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) budou opevněny kamenným záhozem. Délka přeložky vodoteče bude cca 180 m (včetně koryta pod mostem).

SO 335 – Úprava bezejmenného potoka v km 6,600

Úprava vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6 a doprovodné silnice II/606. Pod objektem komunikace bude vodoteč převedena pod mostem (SO 209) o šířce 7,0 m a výšce nad terénem cca 2,0 m. Pod doprovodnou silnicí II/606 je vodoteč vedena rámovým propustkem šířky 2,0 m. Za křížení se silnicí bude vodoteč upravena ve své stávající trase, úprava je navržena z důvodu zpevnění dna stávající vodoteče až po stávající propustek. Koryto se uvažuje s šířkou dna 0,5 m, min. hloubkou dle stávajícího stavu cca 0,60 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamennou dlažbou. Délka úpravy vodoteče je cca 131 m (včetně koryta pod mostem).

D6 Žalmanov - Knínice - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 2 Návrh protihlukových stěn - úsek D6 Žalmanov - Knínice

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdniho pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430– 1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640– 5,850)	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

D6 Žalmanov - Knínice - oplocení

Dle dostupné projektové dokumentace bylo oplocení navrženo pouze v úsecích trasy mimo osídlené oblasti z důvodů migrace zvěře.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Žalmanov - Knínice - vegetační úpravy

Finální návrh vegetačních úprav bude vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v této dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Žalmanov - Knínice - ostatní

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice budou dále realizovány úpravy polních cest, hospodářské sjezdy na pozemky, rekonstrukce stávajících komunikací, přeložky a přípojky inženýrských sítí, přeložky otevřených odpadů, úpravy meliorací, systém SOS, úpravy drážních objektů ČD, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Trasa D6 o délce úpravy je 7 341 metrů navazuje na úsek komunikace D6 Žalmanov - Knínice, dále pokračuje západním směrem, souběžně se stávající silnicí I/6 vyjma úseku v blízkosti obce Žalmanov, kde se jižně odklání více od stávající silnice I/6. Trasa D6 je tedy vedena převážně podél stávající silnice I/6, její rozšíření zasahuje zemědělsky využívané pozemky. Ve své trase mimoúrovňově kříží nadregionální biokoridor v km 1,260 a 3,560. Trasa D6 je vedena mimo obydlené oblasti v mírně zvlněném terénu.

V úseku se stoupáním 4,5 % vlevo je navržen stoupačící pruh délky 790 metrů. Niveleta trasy je navržena s ohledem na stávající niveletu silnice I/6, aby bylo možné využít stávající vozovku silnice I/6 pro pravou polovinu budoucího čtyřpruhu. Niveleta je vedena v místě nezpevněné krajnice stávající I/6 ve směru staničení. V místě budoucího stoupačícího pruhu se niveleta zařezává až 7 metrů pod stávající vozovku.

Trasa je vedena jižně od stávající silnice I/6. Připojení na silniční síť je mimoúrovňovou křižovatkou u obce Žalmanov, která řeší napojení na silnici II/606. Všechny ostatní přímé sjezdy a odbočení ze silnice I/6 budou zrušeny. Obsluha území je zajištěna sítí polních cest s napojením na silnice II. a III. třídy.

V rámci stavby je navržena přeložka Žalmanovského potoka, kterou spolu s upravenou silnicí III/20812 Žalmanov – Nová Víška překonává D6 mostním objektem. Celková délka 7 navržených mostních objektů je 334 metrů a přeložek ostatních komunikací 5 538 metrů.

Přehledná situace a koordinační situace stavby jsou součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - demolice

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov budou provedeny demoliční práce v rámci stavebních objektů řady 900 Objekty přípravy území:

901 Demolice stávajícího mostu v km 1,600 - most přes Tašovické údolí délky 108 m

902 Demolice stávajícího mostu v km 2,100 - most přes silnici I/6 délky 48,3 m

903 Demolice stávajícího mostu v km 2,985 - most přes silnici I/6 délky 49,5 m

904 Demolice stávajícího mostu v km 4,030 - most na silnici I/6 přes silnici č. III/20812 délky 37,8 m

905 Demolice stávajícího mostu v km 4,240 - most na silnici I/6 přes místní komunikaci délky 37,8 m

906 Demolice stávajícího mostu v km 0,860 obj. 104b - mostu na "staré Pražské" silnici přes vodoteč délky 5 m

907 Demolice stávajícího podchodu pro krávy v km 6,07 obj. 101 - most na silnici I/6 přes polní cestu délky 14,5 m

908 Demolice domu na Andělské Hoře č. p. 139 - zděný obytný dům, zděná stodola, dřevěná kůlna, kamenné zídky, kůlna, fóliovník, zděná čekárna

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - objekty na komunikacích

SO 101 Dálnice D6

Celková délka stavby je 7,341 km. Komunikace je navržena jako čtyř pruhová, směrově rozdělená v kategorii D 25,5/100. Směrové, šířkové a výškové poměry jsou navrhované na směrodatnou rychlost 110 km/h. V úseku se stoupáním 4,5 % v km 2,180 – 2,970 vlevo je navržen stoupací pruh délky 790 m.

Trasa je tvořena směrovými oblouky o poloměrech ve směru staničení $R = 6\,000$ m, $R = 2\,500$ m, $R = 3\,000$ m a $R = 4\,000$ m. Přechodnice jsou délky $L = 150$ m.

Příčný sklon vozovky je převážně střechovitý 2,5 %, pouze u směrových oblouků $R = 2\,500$ m a $R = 3\,000$ m je jednostranný příčný sklon 2,5 %.

Niveleta trasy je navržena s ohledem na stávající niveletu silnice I/6, aby bylo možné využít stávající vozovku silnice I/6 pro pravou polovinu budoucího čtyřpruhu (rovněž pro využití při výstavbě po polovinách, kdy se doprava převede na stávající komunikaci – úsek km 2,500-3,400). Niveleta je vedena v místě nezpevněné krajnice stávající I/6 (ve směru staničení). V místě budoucího stoupacího pruhu se niveleta zařezává až 7 m pod stávající vozovku (změna stávajícího 6 % stoupání na 4,5 % stoupání – úsek km 2,600-3,400). V úseku km 3,600-4,300 v místě SO 204 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem. Je to proto, že došlo k napřímení stávající nivelety. Na základě toho bylo možné umístit přeložku

Žalmanovského potoka a SO 111 pod jeden mostní objekt SO 204. V úseku km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem. Z tohoto důvodu byl navržen v km 5,700 přesýpaný most na D6 přes biokoridor. Maximální podélný sklon je v místě stoupačího pruhu 4,5 %, minimální poloměr zakružovacího vydatého oblouku je $R = 5\,200$ m a vypouklého $R = 10\,000$ m.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 MÚK Žalmanov km 4,720

SO 104a Silnice II/606 Horní Tašovice – Bochov

SO104b Silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora

SO 105a Přeložka III/22213 Anděl. Hora východ

SO 105b Přeložka III/22224 Andělská Hora západ

SO 106 Připojení MÚK Žalmanov na silnici II/606

SO 107a Propojení místní komunikace a SO 107b

SO 107b Místní komunikace Andělská Hora jih

SO 108 Polní cesta v km 2,100 SO 101

SO 109 Propoj. silnice III/20812 a MÚK Žalmanov

SO 110 Úprava silnice III/00625 směr Horní Tašovice

SO 111 Úprava III/20812 Žalman. – Nová Víska

SO 141 Příjezdová komunikace k ORL 2

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - mostní objekty

SO 201 Most na D6 přes biokoridor v km 0,15

Most převádí D6 přes biokoridor v km 0,15.

SO 202 Most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600

Most převádí D6 přes Lomnický potok a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu A (jelen, rys) – velký ekodukt. Je navržen spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí $24 + 2 \times 30 + 24$ m, celková délka nosné konstrukce je 109,2 m. Šířkové uspořádání je D 25,5/100. Nosná konstrukce dvoutrámový nosník z předpjatého betonu. Založení plošné pod pilíři, pod opěrami hlubinné.

SO 203 Most na polní cestě přes D6 v km 2,100

Most převádí polní cestu přes D6. Je navržena konstrukce typu vzpěradlový rám o třech polích $13 + 30,5 + 10,08$ m, celková délka nosné konstrukce je 53,58 m. Šířkové uspořádání 6,0 m mezi svodidly. Trámová nosná konstrukce. Založení plošné.

SO 204 Most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060

Most převádí D6 přes silnici III/20812 a zároveň bude sloužit jako biokoridor typu C (zajíc, jezevec, liška). Je navržen spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí $27 + 2 \times 36 + 27$ m, celková délka nosné konstrukce je 126,0 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Nosná konstrukce dvoutrámový průřez. Založení pilířů plošné, opěry jsou založeny hlubinně.

SO 206 Most na D6 v km 4,720 v MÚK Žalmanov

Most převádí D6 přes MÚK Žalmanov. Je navržen sdružený rám o třech polích $11,5 + 14 + 11,5$ m, celková délka nosné konstrukce je 38,2 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Nosná konstrukce lichoběžníková spjitá deska. Založení plošné.

SO 207 Most na D6 přes biokoridor v km 5,700

Most převádí D6 přes přeložku potoka a zároveň bude používán jako biokoridor typu B (srnec, prase). Nosná konstrukce je navržena jako prefabrikovaný železobetonový tubus světlosti 7,4 m. Šířkové uspořádání D 25,5/100. Založení plošné.

SO 208 Most přes D6 v km 6,538

Most převádí komunikaci III/22213 přes trasu D6. Nosnou konstrukci tvoří spojitá předpjatá deska o rozpětí 17,0 + 29,0 + 17,0 = 63,0 m. Založení je hlubinné.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - vodohospodářské řešení**Dešťová kanalizace**

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov se jedná o tyto stavební objekty:

SO 310 ORL 1 v km 1,299 - odtok do Lomnického potoka

SO 311 ORL 2 v km 1,644 - odtok do Lomnického potoka

SO 312 ORL 3 v km 4,082 - odtok do přeložky Žalmanovského potoka

SO 313 ORL 4 v km 4,140 - odtok do Žalmanovského potoka

SO 314 ORL 5 v km 6,277 - odtok přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka

Vodoteče

Úpravy vodotečí řeší tento stavební objekt:

SO 325 Přeložka Žalmanovského potoka

Přeložka bude provedena v délce 140 + 50 m. Přeložka zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné. Šířka ve dně cca 0,5 m.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 3 Návrh protihlukových opatření - úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odrzivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odrzivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdniho pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - oplocení

Trasa dálnice je dle dostupné projektové dokumentace v některých úsecích oplocena z důvodu zamezení přístupu zvěře do komunikace a zároveň navedení zvěře na ekodukt (SO 201). Oplocené úseky jsou navrženy podél SO 101 vlevo v km 0,000-1,600 a v km 5,400-6,300 s přerušením v místě biokoridoru (SO 207) a vpravo od ZÚ do km 0,810.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - vegetační úpravy

Vegetační úpravy nově vzniklých ploch budou vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov - ostatní

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov budou dále realizovány přeložky a přípojky inženýrských sítí, úpravy meliorací, systém SOS, přípravy a rekultivace ploch.

D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Následující stručný úvodní popis stavby je uveden ve směru od Prahy ve směru na Karlovy Vary tak, jak je tomu i u předchozích popisovaných úseků.

V rámci tohoto úseku je však projektová kilometráž samotné stavby udávána v opačném směru než provozní (dálniční) staničení (tj. ve směru od Karlových Varů). Začátek úseku dle projektového staničení (km 0,000) je v Karlových Varech, konec pak (v km 8,020) u Olšových Vrat. Popis jednotlivých stavebních objektů je tedy dále v textu uveden ve směru od Karlových Varů.

Stavba navazuje na úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov a končí u Pražského mostu v Karlových Varech, kde navazuje na již zprovozněný úsek „Průtah silnice I/6 Karlovy Vary-východ, stavba 10“, a je řešena většinou rozšířením stávající silnice na pravou stranu o pravý pás ve směru provozního staničení (Praha – Karlovy Vary).

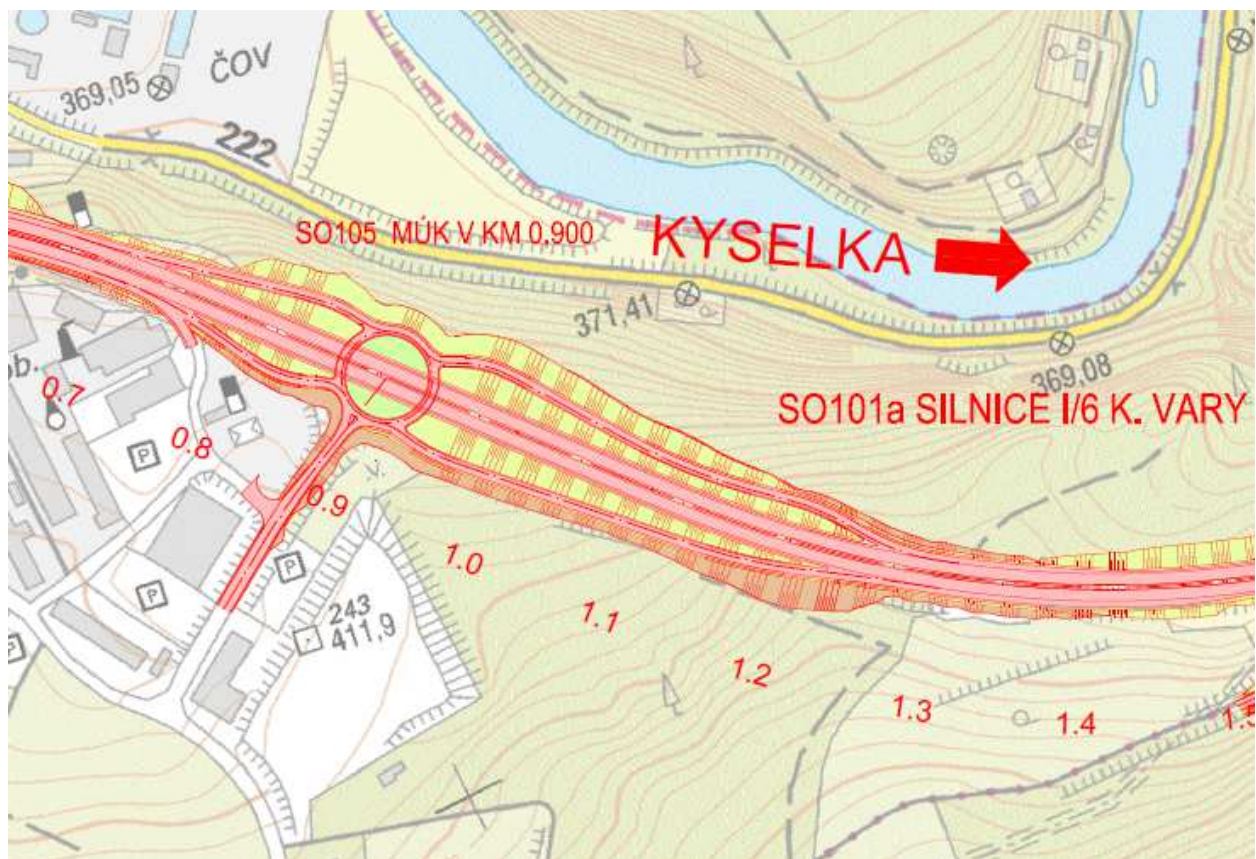
U Olšových Vrat se trasa D6 odpojuje od stávající silnice I/6 a severně se vyhýbá chatové osadě. Po mimoúrovňovou křižovatku Olšová Vrata je trasa navržena vlevo od stávající silnice I/6. Dálnice je v této části navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená komunikace v kategorii D 25,5/100. Od MÚK Olšová Vrata až do Karlových Varů je dálnice navržena v kategorii S 22,5/80. Celková délka úpravy je 8 020 metrů.

Připojení na silniční síť bude realizováno třemi mimoúrovňovými křižovatkami. Cca 290 m před Karlovými Vary je připojení okružní křižovatky na stávající silnici II/222 a ulici Mattoniho nábřeží. 900 m před koncem řešeného úseku je navrženo napojení Horních Drahovic (MÚK Drahovice) a v km cca 108,5 je MÚK Olšová Vrata a napojení doprovodné komunikace k silnici I/6. Všechny ostatní přímé sjezdy a odbočení ze silnice I/6 budou zrušeny. Obsluha území je zajištěna sítí nově navržených místních komunikací, polních a lesních cest, napojením silnic II. a III. třídy.

Trasa nové komunikace od MÚK Olšová Vrata směrem do Karlových Varů je vzhledem ke stísněným šířkovým i výškovým poměrům vedena, vyjma jednoho upravovaného oblouku, oddálením od ekologicky cenných krajinných prvků. Komunikace je řešena rozšířením stávající silnice na pravou stranu po směru provozního staničení. V daném úseku jsou vzhledem ke konfiguraci terénu navrženy minimální směrové oblouky 270 m a třikrát 300 m.

Pozn.: V této dokumentaci EIA je na základě požadavku oznamovatele uvažováno oproti projektové dokumentaci pro DSP (PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009) se změnou tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 (SO 105) stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (viz následující obrázek). Tato změna byla zapracována do přehledné situace stavby, která je součástí Výkresové části (příloha č. 12 této dokumentace EIA).

Obrázek 9 MÚK Drahovice – řešení posuzované v procesu EIA



Zdroj: PRAGOPROJEKT, a.s., 2017

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - demolice

Demolice budou provedeny v rámci samostatného stavebního objektu SO 720. Tento objekt obsahuje pět částí:

SO 720.1 Odstranění stavby na parcele č. 1194 - betonové základy po již neexistující stavbě

SO 720.2 Odstranění stavby na parcele č. 1195, 1196 a 1186/1 - rodinný dům s přistavěnou garáží a doplňkové objekty

SO 720.3 Odstranění stavby na pozemku č. 1243 a 1244 - čerpací stanice malého rozsahu a podzemní úložiště pohonných hmot

SO 720.4 Odstranění stavby na parcele č. 1292 a 1293 - rodinný dům a doplňkové objekty

SO 720.5 Odstranění stavby na parcele č. 547/1 - zastávková čekárna BUS

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - objekty na komunikacích

SO 101a - Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Začátek úpravy je na silnici I/6 v Karlových Varech za stávajícím mostem přes Ohři. Trasa nové komunikace je vzhledem ke stísněným šířkovým i výškovým poměrům vedena do km 4,2 vlevo od stávající komunikace I/6 (vyjma úseku v km 2,1-2,8 kde je trasa vedena na vnitřní straně oblouku, vpravo od stávající komunikace z důvodu zvětšení stávajícího směrového oblouku a oddálení trasy od myslivecké střelnice). Od km 4,2 do km 4,9 je vedena vlevo od stávající komunikace tak, aby trasa nezasahovala do oblastí cenných z hlediska ekologie krajiny. V tomto úseku je navržena kategorie komunikace S 22,5/80.

V km 2,925 – 6,090 s náběhy 2 x 285 m je silnice rozšířena o přídatný jízdní pruh pro pomalá vozidla šířky 3,5 m v souladu s ČSN 73 6101.

V km 5,490 bude přechodovým úsekem provedena změna kategorie na D 25,5/100 a trasa se odkloní mimo původní komunikaci I/6.

Na trase budou tři mimoúrovňová křížení: připojení Okružní křižovatky v km 0,290, v km 0,9 napojení Horních Drahovic a v km 5,4 napojení Olšových Vrat a napojení doprovodné komunikace k silnici I/6.

Největší spád je v úseku km 2,7 - 4,6 %.

SO 101b - Dálnice D6 Olšová Vrata - Andělská Hora

Dálnice se plynule napojuje na objekt SO101a - Silnice I/6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde přechodovým úsekem přechází komunikace z kategorie S 22,5/80 na D 25,5/100. Do objektu zasahují ještě rampy mimoúrovňové křižovatky v Olšových Vratech.

Trasa je navržena tak, aby se v maximální možné míře vyhnula botanicky cenné lokalitě v km 5,6. Délka trasy je 2,53 km. Niveleta je od km 5,6 navržena v zářezu.

Trasa je navržena v kategorii D 25,5/100.

V km 2,925 – 6,090 s náběhy 2 x 285 m je silnice rozšířena o přídatný jízdní pruh pro pomalá vozidla šířky 3,5 m v souladu s ČSN 73 6101.

Dále jsou navrženy tyto objekty na komunikacích:

SO 102 MÚK v km 0,290

SO 103 Přeložka silnice II/222

SO 104 Obslužná komunikace podél silnice II/222

SO 105 MÚK v km 0,900

SO 105a Okružní křižovatka Město KV

SO 106 Přeložka místní komunikace Město KV

SO 112 Přeložka místní komun. Hůrky - Olšová Vrata

SO 113 MÚK Olšová Vrata

SO 115 Doprovod. Komun. v km 6,8 - 7,620 dálnice D6 SO 116 Napojení chatové osady v km 7,550 dálnice D6

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - mostní objekty

SO 201 Estakáda na rampě v km 0,852

Most převádí rampu č. 2 okružní křižovatky přes I/6 a rampu č. 3 téže křižovatky. Je navržen předpjatý spojitý trámový nosník o devíti polích o rozpětích 18,0 + 20,0 + 5 x 25,0 + 20,0 + 16,0 m. Délka mostu 213,2 m. Max. světlá výška mostu 13,8 m.

SO 202 Most na dálnici D6 v km 0,900

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 překračuje rampu č. 3 MÚK v km 0,900, která spojuje čtvrt Drahovice s I/6 směr centrum Karlovy Vary. Délka mostu 55,3 m. Max. světlá výška mostu 5,6 m.

SO 203 Most na dálnici D6 v km 2,450

Most převádí silnici I/6 přes přeložku silnice III/22210. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatý dvoutrámový spojitý nosník o pěti polích o rozpětích 18,0 + 3 x 24,0 + 18,0m. Délka mostu 120 m. Max. světlá výška mostu 6,9 m.

SO 204 Most na dálnici D6 v km 3,110

Most převádí dálnici D6 přes polní cestu a migrační profil zvěře. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatá spojitá desková konstrukce o třech polích s rozpětími 10,0 + 15,0 + 10,0 m. Délka mostu 48 m. Max. světlá výška mostu 6,4 m.

SO 206 Most na dálnici D6 v km 3,485

Most převádí silnici I/6 přes polní cestu a migrační profil zvěře. Pro každý směr čtyř pruhové komunikace je navržen samostatný most. Nosnou konstrukci mostu tvoří předpjatá deska o jednom poli o rozpětí 13,0 m. Délka mostu 30,5 m. Max. světlá výška mostu 4,8 m.

SO 207 Estakáda na dálnici D6 v km 4,450 – 4,650

Estakáda na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje postupně přeložku polní cesty, přeložku Vratského potoka a místní komunikaci (Napojení Royal Residence). Vozovka šířky 10,25 m (LM) + 12,75 (PM) je směrově vedena v protisměrných obloucích (R = 325 m, resp. 270 m). Délka levého mostu 247,15 m, pravého mostu 350,15 m. Max. světlá výška mostu 7,2 m.

SO 207.1 Most na Vratském potoce v km 4,420 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes koryto Vratského potoka. Je navržena železobetonová polorámová konstrukce o jednom poli s kolmým rozpětím 8,5 m. Délka mostu 18,3 m. Max. světlá výška mostu 2,5 m.

SO 208 Most na dálnici D6 v km 5,000

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 se zrychlovacím pruhem v levém pásu a s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje místní komunikaci (Napojení Royal Residence) a umožňuje průchod zvěře. Vozovka šířky 2 x 12,75 m je směrově vedena ve směrovém oblouku R = 270 m. Délka mostu 97,7 m. Max. světlá výška mostu 6,2 m.

SO 209 Most na dálnici D6 v km 5,380

Most na dálnici D6 kategorie S 22,5/80 s pruhem pro pomalá vozidla v pravém pásu přemostňuje křižovatkovou větev (spojku) MÚK Olšová Vrata. Vozovka šířky 10,25 m (LM) + 12,75 (PM) je směrově vedena v přechodnici a v přímé. Délka mostu 59,35 m. Max. světlá výška mostu 5,3 m.

SO 210 Most pro biokoridor na dálnici D6 v km 6,800

Most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci přechází dálnici D6 v kategorii D 25,5, vozovky obou pásů mají šířku 11,75 m. Most je přesýpaný, nosnou konstrukcí jsou dvě klenby ze železového betonu se společnou střední podporou o světlosti 13,25 m a výšce klenby nad vozovkou v ose komunikace cca 6,50 m. Délka nosné konstrukce zakryté části je 50 m. Délka mostu 32,97 m. Max. světlá výška mostu 7 m.

SO 211 Most na dálnici D6 v km 7,327

Smyslem navrženého mostního objektu je umožnit průtok vody z občasné vodoteče a pohyb živočichů migračním profilem pod komunikací D6 a doprovodnou komunikací. Je navržen uzavřený železobetonový rám, část je přesýpaná, část přímo pojižděná. Rozpětí rámu činí 3,35 m. Délka mostu 13,1 m. Výška mostu nad terénem 3,28 m na D6, 3,83 m na doprovodné komunikaci.

SO 212 Nadjezd nad dálnici D6 v km 7,572

Most převádí doprovodnou komunikaci přes dálnici D6. Je navržena spojitá předpjatá desková konstrukce o čtyřech polích o rozpětí 11,0 + 17,0 + 17,0 + 11,0 m. Délka mostu 69,5 m. Max. světlá výška mostu 5,1 m.

SO 213 Most na dálnici D6 v km 7,724

Smyslem navrženého mostního objektu je umožnit průtok vody z občasné vodoteče a pohyb živočichů migračním profilem pod komunikací D6. Je navržen uzavřený přesýpaný železobetonový rám. Rozpětí rámu činí 3,35 m. Délka mostu 11,9 m. Výška mostu nad terénem 4,2 m.

SO 231 Rekonstrukce mostu na dálnici D6 v km 0,438

Most řeší křížení občasné vodoteče se silnicí I/6. Je navržen uzavřený přesýpaný železobetonový rám. Rozpětí rámu činí 3,35 m.

SO 241 Most na Vratském potoce v km 2,950 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes Vratský potok. Je navržena polorámová železobetonová konstrukce o jednom poli. Rozpětí mostu činí 8,0 m kolmo. Délka mostu 19,3 m. Výška mostu nad terénem 3,7 m.

SO 242 Most na Vratském potoce v km 3,500 na dálnici D6

Most převádí polní cestu přes Vratský potok. Je navržena polorámová železobetonová konstrukce o jednom poli. Rozpětí mostu činí 8,0 m kolmo. Délka mostu 19,3 m. Výška mostu nad terénem 3,6 m.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - vodohospodářské řešení

Dešťová kanalizace

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přílehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí.

Sedimentační nádrže

Sedimentační nádrže budou řešeny obdobně jako u výše popsané stavby D6 Knínice - Bošov. V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se jedná o tyto stavební objekty:

SO 342 Sedimentační nádrž v km 0,250 - odtok do revizní šachty odpadu do Ohře (SO 300)

SO 343 Sedimentační a retenční nádrž v km 2,500 - odtok do Vratského potoka

SO 344 Sedimentační a retenční nádrž v km 4,500 - odtok do přeložky Vratského potoka

SO 345 Sedimentační nádrž v km 7,340 - odtok do Teleneckého potoka

Vodoteče

SO 320 Přeložka Vratského potoka km 2,900

V km 2,900 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení navrhované lesní cesty SO 108 v mostním SO 241. Podél tělesa dálnice D6 bude v km 2,900 v nutném rozsahu zřízena betonová opěrná zeď SO 255. Objekt 320 řeší úpravu Vratského potoka v souběhu s tělesem D6 SO 101, opěrnou zdí SO 255 a v místě křížení s lesní cestou SO 108. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 191,99 m.

SO 321 Přeložka Vratského potoka km 3,400

V km 3,320 – 3,460 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace. Údolní profil je zúžen strmým skalním výchozem na pravém boku údolí, pro bezkolizní přeložení potoka není v zúženém profilu prostor. Z tohoto důvodu je levá polovina komunikace D6 v km 3,340 – 4,330 vedena po mostním SO 205. Objekt 321 řeší úpravu Vratského potoka v minimálním nutném rozsahu souběhu se zemním tělesem D6 a pod mostním SO 205. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 141,61 m.

SO 322 Přeložka Vratského potoka km 4,400

V km 4,330 – 4,480 dálnice D6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení pod navrženou mostní estakádou SO 207. Je řešena úprava Vratského potoka v souběhu se zemním tělesem D6 a v místě křížení s opěrami mostní estakády SO 207. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 186,25 m.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - protihlukové stěny

V rámci úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata je navržen tento rozsah protihlukových stěn.

Tabulka 4 Návrh protihlukových stěn - úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{p} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_{r} (dle TP 104)
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B dlouhá 72 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{R} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_{R} (dle TP 104)
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Pozn.: Staničení úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata má směr z Karlových Varů do Prahy.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - oplocení

Dle projektové dokumentace je navrženo oplocení hlavní trasy vlevo v km 1,45 – KÚ a oplocení pravé strany v km 1,88 – KÚ. Délka oplocení je 10 741 m.

Aktuálně se však počítá s oplocením celého úseku dálnice D6.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - vegetační úpravy

SO 801 Vegetační úpravy

Vegetační úpravy nově vzniklých ploch budou vycházet z doporučení a z návrhu opatření stanovených v předložené dokumentaci EIA (viz kapitola B. I. 6. a D. IV.).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - ostatní

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou dále realizovány úpravy polních a lesních cest, přeložky místních komunikací, doprovodné komunikace, dopravní napojení, přeložky a přípojky inženýrských sítí, systém SOS, DIS, přípravy a rekultivace ploch.

Technologie výstavby a technologické etapy stavby

Jak bylo již zmíněno, předmětný záměr sestává ze čtyř samostatných úseků, jejichž projektová příprava se v současnosti liší stupněm projektových dokumentací.

Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v kapitole B. I. 7. této dokumentace.

Zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) byly dosud zpracovány podrobněji pouze pro stavby D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Pro stavby D6 Knínice – Bošov a D6 Olšová Vrata – Žalmanov budou ZOV zpracovány v průběhu další projektové přípravy. Pro stavby D6 Žalmanov - Knínice

a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata budou ZOV v průběhu další projektové přípravy dále upřesněny. ZOV všech čtyř dílčích staveb budou zpracovány tak, aby nedocházelo ke kumulacím negativních vlivů staveništní i mimo staveništní dopravy a stavební mechanizace.

Obecně lze výstavbu rozdělit na čtyři základní etapy výstavby:

0. etapa – úpravy území a demolice

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: demolice, kácení dřevin, úpravy stávajících komunikací.

1. etapa – přípravné práce

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: přeložky inženýrských sítí, skrývkové práce, vybudování zařízení staveniště, dočasné stavby, objížďky.

2. etapa – realizace základních objektů stavby

Tato etapa zahrnuje následující činnosti: zemní práce (realizace zářezů, náspů), přeložky komunikací a cest, přeložky inženýrských sítí, výstavba silničního tělesa, mostů, MÚK a dalších objektů stavby.

3. etapa – dokončovací práce

Tato etapa zahrnuje následující práce: definitivní úprava vlastního tělesa D6, přeložek a křižujících silnic, ohumusování, ozelenění, definitivní přeložky inženýrských sítí a instalace systémů.

Technologie stavby

Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny běžnými technologiemi, za použití běžných dopravních a stavebních strojů a zařízení. V jednotlivých fázích budou podle potřeby a druhu prováděných prací nasazeny běžně používané dopravní a stavební stroje, tj. nákladní automobily, silniční fréza, nakladače, rypadla, pneumatická sbíjecí a bourací kladiva, kompresor, autojeřáb, čerpadlo na beton, zemní válec, malé mechanismy na zemní práce (Bobcat), jiné malé mechanismy.

Tabulka 5 Předpokládané nasazení strojů a staveništní mechanizace

Charakteristika činnosti na staveništi	Uvažované zdroje hluku	Počet kusů
Příprava území	silniční fréza	1
	řezání vozovky a betonových konstrukcí	1
	sbíjecí kladivo pneumatické	2
	bourací kladivo	1
	kolové rýpadlo-nakladač	2
	štěpkovač	1
	kompresor	1
Zemní práce	grejdr	1
	kolový nakladač	2
	kolové rýpadlo	2
	zeminový válec	1
Stavební práce - asfaltová vozovka	tandemový vibrační válec	1

Charakteristika činnosti na staveništi	Uvažované zdroje hluku	Počet kusů
	vibrační pěch	3
	finišer pro pokládku asfaltových směsí s pásovým podvozkem	1
	finišer pro pokládku asfaltových směsí s kolovým podvozkem	1
	universální dokončovací stroj	1
Stavební práce - výstavba mostů	tandemový vibrační válec	1
	vibrační pěch	3
	domíchávač betonové směsi	1
	čerpadlo betonové směsi	1
	autojeřáb	1
Dokončovací práce	elektrická pila	1
	vrtačka	2
	bruska	1

Ve fázi výstavby lze největší zatížení hlukem a znečištění ovzduší předpokládat v prostoru, kde se dálnice D6 dostává do blízkosti obytné zástavby. Jedná se zejména o zástavbu obytných domů v obci Bošov (cca 300 m), Skřípová (cca 300 m), Verušičky (350 m), Budov (700 m), Knínice (250 m), Vahaneč (650 m), Herstošice (cca 50 m), Bochov (140 m), Horní Tašovice (15 m), Žalmanov (cca 50 m), Andělská hora (20 m), Olšová Vrata (75 m), Hůrky (25 m), Karlovy Vary - Drahovice (15 m).

Pro účely vyhodnocení vlivu stavební činnosti na akustickou situaci a kvalitu ovzduší byla uvažována nejméně příznivá situace, a to provádění zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby. Do výpočtu budou zadány hladiny hluku ze stavební činnosti pro 6 stacionárních zdrojů hluku (1 x grejdr, 2 x kolový nakladač, 2 x kolové rýpadlo, 1 x zeminový válec) a nákladní vozidla stavby (20 obousměrných pohybů za hodinu).

Předpokládaná pracovní doba a počet pracovníků na stavbě

Předpokládá se, že počet stálých pracovníků bude v prostoru staveniště kolísat ve vazbě na prováděné práce a roční období v rozmezí cca 50 – 70 pracovníků. Pracovní doba na stavbě byla pro hlučné stavební práce a nákladní staveništní dopravu uvažována mezi 7 – 21 h.

Intenzity obslužné dopravy staveniště

Jako přepravní a přístupové trasy na staveniště budou sloužit stávající síť komunikací, která je v předmětné oblasti dostatečně hustá. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa komunikace a manipulační pruhy.

Využívané komunikace budou následující:

- dálnice: D6 (stávající úseky + vlastní trasa nově realizovaných úseků)
- silnice I. třídy: I/6
- silnice II. třídy: II/205, II/198, II/208 a II/222

Vzhledem k tomu, že nejsou známi konkrétní zhotovitelé jednotlivých staveb, a tedy ani konkrétní zdroje materiálů do konstrukčních vrstev vozovky a dalších materiálů pro stavbu, nelze v rámci procesu EIA definitivně určit přístupové trasy pro dovoz těchto materiálů, odjezdové trasy pro odvoz přebytečné zeminy ze stavby, a tedy ani intenzity mimostaveništní dopravy na těchto trasách. Detailní zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) budou upřesněny v průběhu další projektové přípravy jednotlivých staveb.

V rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a Rozptylové studie (příloha č. 3 dokumentace EIA) bylo na dotčených komunikacích ve výpočtu uvažováno (na straně bezpečnosti výpočtu, resp. posouzení) se 170 obousměrnými pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin.

Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Staveniště bude zřízeno, uspořádáno a vybaveno přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem.

Staveniště bude vhodným způsobem oploceno nebo jinak zajištěno. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích. Jestliže oplocení bude zasahovat do veřejné komunikace, bude označeno také reflexními značkami a za snížené viditelnosti i osvětleno výstražnými světly.

Stavební hmoty a výrobky budou na staveništi bezpečně ukládány. Budou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot budou případně zakryty, aby nedocházelo k víření a šíření prachu větrem.

Odvádění srážkových vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek a bude řešeno v souladu s platnou legislativou.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání budou uvedeny do původního stavu.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi budou upraveny a udržovány tak, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Níže uvedená opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů jsou přímou součástí vlastního záměru, s jejich plněním se v další fázi projektových příprav, fázi výstavby i provozu záměru přímo počítá.

Je nutné poukázat na fakt, že vlastní technické řešení jednotlivých staveb záměru D6 - Karlovarský kraj tak, jak je rozpracováno v rámci projektových dokumentací, již obsahuje celou řadu významných opatření k minimalizaci nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí např. v podobě protihlukových stěn, dešťových usazovacích nádrží, odlučovačů ropných látek, vegetačních úprav apod.

Pro tři dílčí stavby záměru D6 - Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) byla vydána územní rozhodnutí, která jsou aktuálně platná. V rámci těchto vydaných

územních rozhodnutí byly stanoveny podmínky pro umístění stavby, které budou respektovány. Do této kapitoly byly z těchto rozhodnutí vybrány pouze některé specifické podmínky týkající se vlivu stavby na životní prostředí.

V následujícím výčtu opatření je uvedena i řada opatření vyplývajících z platné legislativy v oblasti životního prostředí. Tato opatření musí být záměrem automaticky plněna. I přes to zpracovatel dokumentace EIA považoval za účelné některá opatření vyplývající přímo z platné legislativy, vzhledem k jejich důležitosti zmínit.

Fáze projektových příprav

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- V aktuálně připravované projektové dokumentaci pro úsek D6 Karlovy vary – Olšová Vrata bude prověřeno technické řešení převedení pravostranného bezejmenného přítoku Vratského potoka (km 5,0 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pod místní komunikací a jeho křížení s dešťovou kanalizací v km 4,725 – 7,330 (SO 304) a v případě potřeby bude doplněn propustek pod SO 112.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován havarijný plán stavby podle § 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Náležitosti havarijního plánu budou v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován povodňový plán dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, neboť stavba prochází záplavovým územím toků.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DÚR, resp. DSP) bude způsob a podmínky vypouštění odpadních vod nutné projednat s místně příslušným vodoprávním úřadem a správcem toku.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude v rámci zpracovaných ZOV respektováno, že na území EVL Doupovské hory ani v blízkosti vodních toků nebudou umístována zařízení staveniště a nebudou zde vytvářeny žádné manipulační ani skladovací plochy.
- Oplocení dálnice bude navrženo v celé její délce.
- Protihlukové stěny nebudou navrženy průhledné nebo lesklé (dle ustanovení § 5a zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Možné je navrhnout použití neprůhledných materiálů, případně mléčně zbarveného skla. Efektivním řešením je polepení nebezpečných ploch svislými pruhy hustě vedle sebe (min. 2 cm pruhy 10 cm od sebe, alternativně 1 cm co 5 cm).
- Vodní toky budou v maximální možné míře ponechány v přirozeném stavu, budou minimalizovány technické úpravy, ponechávány přirozené břehy a přirozené břehové porosty kolem toku, zároveň bude snaha o zachování plynulého přechodu mezi upraveným tokem pod mostem a navazujícími úseky vodoteče. Na tocích nebudou v souvislosti se stavbou navrhovány nové trvalé příčné objekty (stupně, jezy apod.).
- U překládaných vodních toků bude zachována diverzita hloubky a proudu. Nebudou budována široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí

vodoteče i potřebné pásy souše, využitelné pro migraci suchozemských živočichů (mimo jiné obojživelníci, savci). Dno přeložených vodních toků bude pokud možno realizováno přirozené, tj. s přirozeným substrátem.

- Úpravy toků musí být v dalších stupních projektových příprav projednány s jejich správcí a s příslušným vodohospodářským orgánem.

Opatření na ochranu půd

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude zpracován návrh plánu rekultivace ploch dočasných záborů ZPF a PUPFL, který bude předložen ke schválení příslušnému orgánu ochrany ZPF, resp. PUPFL.

Opatření na ochranu před hlukem

- V dalším stupni projektové dokumentace budou respektována protihluková opatření v rozsahu dle Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA). Informace o rozsahu navržených protihlukových stěn jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 6 Návrh protihlukových opatření pro záměr D6 – Karlovarský kraj (Akustické posouzení, EKOLA group, spol. s r.o., duben 2018)

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430–1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640–5,850)	Pohltivá A4	B2
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odrazivá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B)	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
			dlouhá 72 m)		
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Pozn. 1: Staničení úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata má opačný směr než v případě zbývajících úseků stavby D6 Karlovarský kraj.

Pozn. 2: Doložené koordinační situace stavby, které tvoří přílohu č. 12 dokumentace EIA, vzhledem k datu jejich zpracování nezohledňují výše uvedený rozsah protihlukových opatření. V dalším stupni projektových příprav budou koordinační situace jednotlivých staveb aktualizovány a bude v nich zohledněn aktuální rozsah protihlukových opatření.

Pozn. 3: Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti výše uvažovaným rozměrům o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn příslušný hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou.

Pozn. 4: V případě lokalit, kde se za PHS nacházejí solitérní objekty chráněné PHS (např. PHS 2.1 v lokalitě Herstošice, PHS 2.3 v lokalitě Bochov, PHS 4.3 a PHS 4.4 v lokalitě Drahotice), lze v dalších stupních projektové dokumentace prověřit jiné možnosti protihlukových opatření či dalších způsobů řešení akustické situace v území.

Další opatření

- V dostatečném předstihu před zahájením výstavby bude uzavřena smlouva s oprávněnou archeologickou organizací. Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, bude následně proveden základní výzkum odbornou archeologickou organizací. Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí.

Fáze výstavby

Obecná opatření

- Obyvatelé dotčení výstavbou D6 - Karlovarský kraj budou předem seznámeni s harmonogramem výstavby. Současně bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit a řešit případné problémy vzniklé v době výstavby.

- Pro ekologickou a ekonomickou únosnost projektu je žádoucí, aby potřebné surovinové zdroje vhodné kvality byly lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru.

Opatření na ochranu ovzduší

- Čištění staveništních ploch a komunikací bude prováděno zásadně za mokra.
- Staveništní komunikace budou pravidelně čištěny, skrápěny nebo používány aktivní látky k potlačení prašnosti.
- Budou používány stroje s nižšími emisemi PM (splňující alespoň emisní normu Stage I dle Směrnice 97/68/ES) a bude věnována péče jejich údržbě – jedná se o optimální nastavení motorů, omezení volnoběhu strojů a zamezení přetěžování techniky.
- Budou používána nákladní vozidla splňující alespoň emisní normu EURO IV.
- Po dobu stavby budou dodržovány zásady správné manipulace s nakladačem, obsluha strojů vyškolenými pracovníky, tj. nákladní vozidla budou plněna ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo.
- Po dobu stavby budou redukovány volnoběhy nákladních automobilů a strojů mimo silniční techniky na minimum.
- V případě sucha bude zajištěno skrápění staveništních ploch.
- V případě dlouhodobého sucha a vyšším větrem budou omezeny stavební práce, případně bude zamezeno šíření prachových částic do okolí zacloněním po obvodu staveniště.
- K zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření při suchém, anebo větrném počasí, budou průběžně sledovány aktuální údaje minimálně o směru a rychlosti větru, vlhkosti vzduchu a teplotě a také předpovědi vývoje těchto údajů. Údaje ze sledování vývoje výše uvedených parametrů budou průběžně zaznamenávány ve stavebním deníku pro potřebu zpětné kontroly.
- Skrývky půdy a zemní práce budou prováděny postupně v rozsahu nezbytně nutném, tzn., že bude dodržováno pravidlo ponechání po co nejdelší dobu rostlý terén bez narušení, aby nedocházelo ke zbytečnému uvolňování prachových částic do okolí.
- Bude minimalizováno nebo zcela vyloučeno volné deponování jemnozrnného materiálu o zrnitosti do 4 mm na staveništi. Dlouhodoběji ukládaný materiál bude shromažďován v silech nebo v boxech, jednotlivé materiály budou ohrazeny a bude zamezeno vyfoukání jemných částic do okolí.
- Venkovní skládky budou umístovány na závětrnou stranu a současně materiály na deponie budou umístovány tak, aby horní vrstvu tvořil vždy nový přirozeně vlhký materiál.
- Při tvorbě deponií a mezideponií bude minimalizováno vyfoukání prachu větrem následujícím způsobem:
 - Bude preferována jedna velká halda namísto více menších (realizace jedné haldy místo dvou zmenší aktivní povrch až o 25 %).
 - Podélné haldy budou vytvářeny rovnoběžně s převažujícím směrem větru.
 - Budou využívány i existující překážky, například stromy, keře apod., popřípadě budou budovány vlastní překážky z přenosných materiálů.

- Při rychlosti větru překračující 5 m/s budou zakryty případně, bude-li to dostatečné k zamezení šíření prašnosti do okolí, budou skrápěny všechny deponie o zrnitosti menší než 8 mm. Při rychlosti větru překračujícím 10 m/s budou omezeny práce na stavbě nebo budou alespoň omezeny činnosti způsobující prašnost.
- Při přepravě materiálů mezi více areály v rámci stavby budou dodržovány zásady minimalizace délek přepravních tras, tj. materiál bude rozmístěn tak, aby nutná přeprava byla co nejkratší.
- Plochy, které jsou určeny k následným vegetačním úpravám, budou osázeny co nejdříve po dokončení prací tak, aby nová vegetace byla co nejdříve půdokryvná.
- Bude určena osoba, která bude odpovědná za dohled nad prováděním opatření k omezování prašnosti.

Opatření na ochranu před hlukem

- Stroje, zařízení, mechanizované nářadí a dopravní prostředky budou udržovány v řádném technickém stavu.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace, zároveň budou používány zvukově izolační kryty příslušného stroje.
- Řidiči nákladních aut po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě budou vypínat motory.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- S ohledem na výskyt zejména obojživelníků a plazů, jejich očekávanou migraci územím či obsazení nově vniklých ploch (např. kaluží) bude zajištěn biologický (ekologický) dozor stavby, zejména pro realizaci prvotních zásahů do území a zahájení stavby, s ohledem na rozsah území i v průběhu stavby. Biologický dozor zajistí minimalizaci škod ověřením vhodného termínování prací (dohled nad pracemi), realizaci migračních bariér a záchranných transferů řady živočichů, a to jak před zahájením stavby, tak v jejím průběhu.
- V maximální možné míře budou minimalizovány plochy dočasných záborů ZPF a PUPFL.
- Ve fázi výstavby budou prováděny zásahy do krajinných prvků v co nejmenší míře a v maximální možné míře budou zachovány porosty zeleně vázané na koridory vodotečí.
- Přístupové cesty na staveniště a vlastní staveniště budou zajištěny tak, aby bylo minimalizováno riziko střetů s migrujícími živočichy (např. formou dočasných bariér).
- Kácení dřevin rostoucích mimo les proběhne v období vegetačního klidu dřevin (tj. 1. 10. až 31. 3.) a bude provedeno pouze v nezbytně nutném rozsahu.
- Zeleň, která bude v rámci výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj odstraněna bude nahrazena novými výsadbami. V rámci výsadeb bude brána zřetel nejen na technické podmínky a technické kvalitativní podmínky (TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace, TP 99 dodatek 1 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace, TKP 13 – Vegetační úpravy), ale i na estetické hledisko výsadeb a začlenění stavby do okolní krajiny.
- Provádění stavebních prací bude probíhat tak, aby nedocházelo k nadměrnému ničení biotopů.
- Po vytýčení obvodu stavby v terénu budou přesně specifikovány stromy, které bude nutné ochránit před vlivem stavební činnosti v souladu s ČSN 83 9061.

- Při výsadbě dřevin budou dodržovány následující technické normy: ČSN 83 9021 „Technologie vegetačních úprav v krajině“, ČSN 83 9031 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání“, ČSN 83 9041 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce“, ČSN 83 9051 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy“.
- Pro výsadbu budou využity dřeviny původní pro danou oblast.
- Na všech dotčených lesních pozemcích budou stavební práce prováděny co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům, nezbytné je vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.
- Na území všech významných krajinných prvků dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nebudou v průběhu stavby zřizovány žádné mezideponie výkopové zeminy, stavebního materiálu nebo odpadních materiálů. Nebudou zde skladovány žádné závadné látky nebo velmi závadné látky (např. PHM, oleje) ani nebude tento prostor narušen pojezdem stavebních mechanismů mimo trasu stavby D6 – Karlovarský kraj.
- Při stavebních pracích budou použity pouze stroje s biologicky odbouratelnými mazivy.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Stavební činnost nesmí narušit hydrologický režim lokality a nesmí kontaminovat místní nádrže a vodoteče.
- V případě, že by mohlo během výstavby dojít k ovlivnění individuálních zdrojů pitné vody v blízkosti navrhované stavby budou stavební práce prováděny pod vedením autorizovaného hydrogeologa.
- Případné napádky a znečištění bude z koryt vodních toků neprodleně odstraněno.
- Na staveništi nebude prováděna údržba stavebních strojů, mechanismů a dopravních prostředků s výjimkou běžné denní údržby.
- Před výjezdem vozidel ze staveniště budou vozidla řádně očištěna.
- Mytí aut bude prováděno před výjezdem na veřejné komunikace, a to buď pomocí mobilních myček, nebo bude prováděno na zpevněné ploše zařízení stavenišť, odkud budou vody svedeny přes lapoly do bezodtoké jímky, odkud budou pravidelně vyváženy a bude s nimi nakládáno v souladu s platnou legislativou.
- Bude věnována zvýšená pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly tak, aby bylo zabráněno případným úkapům ze stavebních mechanismů, které by mohly ohrozit jakost povrchových s podzemních vod. Speciální pozornost bude věnována především těm částem trasy, kde se výkopy dotknou, příp. budou realizovány pod úrovní hladiny podzemní vody.
- Pod odstavenou techniku umístěnou na odstavných plochách budou instalovány úkapové vany k zachytu ropných úkapů, případně bude technika parkována na zpevněných plochách, které budou odvodněny přes lapol do bezodtoké jímky.
- Materiál potřebný při výstavbě bude ukládán na vyhrazených deponiích, které nebudou zřizovány v blízkosti vodních toků ani v záplavových územích.

- V prostoru stavby nebudou skladovány pohonné hmoty, maziva a další závadné a velmi závadné látky. Nutná manipulace s nimi bude omezena na minimum a do prostoru v dostatečné vzdálenosti od koryta vodního toku.
- Na staveništi budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.
- V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou vodou bude zacházeno podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů.
- Pro ochranu povrchových vod bude zamezeno odtoku splachů ze staveniště. Odtékající vody budou svedeny do provizorních sedimentačních jímek. S těmito vodami bude dále nakládáno dle platné legislativy.
- Případné přítoky podzemní vody do stavební jámy budou čerpány a bude s nimi nakládáno v souladu s platnou legislativou.
- Během realizace vrtných prací pro pilotové základy bude staveniště zajištěno před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) tak, aby bylo zamezeno průniku povrchových vod do podzemního kolektoru.

Opatření na ochranu půd

- Bude věnována zvýšená pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly tak, aby bylo zabráněno případným úkapům ze stavebních mechanismů, které by mohly způsobit znečištění půdního, resp. horninového prostředí.
- V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou bude zacházeno podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů.
- Budou zajištěny důkladné skrývky orníční vrstvy a podorníčí a jejich uložení na mezideponii. Nakládání se skrytou orníčí bude důsledně realizováno podle pokynů orgánů ochrany ZPF.

Další opatření

- Potřebné surovinové zdroje vhodné kvality budou lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru.
- Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních kontejnerech a v záchytných vanách na určeném místě zařízení staveniště a budou odevzdávány k recyklaci oprávněné osobě. Nejpravděpodobněji však bude údržba techniky prováděna u specializované firmy mimo staveniště.
- Odpady vzniklé při realizaci stavby budou tříděny na jednotlivé druhy a předávány oprávněné osobě k dalšímu využití nebo odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- Všechny zemní práce budou dostatečně včas před jejich zahájením ohlášeny příslušnému orgánu památkové péče.

Fáze provozu

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- Oplocení dálnice D6 bude realizováno v celé její délce.
- Ve vztahu k umístění reklamních zařízení v blízkosti plánované komunikace bude respektován § 31 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Veškeré dešťové odpadní vody vypouštěné do dotčených recipientů budou splňovat podmínky předepsané zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů.
- Bude kladen důraz na způsob údržby komunikace v zimních obdobích, tj. účelné využívání posypových materiálů (vodné roztoky posypových solí).

Další opatření

- Odpady vzniklé při provozu záměru budou předávány oprávněné osobě k dalšímu využití nebo odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané zahájení výstavby a uvedení jednotlivých úseků do provozu je uvedeno v následujícím přehledu:

D6 Knínice – Bošov	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025
D6 Žalmanov – Knínice	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025
D6 Olšová Vrata – Žalmanov	předpoklad zahájení výstavby:	2023
	předpoklad uvedení do provozu:	2026
D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	předpoklad zahájení výstavby:	2022
	předpoklad uvedení do provozu:	2025

Předpokládané zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj je dle současného harmonogramu uvažováno v roce 2026.

Určení konkrétních termínů realizace stavby je závislé na termínech kladného projednání navazujících řízení. Stavba bude zahájena na základě oprávnění k výstavbě a po ukončení výběru zhotovitele stavby.

B. I. 8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

<u>Kraj:</u>	Karlovarský
<u>Město/obec:</u>	Vrbice (včetně místních částí Bošov a Skřipová)
	Čichalov (včetně místních částí Mokrý a Štoutov)
	Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč)
	Žlutice (včetně místní části Knínice)
	Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice)

Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov)

Andělská Hora

Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice)

Katastrální území: Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary

B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Výčet hlavních navazujících rozhodnutí a další nutná povolení, souhlasy či závazná stanoviska, která je třeba získat pro konečné povolení či provoz záměru je uveden v následujících tabulkách. Pro tři stavby záměru D6 - Karlovarský kraj byla již vydána některá rozhodnutí, což je v tabulce uvedeno.

Tabulka 7 Výčet hlavních navazujících rozhodnutí

Hlavní navazující rozhodnutí	D6 Knínice - Bošov	D6 Žalmanov - Knínice	D6 Olšová Vrata - Žalmanov	D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
Rozhodnutí o umístění stavby – vydává pověřený stavební úřad*	x	x	0	x
Stavební povolení dle § 115 zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – vydává pověřený stavební úřad	0	0	0	0
Odstranění staveb – rozhodnutí dle zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu přílohy č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – vydává příslušný stavební úřad	0	0	0	0
Vodoprávní stavební povolení (dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů) - vydává příslušný vodoprávní úřad	0	0	0	0

Vysvětlivky: x – rozhodnutí/stanovisko/povolení bylo vydáno; 0 - rozhodnutí/stanovisko/povolení nebylo vydáno

* Pro stavbu D6 Knínice - Bošov bylo Městským úřadem ve Žluticích vydáno pravomocné územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009). Územní rozhodnutí je stále platné.

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice bylo Městským úřadem Bochov vydáno územní rozhodnutí (č. j. 2172/11/Rož/4903/08/VPr ze dne 10. 2. 2012). Toto rozhodnutí nabylo právní moci rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje (č. j. 345/SÚ/12-6 ze dne 31. 7. 2012). Územní rozhodnutí je stále platné.

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov nebylo dosud vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bylo Magistrátem města Karlovy Vary vydáno pravomocné územní rozhodnutí (spis. zn. SÚ/11580/07/Dr-328.3 ze dne 9. 7. 2008). Územní rozhodnutí je stále platné.

Další nutná povolení, souhlasy či závazná stanoviska, která jsou třeba pro konečné povolení či provoz záměru:

- Závazné stanovisko k ověření vlivu změn záměru dle § 9a odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Ministerstvo životního prostředí
- Vodoprávní řízení – povolení k nakládání s podzemními nebo povrchovými vodami, souhlasy a rozhodnutí dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů - vydává Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad
- Souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF – souhlas podle § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu – vydává Ministerstvo životního prostředí v případě odnětí ZPF nad 10 ha; vydává Krajský úřad Karlovarského kraje v případě odnětí od 1 do 10 ha
- Stanovisko k odnětí pozemků k plnění funkcí lesa dle zákona č. 289/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje
- Stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Kácení dřevin rostoucích mimo les – rozhodnutí dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu § 4 vyhlášky MŽP ČR č. 189/2013 Sb. - vydává příslušný obecní úřad
- Povolení k zásahu do vodních toků dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Stanovisko k zásahu do prvků územního systému ekologické stability dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Stanovisko k zásahu do krajinného rázu dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí Magistrátu města Karlovy Vary
- Výjimka z ochrany zvláště chráněných druhů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vydává Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje
- Souhlasy správců silnic a inženýrských sítí s dočasnými i trvalými přeložkami jednotlivých objektů a se stavbou v jejich ochranném pásmu

B. II. Údaje o vstupech

B. II. 1. Půda

Předmětný záměr je situován na území Karlovarského kraje, v katastrálních územích Vrbice u Valče, Mokrá u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Pro jednotlivé úseky (stavby) záměru byly pro účely územního řízení v rámci projektových dokumentací vypracovány záborové elaboráty. Celkový trvalý zábor ploch jednotlivých staveb je uveden v následující tabulce.

Dle níže uvedených údajů bude záměr D6 - Karlovarský kraj v převážné míře realizován na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích chráněných jako zemědělský půdní fond (ZPF). Záměrem budou rovněž dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).

Tabulka 8 Rozsah trvalých a dočasných záborů všech pozemků v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	4 437	2 667	0
	Vrbice u Valče	37 558	13 037	0
	Skřipová	62 779	15 433	1 159
	Týniště	1 355	9 293	0
	Štoutov	37 704	23 421	0
	Verušičky	99 462	7 171	0
	Čichalov	109 238	50 425	0
	Knínice u Žlutic	193 725	66 364	1 692
	Vahaneč	1 489	2 822	0
	Celkem	547 747	190 633	2 851
D6 Žalmanov - Knínice (varianta A MÚK Bochov) *	Bochov	257 744	66 773	17 051
	Herstošice	145 432	27 436	28 809
	Knínice u Žlutic	7 326	3 222	742
	Těšetice u Bochova	9 516	4 004	14
	Údrč	2 790	3 382	8 952
	Vahaneč	25 960	6 401	14 085
	Celkem	448 768	111 218	69 653
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	112 145	92 094	1 095
	Horní Tašovice	52 106	107 179	1 131
	Žalmanov	106 639	104 995	0
	Bochov	60 444	52 928	0
	Celkem	332 334	357 196	2 226
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	Andělská Hora	35 962	46 152	12 730
	Drahovice	84 490	115 728	21 312
	Karlovy Vary	11 554	27 660	4 001

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
	Olšová Vrata	232 534	107 385	22 873
	Celkem	364 540	296 925	60 916
Celkem D6 - Karlovarský kraj		1 692 389	955 972	135 646

* Uvažován je zábor dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005). Porovnání trvalého záboru ploch realizací samotné MÚK Bochov ve variantě A a B je uvedeno v následujících tabulkách.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a.s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahotice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde oproti bilancím uvedeným projektové dokumentaci pro DSP a v tabulce výše ke zvýšení trvalého záboru ploch o cca 12 863 m².

V případě realizace varianty A MÚK Bochov je trvalý zábor v souvislosti s daným technickým řešením v následujícím rozsahu:

Tabulka 9 Předpokládaný trvalý zábor ploch v případě realizace MÚK Bochov - varianta A

Parc. č. dle KN (k. ú. Bochov)	Druh pozemku	Kultura (využití)	Výměra dle KN (m ²)	Předpokládaný trvalý zábor (m ²)
1098/6	orná půda	ZPF	45 187	10 550
1098/5	orná půda	ZPF	18 319	6 820
2444/13	orná půda	ZPF	68 940	400
4668/4	ostatní plocha	silnice	16 112	3 880
1098/1	orná půda	ZPF	69 687	325
4682	ostatní plocha	ostatní komunikace	5 756	565
1228/2	ostatní plocha	dráha	2 769	265
1228/1	orná půda	ZPF	26 850	6 325
1098/14	orná půda	ZPF	12 699	55
Celkem				29 185

Pozn. k tabulce: Údaje o záboru ploch v souvislosti s realizací MÚK Bochov – varianta A byly převzaty z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA a.s., listopad 2005).

V případě realizace varianty B MÚK Bochov je trvalý zábor v souvislosti s daným technickým řešením v následujícím rozsahu:

Tabulka 10 Předpokládaný trvalý zábor ploch v případě realizace MÚK Bochov - varianta B

Parc. č. dle KN (k. ú. Bochov)	Druh pozemku	Kultura (využití)	Výměra dle KN (m ²)	Předpokládaný trvalý zábor (m ²)
376/1	orná půda	ZPF	176 087	1 740
390	ostatní plocha	neplošná půda	362	80
478/2	lesní pozemek	lesní pozemek	56 774	9 640
4490/1	orná půda	ZPF	75 776	220
4490/5	orná půda	ZPF	59 568	10 850
4490/6	orná půda	ZPF	56 802	2 000
4584/1	ostatní plocha	silnice	10 212	730
Celkem				25 260

Pozn. k tabulce: Údaje o záboru ploch v souvislosti s realizací MÚK Bochov – varianta B vychází ze Studie prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2016).

Na základě srovnání výše uvedených údajů lze konstatovat, že realizace MÚK Bochov ve variantě A bude představovat nepatrně větší trvalý zábor všech ploch (o cca 3 925 m²) než varianta B.

Varianta A MÚK Bochov je náročnější z hlediska trvalého záboru ZPF, a to o cca 9 665 m² než varianta B.

Náročnější z hlediska trvalého záboru PUPFL bude varianta B MÚK Bochov, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

Zemědělský půdní fond (ZPF)

Posuzovaný záměr si vyžádá zábor ZPF o celkové výměře 127,11 ha trvalého záboru a 38,02 ha dočasného záboru. V následující tabulce jsou uvedeny zábory pozemků chráněných jako ZPF v rámci jednotlivých staveb, které jsou součástí záměru. Zábory jsou dále rozděleny dle jednotlivých katastrálních území.

Tabulka 11 Rozsah trvalých a dočasných záborů ZPF v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor ZPF (m ²)	Dočasný zábor ZPF nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor ZPF do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	4 437	2 566	0
	Vrbice u Valče	37 157	10 660	0
	Skřípová	59 957	12 870	1 159
	Týniště	1 155	8 397	0
	Štoutov	37 087	21 240	0
	Verušičky	78 553	6 497	0
	Čichalov	101 295	41 418	0
	Knínice u Žlutic	174 821	47 933	1 623
	Vahaneč	1 489	650	0
	Celkem	495 951	152 231	2 782
D6 Žalmanov - Knínice (MÚK Bochov - varianta A) *	Bochov	210 452	48 279	0
	Herstošice	119 855	23 688	0
	Knínice u Žlutic	2 429	1 063	0
	Těšetice u Bochova	56 480	13 720	0
	Údrč	2 433	3 381	0
	Vahaneč	24 798	5 379	0
	Celkem	416 447	95 510	0
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	102 631	28 509	2 103
	Horní Tašovice	50 230	24 188	2 847
	Žalmanov	96 458	37 543	1 148
	Bochov	973	2 906	52
	Celkem	250 292	93 146	6 150
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata **	Andělská Hora	16 095	9 625	6 081
	Drahovice	14 632	7 889	4 100
	Karlovy Vary	0	0	0
	Olšová Vrata	77 648	21 819	523
	Celkem	108 375	39 343	10 704
Celkem D6 - Karlovarský kraj		1 271 065	380 230	19 636

* Uvažován je zábor ZPF dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005).

** Uvažován je zábor ZPF dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a.s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nedojde oproti bilancím uvedeným projektové dokumentaci pro DSP ke změně záboru ZPF.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 34610/ENV/09; 1311/660/09 ze dne 29. 6. 2009) v rozsahu 49,5951 ha (trvalé odnětí) a 15,2231 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice (MÚK Bochoř - varianta A) byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 62604/ENV/08; 2428/660/08 ze dne 8. 12. 2008) v rozsahu 41,6447 ha (trvalé odnětí) a 9,5510 ha (dočasné odnětí). V případě realizace varianty B MÚK Bochoř bude třeba získat souhlas příslušného orgánu ochrany ZPF k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 80365/ENV/08; 3142/660/08 ze dne 16. 12. 2008) v rozsahu 25,0292 ha (trvalé odnětí) a 9,3146 ha (dočasné odnětí), avšak ke stavbě nebylo vydané územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 530/918/07/UI-Če ze dne 7. 11. 2007) v rozsahu 10,8375 ha (trvalé odnětí) a 3,9343 ha (dočasné odnětí).

Následující tabulka uvádí výčet jednotlivých dotčených bonitovaných půdně ekologických jednotek (dále jen „BPEJ“) v dotčených katastrálních územích v rámci jednotlivých staveb záměru D6 - Karlovarský kraj, včetně specifikace třídy ochrany ZPF. Uvedené údaje vychází ze záborových elaborátů uvedených v jednotlivých projektových dokumentacích staveb (Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; Silnice R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; Silnice R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009).

Pozn.: BPEJ je základní mapovací a oceňovací jednotka bonitační soustavy. Základem je pětimístný kód BPEJ. První číslice udává klimatický region (0-9), kde 0-5 jsou spíše teplejší a sušší místa, 6-9 jsou regiony chladnější a vlhčí. Druhá a třetí číslice znamená zařazení do hlavní půdní jednotky klasifikační soustavy (01-78), čtvrtá číslice znázorňuje kombinaci stupně sklonitosti a expozice ke světovým stranám (0-9). Pátá číslice stanovuje vzájemnou kombinaci skeletovitosti půdního profilu a hloubku půdy (0-9). Tato soustava tak zobrazuje všechny charakteristické kombinace základních a v relativně dlouhodobém časovém horizontu poměrně stabilních vlastností určitých úseků zemědělského území, které se vzájemně liší a dávají rozdílné produkční a výnosové efekty.

Tabulka 12 BPEJ a třídy ochrany zemědělského půdního fondu v rámci jednotlivých staveb a v dotčených k. ú.

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany
	Mokrá u Chyší	5.28.04	III.
		5.28.01	II.
		5.28.11	II.
		5.28.14	IV.
		5.37.16	V.
		5.38.16	V.

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany	
D6 Knínice - Bošov		5.48.11	IV.	
		5.49.11	IV.	
	Vrbice u Valče	5.28.04	III.	
	Skřipová	5.28.04	III.	
		5.28.14	IV.	
		5.37.56	V.	
	Týniště	5.57.00	II.	
		5.28.11	II.	
	Štoutov	5.57.00	II.	
		5.28.14	IV.	
		5.28.01	II.	
	Verušičky	5.28.01	II.	
		5.50.11	III.	
		5.28.14	IV.	
		5.28.11	II.	
	Čichalov	5.50.01	III.	
		5.50.11	III.	
		5.38.16	V.	
		5.28.11	II.	
	Knínice	5.67.01	V.	
		5.37.16	V.	
		5.29.14	III.	
		5.71.01	V.	
		5.50.11	III.	
		5.28.14	IV.	
		5.50.01	III.	
	Vahaneč	8.35.24	III.	
	D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bočov – varianta A) *	Bočov	5.50.11	III.
			8.34.01	I.
			8.34.04	II.
8.34.24			III.	
8.34.44			V.	
8.35.24			II.	
8.39.49			V.	
8.50.01			III.	
8.50.11			IV.	
Herstošice		8.64.11	III.	
		8.72.01	V.	
		5.32.11	IV.	
		5.32.14	V.	
		5.32.44	V.	
		5.50.11	III.	
		5.72.01	V.	
		8.34.24	III.	
		8.34.34	III.	
		8.34.44	V.	
8.37.16		V.		
Knínice u Žlutic		8.50.04	V.	
		8.68.11	V.	
		5.28.14	IV.	
		5.50.11	III.	

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany	
	Těšetice u Bochova	8.34.01	I.	
		8.34.04	II.	
		8.34.21	I.	
		8.34.24	III.	
		8.50.01	III.	
		8.50.11	IV.	
	Údrč	5.72.01	V.	
		8.34.24	III.	
		8.34.44	V.	
		8.37.16	V.	
		8.50.01	III.	
		8.68.11	V.	
	Vahaneč	5.28.54	IV.	
		5.50.11	III.	
		8.50.11	IV.	
	D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Bochov	8.50.01	III.
			8.50.04	V.
			8.50.14	V.
Horní Tašovice		8.34.34	III.	
		8.35.34	III.	
		8.40.68	V.	
		8.50.01	III.	
		8.50.11	IV.	
		8.50.14	V.	
		8.50.51	V.	
		8.67.01	V.	
		8.71.01	V.	
Žalmanov		7.32.01	II.	
		7.32.04	III.	
		7.32.11	II.	
		7.32.14	IV.	
		7.32.54	V.	
		7.50.11	III.	
		8.34.21	I.	
		8.34.34	III.	
		8.67.01	V.	
Andělská Hora		7.29.04	II.	
		7.29.11	I.	
		7.32.01	II.	
		7.32.04	III.	
		7.32.11	II.	
		7.32.54	V.	
		7.47.02	III.	
		7.47.13	IV.	
		7.50.01	III.	
	7.50.11	III.		
	7.64.11	III.		
	7.67.01	V.		
7.68.11	V.			
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Olšová Vrata	7.50.01	III.	
		7.50.11	III.	
		7.32.11	II.	

Stavba	Katastrální území	BPEJ	Třída ochrany
		7.32.04	III.
		7.32.01	II.
		7.40.68	V.
		7.67.01	V.

* V případě realizace MÚK Bochovo – varianta B mohou být dotčeny následující BPEJ: 8.50.01 (III. třída ochrany ZPF), 8.50.11 (IV. třída ochrany ZPF), 8.67.01 (V. třída ochrany ZPF), 8.64.11 (III. třída ochrany ZPF), 8.34.04 (II. třída ochrany ZPF).

Pozn.: Velikost záboru jednotlivých tříd ochrany ZPF nebylo možné dle záborových elaborátů staveb stanovit.

Klimatický region (první číslice kódu BPEJ) zahrnuje území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst a vývoj zemědělských plodin. Výčet klimatických regionů dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj a jejich charakteristika je uvedena v tabulce níže.

Tabulka 13 Charakteristika klimatických regionů dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód regionu	Symbol regionu	Charakteristika regionů	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota °C	Průměrný roční úhrn srážek (mm)	Pravděpodobnost suchých vegetačních období (%)	Vláhová jistota
5	M 2	mírně teplý, mírně vlhký	2 200–2 500	7–8	550–650 (700)	15–30	4–10
7	MT 4	mírně teplý, vlhký	2 200–2 400	6–7	650–750	5–15	>10
8	MCH	mírně chladný, vlhký	2 000–2 200	5–6	700–800	0–15	>10

Hlavní půdní jednotka (druhá a třetí číslice kódu BPEJ) je účelové seskupení půdních forem, příbuzných ekologickými vlastnostmi. Výčet hlavních půdních jednotek dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj a jejich charakteristika je uvedena níže.

Tabulka 14 Charakteristika hlavních půdních jednotek dotčených pozemků chráněných jako ZPF

HPJ	Charakteristika
28	Kambizemě modální eubazické, kambizemě modální eutrofní na bazických a ultrabazických horninách a jejich tufech, převážně středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, s příznivými vlhkostními poměry, středně hluboké
29	Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry
32	Kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké, lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu
34	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické i kryptopodzoly modální na žulách, rulách, svorech a fylitech, středně těžké, lehčí až středně skeletovité, vláhově zásobené, vždy višak v mírně chladném klimatickém regionu
35	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické, kryptopodzoly modální včetně slabě oglejených variet, na břidlicích, permokarbonu, flyši, neutrálních vyvěřelých horninách a jejich svahovinách, středně těžké, až středně skeletovité, vláhově příznivé až mírně převlhčené, v mírně chladném klimatickém regionu
37	Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podornici od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách
39	Litozemě modální na substrátech bez rozlišení, s mělkým drnovým horizontem s výchozy pevných hornin, zpravidla 10 až 15 cm mocným, s nepříznivými vláhovými poměry
40	Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, kambizemě, rendziny, pararendziny, rankery, regozemě,

HPJ	Charakteristika
	černozemě, hnědozemě a další, zrnitostně středně těžké, lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici
48	Kambizemě oglejené, rendziny kambické oglejené, pararendziny kambické oglejené a pseudogleje modální na opukách, břidlicích, permokarbonu nebo flyši, středně těžké lehčí až středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému, převážně jarnímu zamokření
49	Kambizemě pelické oglejené, rendziny pelické oglejené, pararendziny kambické a pelické oglejené a pelozemě oglejené na jílovitých zvětralinách břidlic, permokarbonu a flyše, tufech a bazických vyvřelinách, zrnitostně těžké až velmi těžké až středně skeletovité, s vyšším sklonem k dočasnému zamokření
50	Kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách (které nejsou v HPJ 48, 49), středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
57	Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, těžké i velmi těžké, bez skeletu, vláhové poměry nepříznivé, vyžadují regulaci vodního režimu
64	Gleje modální, stagnogleje modální a gleje fluvické na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slinitých materiálech, zkulturněné, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité
67	Gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné
68	Gleje modální i modální zrašelinělé, gleje histické, černice glejové zrašelinělé na nivních uloženinách v okolí menších vodních toků, půdy úzkých depresí včetně svahů, obtížně vymežitelné, středně těžké až velmi těžké, nepříznivý vodní režim
71	Gleje fluvické, fluvizemě glejové, stejných vlastností jako HPJ 70, avšak výrazně vlhčí při terasových částech úzkých niv
72	Gleje fluvické zrašelinělé a gleje fluvické histické na nivních uloženinách, středně těžké až velmi těžké, trvale pod vlivem hladiny vody v toku

Čtvrtá číslice kódu BPEJ určuje kombinaci sklonitosti a expozice ke světovým stranám. Charakteristika sklonitosti a expozice půd dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 15 Charakteristika sklonitosti a expozice půd dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód	Sklonitost		Expozice	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
0	0	0–1° úplná rovina	0	všesměrná
	1	1–3° rovina		
1	2	3–7° mírný sklon	0	všesměrná
2	2	3–7° mírný sklon	1	jih (jihozápad až východ)
3	2	3–7° mírný sklon	3	sever (severozápad až severovýchod)
4	3	7–12° střední sklon	1	jih (jihozápad až jihovýchod)
5	3	7–12° střední sklon	3	sever (severozápad až severovýchod)
6	4	12–17° výrazný sklon	1	jih (jihozápad až jihovýchod)

Pátá číslice kódu BPEJ, charakterizuje kombinaci skeletovitosti a hloubku půdy. Jednotlivé charakteristiky skeletovitosti a hloubky půd dotčených záměrem D6 - Karlovarský kraj jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 16 Charakteristika skeletovitosti a hloubky půd dotčených pozemků chráněných jako ZPF

Kód	Skeletovitost		Hloubka	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
0	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)
1	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)

Kód	Skeletovitost		Hloubka	
	Kategorie	Charakteristika	Kategorie	Charakteristika
	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
2	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	0	Hluboká (>60 cm)
3	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
4	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
			1	Středně hluboká (30–60 cm)
6	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	2	Mělká (<30 cm)
8	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	0	Hluboká (>60 cm)
	3	Silně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu nad 50 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
9	0	Bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %)	0	Hluboká (>60 cm)
	1	Slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10–25 %)	1	Středně hluboká (30–60 cm)
	2	Středně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 25–50 %)	2	Mělká (<30 cm)
	3	Silně skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu nad 50 %)		

Tabulka 17 Charakteristika jednotlivých tříd ochrany ZPF

I.	Bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu
II.	Zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné
III.	Půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít event. pro výstavbu
IV.	Půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu
V.	Půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Navrhovaný záměr si podle záborových elaborátů, které jsou součástí příslušných projektových dokumentací (Silnice R6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; Silnice R6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; Silnice R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009) vyžádá zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (ploch PUPFL) o celkové výměře 26,261 ha trvalého záboru, 9,924 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a 3,878 ha dočasného záboru do 1 roku. V následující tabulce jsou uvedeny zábery pozemků chráněných jako PUPFL v jednotlivých katastrálních územích.

Tabulka 18 Rozsah trvalých a dočasných záborů PUPFL v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	0	0	0
	Vrbice u Valče	0	0	0
	Skřípová	1 497	378	0
	Týniště	0	0	0
	Štoutov	252	1 151	0
	Verušičky	0	0	0
	Čichalov	1 165	2 613	0
	Knínice u Žlutic	13 015	3 874	0
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	15 929	8 016	0
D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochovo – varianta A) *	Bochovo	19 121	2 794	183
	Herstošice	7 907	465	2 216
	Knínice u Žlutic	0	338	1
	Těšetice u Bochova	0	0	0
	Údrč	0	0	0
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	27 028	3 597	2 400
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	0	0	0
	Horní Tašovice	0	0	0
	Žalmanov	22	31	0
	Bochovo	34 254	11 711	363
	Celkem	34 276	11 742	363
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	Andělská Hora	9 117	7 361	4 779
	Drahovice	50 864	14 314	10 407
	Karlovy Vary	12 989	8 951	3 383
	Olšová Vrata	111 968	45 259	17 456
	Celkem	184 938	75 885	36 025
Celkem D6 - Karlovarský kraj		262 171	99 240	38 788

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochovo ve variantě B dojde k záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochovo. MÚK Bochovo ve variantě A do PUPFL nezasahuje vůbec.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde k navýšení záboru PUPFL (nad rámec záborů uvedených v tabulce) o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Rozhodnutí o umístění stavby je vázáno souhlasem příslušného orgánu státní správy lesů podle ustanovení § 14 odst. 2 (3) lesního zákona, a to i u pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa (ochranné pásmo lesa). Tento souhlas vydávaný jako podklad pro rozhodnutí o umístění stavby a dále pro rozhodnutí o povolení stavby je závazným stanoviskem ve smyslu § 149 zákona č. 500/2004 Sb.,

správní řád a není samostatným rozhodnutím ve správním řízení. Příslušným orgánem státní správy lesů k vydání závazného stanoviska pro posuzovaný záměr, podle výše citovaného ustanovení § 14 odst. 2 lesního zákona, je vzhledem k rozsahu stavby krajský úřad, ve smyslu ustanovení § 48a odst. 2 písm. c) lesního zákona.

Dále lze připomenout, že k realizaci stavby je nezbytné vydání rozhodnutí o odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesů, podle ustanovení § 13 a 15 až 18 lesního zákona. K vydání tohoto rozhodnutí je kompetentní krajský úřad ve smyslu ustanovení § 48a odst. 1 písm. b) lesního zákona. Žádost o odnětí pozemků plnění funkcí lesa musí obsahovat veškeré náležitosti podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 485/ZZ/09 - 2 ze dne 9. 2. 2009) v rozsahu 1,5929 ha (trvalé odnětí) a 0,8016 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (v podobě MÚK Drahovice dle DSP, Pragoprojekt, a.s., červenec 2009) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 2713/ZZ/07 ze dne 22. 6. 2007) v rozsahu 18,4938 ha (trvalé odnětí) a 7,5885 ha (dočasné odnětí). V případě realizace technického řešení MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, které je posuzováno v této dokumentaci EIA, bude třeba získat souhlas příslušného orgánu ochrany PUPFL k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Vodní plochy

Navrhovaný záměr bude zasahovat do vodních ploch o celkovém rozsahu cca 1,6218 ha trvalého záboru, 1,0394 ha dočasného záboru nad 1 rok a 0,3 ha dočasného záboru do 1 roku.

Tabulka 19 Rozsah trvalých a dočasných záborů vodních ploch v rámci jednotlivých staveb a v jednotlivých k. ú.

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	Mokrá u Chyší	0	0	0
	Vrbice u Valče	0	0	0
	Skřipová	143	60	0
	Týniště	10	212	0
	Štoutov	66	249	0
	Verušičky	0	0	0
	Čichalov	0	165	0
	Knínice u Žlutic	241	375	0
	Vahaneč	0	0	0
Celkem		460	1 061	0
D6 Žalmanov - Knínice	Bochov	9 607	6 346	119
	Herstošice	2 872	681	2 378
	Knínice u Žlutic	0	0	0
	Těšetice u Bochova	0	0	0
	Údrč	324	87	0

Stavba	Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
	Vahaneč	0	0	0
	Celkem	12 803	7 114	2 497
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Andělská Hora	1 489	282	0
	Horní Tašovice	0	170	0
	Žalmanov	656	885	0
	Bochov	0	0	0
	Celkem	2 145	1 337	0
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Andělská Hora	323	223	169
	Drahovice	0	0	107
	Karlovy Vary	164	422	221
	Olšová Vrata	323	237	53
	Celkem	810	882	550
Celkem D6 - Karlovarský kraj		16 218	10 394	3 047

Bilance zemin

Ve fázi výstavby jednotlivých dílčích částí (staveb) záměru D6 – Karlovarský kraj jsou očekávány následující bilance zemin.

Tabulka 20 Bilance zemin

Stavba	Výkop (m ³)	Násyp (m ³)	Rozdíl (m ³)
D6 Knínice - Bošov	447 669	673 783	- 226 114
D6 Žalmanov - Knínice*	790 369	811 831	- 21 462
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	432 977	422 952	10 025
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	616 125	425 161	190 964
Celkem D6 - Karlovarský kraj	2 287 140	2 333 727	- 46 587

* Jedná se o bilanci zeminy dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a. s., listopad 2005), tj. variantu s řešením MÚK Bochov v tzv. variantě A (dle citované projektové dokumentace). Pro variantu B MÚK Bochov v rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice nebyla přesná bilance zeminy v době zpracování dokumentace EIA k dispozici. Dle odhadu projektanta bude varianta B náročnější na bilanci zemin, protože hlavní trasa zde jde v zářezu a všechny čtyři rampy tak budou stoupat.

** Jedná se o bilanci zeminy dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Pro upravený tvar MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, který je v této dokumentaci EIA posuzován, nebyla přesná bilance zeminy v době zpracování dokumentace EIA k dispozici. Bilance zeminy bude upřesněna v aktualizaci projektové dokumentace pro DSP. Nepředpokládá se však, že by bilance zemin stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata byla vlivem změny řešení MÚK Drahovice významně odlišná od údajů uvedených v tabulce výše.

Z bilance zemin uvedených v tabulce vyplývá, že u staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze očekávat nedostatek zeminy. Dovoz zemin na stavbu zajistí vybraný dodavatel stavby.

U stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata lze očekávat přebytek zeminy. Odvoz zemin, které nebude možné využít pro účely výstavby záměru, zajistí vybraný dodavatel stavby. Finální způsob nakládání se zeminou bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Předpokládá se však přednostně využití těchto zemin před jejich uložením na skládku.

Bilance ornice

Ve fázi výstavby jednotlivých dílčích částí (staveb) záměru D6 – Karlovarský kraj je očekávána následující bilance ornice.

Pozn.: Množství ornice je bilancováno nad rámec bilancí zeminy.

Tabulka 21 Bilance ornice

Stavba	Odhumusování (m ³)	Ohumusování (m ³)	Rozdíl (m ³)
D6 Knínice - Bošov	136 666	65 453	71 213
D6 Žalmanov - Knínice*	120 945	58 153	62 792
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	76 808	61 597	15 211
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	103 433	38 364	65 069
Celkem D6 - Karlovarský kraj	437 852	223 567	214 285

* Jedná se o bilanci ornice dle projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a. s., listopad 2005). Pro variantu B MÚK Bočov v rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice nebyla bilance ornice v době zpracování dokumentace EIA k dispozici.

** Jedná se o bilanci ornice dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Pro úpravu tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nebyla bilance ornice v době zpracování dokumentace EIA k dispozici.

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Knínice – Bošov byla stanovena hloubka ornice 0 - 30 cm (svrchní kulturní vrstvy půdy). V řešeném území se jedná vesměs o málo kvalitní zeminy.

Mocnost ornice (svrchní kulturní vrstvy půdy) se podle pedologického průzkumu (AZ CONSULT spol. s r.o., 2005) u stavby D6 Žalmanov – Knínice na sledovaném úseku pohybuje od 0 m do 40 cm.

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Olšová Vrata – Žalmanov byla stanovena hloubka skrývky 0 - 40 cm (svrchní kulturní vrstvy půdy).

Dle pedologického průzkumu (PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007) pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byla stanovena hloubka skrývky 0 - 35 cm. V řešeném území se jedná vesměs o středně až málo kvalitní zeminy.

Po skrývce svrchní kulturní vrstvy půdy (ornice), případně hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin (podorničí) zůstane deponováno na jednotlivých stavbách jen takové množství skrývky, které bude zpětně použito pro ohumusování ploch stavby.

Přebytek ornice (svrchní kulturní vrstvy půdy) a případně hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin (podorničí) bude přednostně nabídnut hospodařícím organizacím nebo soukromým osobám v okolí stavby pro zemědělské využití, případně bude dále využit pro biologickou rekultivaci nebo pro zlepšení kvality okolních zemědělských pozemků.

B. II. 2. Voda

Fáze výstavby

S odběrem vody se počítá především po dobu výstavby komunikace. Předpokládá se, že zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno dovážením vody k provozním účelům v cisternách.

V tomto stupni projektové přípravy nejsou známy bilance odběru ani spotřeby vody. Předpokladem je, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody a že tyto odběry budou pouze dočasné. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel.

Pitná voda

Voda bude spotřebována v prostoru zařízení staveniště a objem bude závislý na počtu pracovníků činných při výstavbě komunikace, velikosti a vybavení sociálního zařízení. Pitná voda bude do prostoru stavenišť dovážena v plastových lahvích nebo barelech.

Konkrétní spotřebu lze v tomto stupni projektových příprav pouze odhadovat a konstatovat obecné údaje o předpokládané spotřebě vody na jednoho pracovníka:

- pouze pro pití, příp. mytí nádobí 5 l/osobu a směnu
- pro mytí a sprchování, WC (pro prašný a špinavý provoz) 120 l/osobu a směnu

Technologická voda

Technologická voda bude spotřebována pro:

- kropení betonu během tuhnutí,
- kropení rozestavěných částí stavby, ploch deponií zemin, komunikací apod. jako ochrana proti nadměrnému prášení,
- očištění vozidel a stavebních strojů.

Potřeba technologické vody může být pokryta např. dovozem cisternami. Tato problematika bude řešena dodavatelem stavby. Odběr vody pro výrobu betonových směsí se v rámci záměru D6 - Karlovarský kraj nepředpokládá. Beton bude na stavbu dovážen z betonárny umístěné mimo prostor stavby.

Požární voda

Případná potřeba by mohla vzniknout v areálu stavebního dvora a bude pokryta ze zdrojů provozní vody.

Fáze provozu

Provoz samotné dálnice D6 nebude vyžadovat za běžných podmínek potřebu pitné ani požární vody. V souvislosti s provozem stavby bude spotřebovávána pouze voda na čištění vozovky. V rámci odpočívek Verušičky vpravo a Verušičky vlevo bude vznikat potřeba vody pro sociální zázemí odpočívek a pro čištění odpočívek.

B. II. 3. Ostatní přírodní zdroje

Nároky na surovinové zdroje

Ve fázi výstavby vzniknou nároky na suroviny v rozsahu odpovídajícím danému typu a rozsahu stavby (liniová stavba délky 30,211 km). Pro výstavbu komunikace budou jednorázově zapotřebí následující hlavní suroviny a materiály především do konstrukčních vrstev vozovky:

- kamenivo a štěrkopísky pro konstrukci vozovky a násypů a pro betonové konstrukce,
- materiál pro kryt vozovky (asfalty, modifikační přísady, cement apod.),
- ocel (výztuž do betonů, svodidla, sloupy apod.),
- trouby a trubní prefabrikáty,
- dřevěné a plastové části protihlukových konstrukcí.

Dále budou ve fázi výstavby spotřebovávány izolační materiály, kabely, nátěrové hmoty apod.

Bilance zemin (nároky na potřebu zemin pro násypy, ohumusování) je uvedena v kap. B. II. 1. Půda.

Další významnou surovinou užívanou ve fázi výstavby budou pohonné hmoty (benzín, nafta), oleje a maziva využívané pro provoz staveništní mechanizace a obslužné staveništní dopravy.

Ve stávající fázi projektové přípravy stavby nelze odpovědně stanovit zdroje surovin a materiálů ve fázi výstavby ani jejich přesná množství. Přesná množství a zdroje surovin a materiálů budou upřesněna po vybrání zhotovitele stavby.

Fáze provozu

Provoz záměru neklade zvláštní nároky na spotřebu materiálů či surovinové zdroje mimo potřebnou údržbu.

Při provozu komunikace se předpokládá spotřeba pohonných hmot, olejů a maziv pro mechanismy údržby dálnice, dále spotřeba posypového materiálu pro zimní údržbu (drcené kamenivo, chlorid sodný – cca 1,28 kg/m² vozovky).

Spotřeba pohonných hmot ve fázi provozu záměru bude úměrná intenzitě dopravy na dotčené komunikaci.

B. II. 4. Energetické zdroje

Fáze výstavby

Jako zdroj elektrické energie pro staveništní účely bude možné využít vedení, která probíhají v těsné blízkosti stavby. Podmínky připojení odběrného místa budou projednány se správcem a provozovatelem elektrických rozvodů v místě připojení odběrného místa. Připojení bude možné přes staveništní rozvaděč s měřením, který zrealizuje zhotovitel stavby.

V místech vzdálených od jednotlivých zařízení stavenišť nelze vyloučit použití mobilních dieselařadů. Jejich parametry budou známy až po určení zhotovitele stavby.

Nároky stavby na energetické zdroje budou vycházet z množství a požadavků vybraného zhotovitele stavby. Spotřeba elektrické energie bude odpovídat nárokům těchto zařízení, nebude se jednat o nadměrně velkou spotřebu el. energie, která by významně zatěžovala životní prostředí.

Fáze provozu

Provoz záměru bude vyžadovat spotřebu elektrické energie na provoz systémů SOS a DIS, mytného portálu a automatického sčítání dopravy. Pro odpočívku Verušičky vlevo bude zřízena nová trafostanice s napojením na stávající vedení VN. Spotřeba elektrické energie bude odpovídat nárokům těchto zařízení, nebude se jednat o nadměrně velkou spotřebu el. energie, která by významně zatěžovala životní prostředí.

Předpokládaná potřeba elektrické energie bude stanovena v navazujícím stupni projektové dokumentace.

B. II. 5. Biologická rozmanitost

Při posouzení biologické rozmanitosti území a jejího možného ovlivnění předloženým záměrem bylo vycházeno z kvality dotčeného území v kontextu okolí, plochy záboru biotopů dle jejich kvality a využití jednotlivými organismy ve vztahu ke zbývajcímu území.

Záměr D6 – Karlovarský kraj se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů vyskytujících se v okolí. Zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy a lesní porosty. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že záměr zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších biotopů pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru.

Na plochy dotčené záměrem D6 – Karlovarský kraj nejsou výhradně vázány žádné druhy. Všechny druhy pozorované v místě záměru D6 – Karlovarský kraj se vyskytují i v okolí. V případě většiny druhů navíc i v silnějších populacích, než budou dotčeny. Zábor biotopu v podobném případě nepřestavuje negativní vliv na biologickou rozmanitost. Tam, kde se záměr dotýká jedinců zvláště chráněných druhů v území rozšířených či vyloženě vzácných druhů, jsou navržena opatření.

Tam, kde záměr kříží hodnotnější přírodní biotopy (v území se jedná zejména o travnaté plochy, lesní okraje, plochy křovin a mokřady), dojde pouze k lokálnímu ovlivnění druhů. Toto ovlivnění není v rámci biologického hodnocení posuzováno jako významné, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru).

Vlivem realizace záměru dojde lokálně i k podpoře biodiverzity, a to právě v případě nejvíce ohrožených druhů vázaných na nelesní (luční) společenstva. Na náspech/svazích komunikace a disturbancí v území vzniknou dočasně, ale i trvale příhodné nelesní biotopy, které bude řada druhů obsazovat a využívat jak k rozmnožování, tak k šíření či komunikaci mezi mikropopulacemi. To platí zejména pro bezobratlé vázané na luční ekosystémy. Za tímto účelem byla rovněž navržena řada opatření pro podporu nelesních biotopů v rámci takto vzniklých ploch podél komunikace.

Pozitivní ovlivnění včetně lokálního zvýšení biodiverzity lze spatřovat i v doplňující výsadbě dřevin, která bude součástí realizace záměru. Nedojde tak k izolaci některých biotopů či liniových prvků v území.

B. II. 6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

B. II. 6. 1 Nároky na dopravní infrastrukturu

Dopravně-inženýrské podklady pro řešený záměr tvoří přílohu č. 1 této dokumentace EIA.

Stávající komunikační síť

Silnice I/6 a dálnice D6 (již realizované úseky) zajišťuje v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary – Praha s označením E48.

Na stávající silnici I/6 v řešeném území jsou napojeny další komunikace. Z komunikací I. třídy je to silnice I/13, která je významným dopravním tahem z Karlových Varů na Chomutov. Významnými komunikacemi II. třídy v řešeném území jsou silnice II/205, II/198, II/208 a II/222. Komunikační síť doplňují silnice III. tříd a místní komunikace.

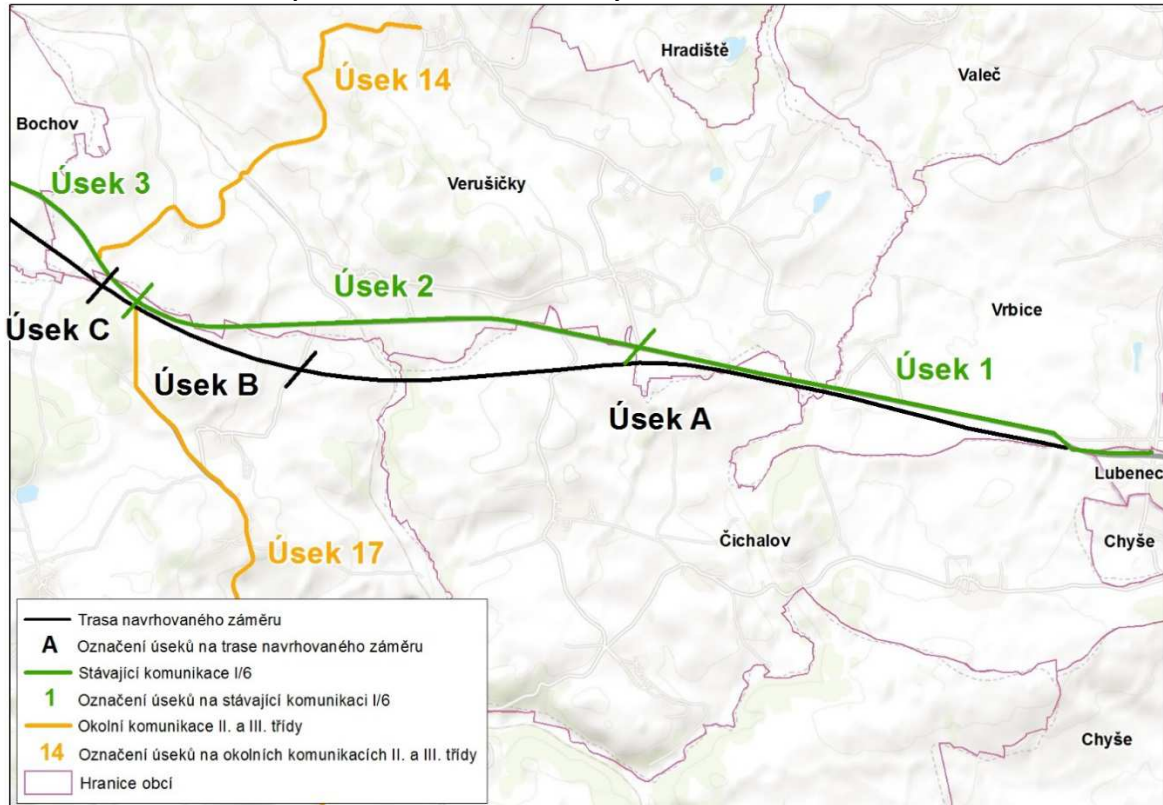
Zatížení silniční sítě pro rok 2017 v úsecích č. 1 – 17 vychází z dat Celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR v roce 2016 poskytovaného ŘSD ČR, které byla přepočtena na rok 2017 růstovými koeficienty dopravy dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny na základě sčítání dopravy v rámci zpracování dopravně inženýrských podkladů pro potřeby stanovení stávajících intenzit dopravy na vybraných křižovatkách. Označení úseků silničních komunikací je zřejmé z následujících obrázků.

Tabulka 22 Intenzity dopravy na komunikační síti - stávající stav (počet vozidel/24 hodin) – rok 2017

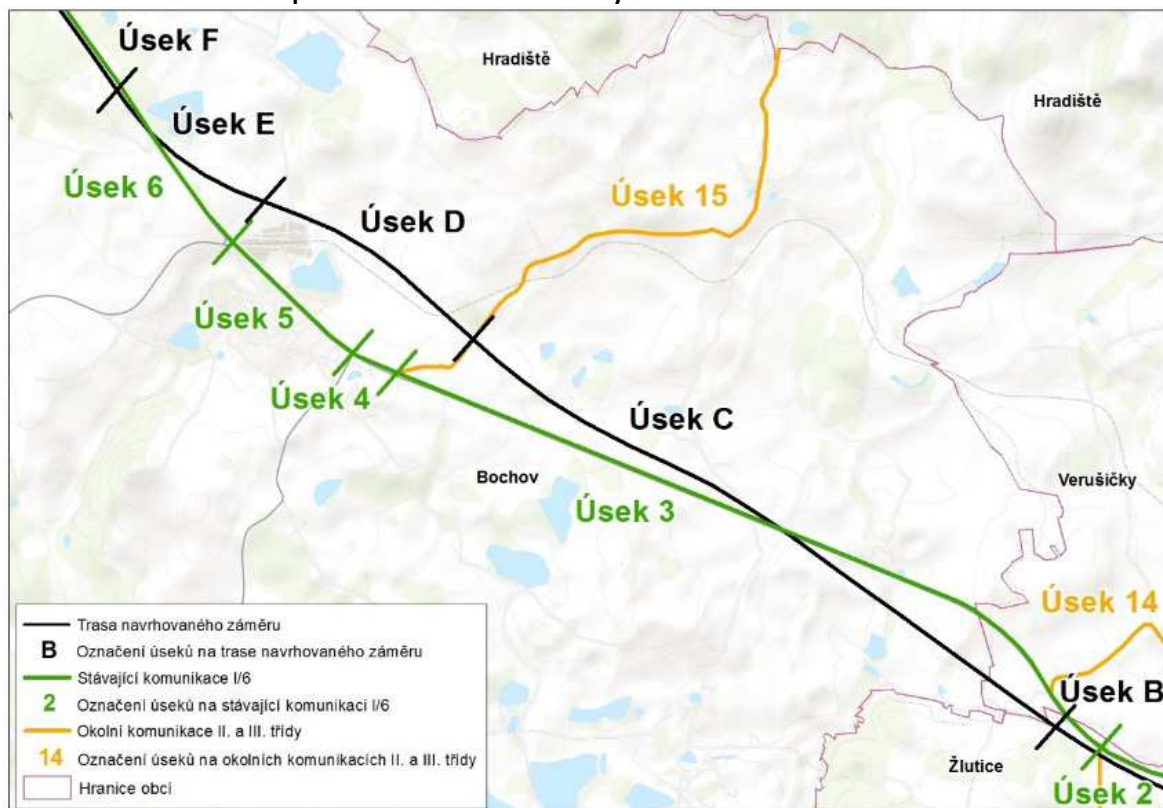
Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	VV	LV	TV
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	8246	6306	1940
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	8246	6306	1940
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	9133	7884	1249
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	9149	7904	1245
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	9300	8127	1173
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	8739	7643	1096
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	8724	6905	1819
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	10977	9657	1320
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	12519	11062	1457
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	12261	10857	1404
11	I/6	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	18218	16723	1495
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	1882	1571	311
13	II/222	ČOV Drahovice - Šemnice	1178	948	230
14	III/00616	Křižovatka s I/6 - Luka, vyústění III/00619	85	69	16
15	III/00613	Křižovatka s I/6 - začátek vojenského prostoru	119	90	29
16	III/20812	Křižovatka s I/6 – vyústění s II/208	398	318	80
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyústění II/193 (Žlutice)	1174	1049	125

Zdroj: Celostátní sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR (2016), přepočteno dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

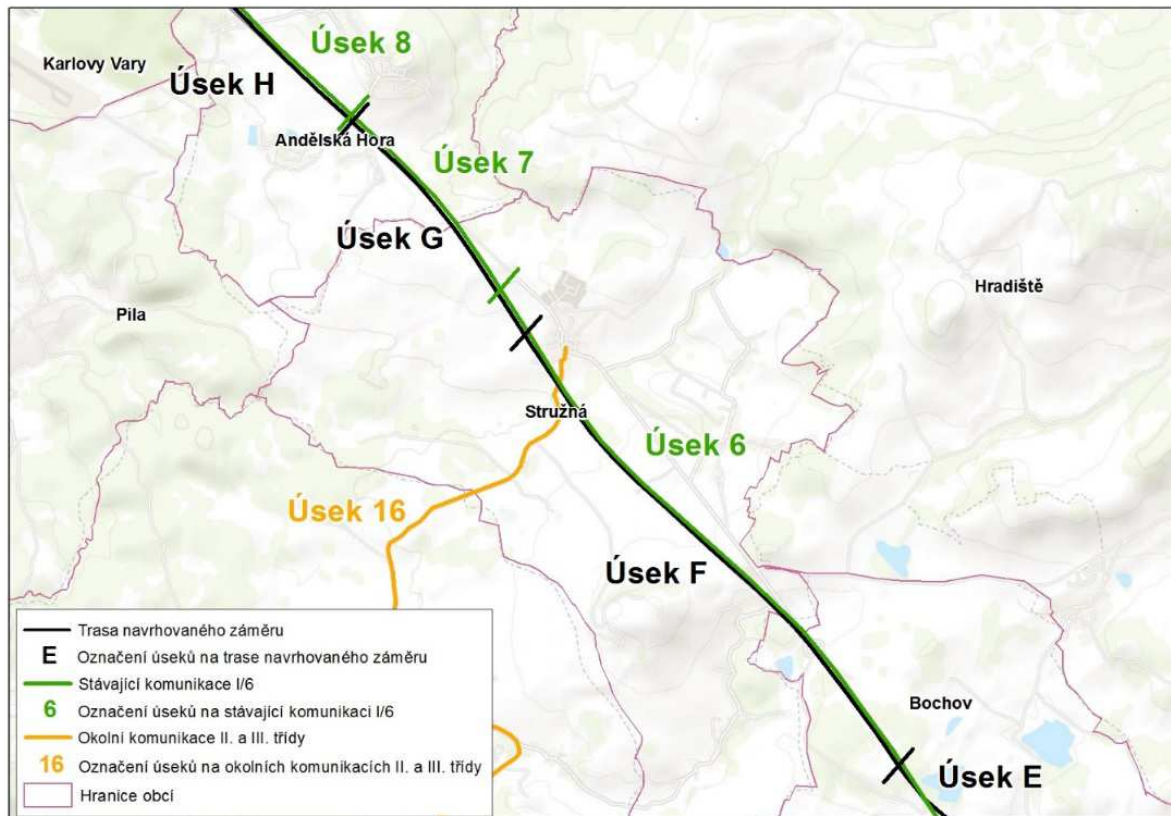
Obrázek 10 Znárodnění dopravních úseků v rámci stavby D6 Knínice - Bošov



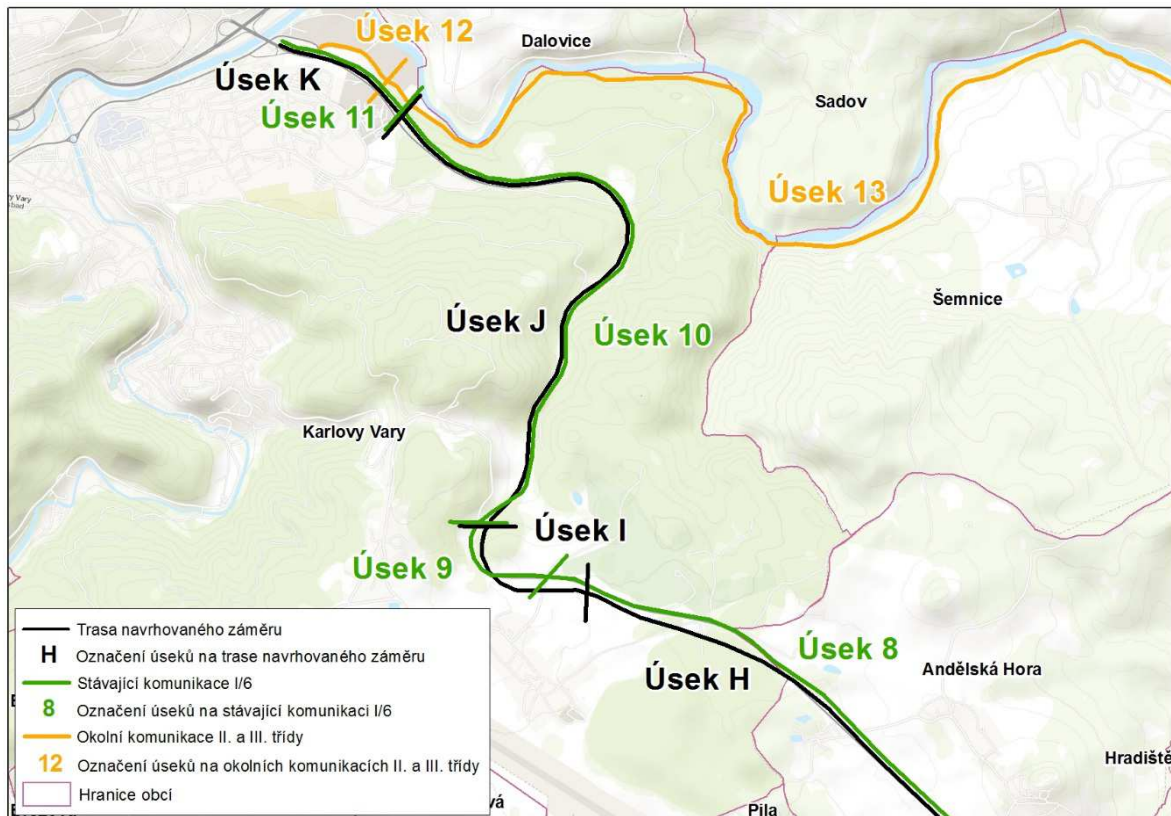
Obrázek 11 Znárodnění dopravních úseků v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice



Obrázek 12 Znázornění dopravních úseků v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov



Obrázek 13 Znázornění dopravních úseků v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata



Fáze výstavby

Nároky na silniční síť v blízkém okolí ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj budou vznikat především v důsledku přepravy stavebních materiálů na stavbu či převozu zeminy.

Jako přepravní a přístupové trasy na staveniště budou sloužit komunikace stávajícího dopravního systému, který je v předmětné oblasti dostatečně hustý. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa komunikace D6 a manipulační pruhy.

Předpokládá se, že budou ve fázi výstavby záměru využívány následující komunikace:

- dálnice: D6 (stávající úseky + vlastní trasa nově realizovaných úseků)
- silnice I. třídy: I/6
- silnice II. třídy: II/205, II/198, II/208 a II/222

Vzhledem k tomu, že nejsou známi konkrétní zhotovitelé jednotlivých staveb, a tedy ani konkrétní zdroje materiálů do konstrukčních vrstev vozovky a dalších materiálů pro stavbu, nelze v rámci procesu EIA definitivně určit přístupové trasy pro dovoz těchto materiálů, odjezdové trasy pro odvoz přebytečné zeminy ze stavby, a tedy ani intenzity mimostaveništní dopravy na těchto trasách. Detailní zásady organizace výstavby (dále jen ZOV) budou upřesněny v průběhu další projektové přípravy jednotlivých staveb. V rámci nich budou mj. i specifikovány případné objízdné trasy ve fázi výstavby.

V rámci Akustického posouzení zpracovaného pro účely dokumentace EIA bylo na dotčených komunikacích ve výpočtu uvažováno (na straně bezpečnosti výpočtu, resp. posouzení) se 170 pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin.

Výhledový stav a nároky na dopravní síť

Stávající silnice I/6 a již zprovozněné úseky dálnice D6 zajišťují v rámci vnitrostátních dopravních vztahů především dopravní spojení hlavního města Prahy a středních Čech se západočeskou aglomerací Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Tato komunikace je součástí mezinárodní silniční sítě TEN-T a je po ní veden mezinárodní evropský tah (Německo) – Pomezí nad Ohří – Cheb – Karlovy Vary – Praha s označením E48.

Trasa silnice I/6 je v současné době vedena průtahy několika obcí, kde negativně působí na bezpečnost silničního a pěšího provozu, významně zhoršuje kvalitu životního prostředí v těchto obcích, negativně působí na jejich vzhled a neplní všechny potřebné funkce průtahové komunikace v intravilánu. Stávající silnice první třídy není výhledově schopna svojí kapacitou pojmout vzrůstající intenzitu dopravy. Již v současné době dochází k významnému poklesu plynulosti, a tím bezpečnosti dopravy v době dopravní špiček.

Z hlediska širších vazeb silniční sítě je na území Karlovarského kraje hlavní prioritou dobudování dálnice D6 (Praha – Karlovy Vary – Cheb – SRN) jakožto mezinárodního tahu E48 ve vazbě na dálnici A9 v SRN a silnice I/13, mezinárodního tahu E 442.

Z provedených modelových výpočtů (Technicko-ekonomická studie, SUDOP PRAHA a.s., červen 2013), ze kterých vychází dokumentace EIA, vyplývá, že se D6 - Karlovarský kraj prakticky ihned po svém zprovoznění stane významnou a využívanou dopravní stavbou. Za významný přínos záměru lze považovat i snížení dopravní zátěže v sídlech, zejména v Herstošicích a v Bochově.

Výhledová komunikační síť – 2026 a 2040

Základní údaje o výhledových intenzitách automobilové dopravy na dotčené dopravní síti byly převzaty z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy jsou uvedeny pro dva výhledové horizonty - roky 2026 (horizont plánovaného zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj) a 2040 (vzdálený časový horizont). Pro každý z výhledových horizontů je vždy řešen stav bez realizace záměru D6 – Karlovarský kraj, tak i stav s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj.

Intenzity dopravy na vybraných mimoúrovňových křižovatkách (MÚK v km 0,29 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK v km 0,90 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Olšová Vrata a MÚK Bochov – varianta A, B) byly stanoveny podrobně v rámci samostatného podkladu (ETC, s.r.o., prosinec 2017), který je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA (Dopravně-inženýrské podklady).

Součástí posuzovaného záměru je i výstavba dvou odpočívek s benzínovou stanicí (odpočívka Verušičky vpravo, odpočívka Verušičky vlevo). Intenzity dopravy na obou odpočívkách jsou rovněž podrobně uvedeny v Dopravně-inženýrských podkladech (příloha č. 1 této dokumentace EIA).

Zatížení silniční sítě pro rok 2026 a 2040 bez záměru D6 – Karlovarský kraj v úsecích č. 1 – 17 vychází z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny v rámci zpracování dopravně inženýrských podkladů (ETC, s.r.o., prosinec 2017) pro potřeby stanovení výhledových intenzit dopravy na vybraných křižovatkách.

Tabulka 23 Intenzity dopravy na komunikační síti - výhledový stav 2026 a 2040 bez záměru D6 – Karlovarský kraj (počet vozidel/24 hodin)

Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	9914	8225	878	11303	9478	1825
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	9892	8203	1689	11273	9450	1823
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	11079	9341	1689	12683	10805	1878
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	11224	9495	1738	12847	10977	1870
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	12671	11046	1729	14590	12797	1793
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	12721	11237	1625	14514	12985	1529
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	12617	11140	1484	14389	12869	1520
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	12617	11140	1477	14389	12869	1520
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	12731	11205	1477	14399	12828	1570
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	12417	10948	1526	14153	12641	1512
11	I/6**	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	19056	17710	1469	22036	20650	1386
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	1967	1696	1346	2257	1978	280
13	II/222*	ČOV Drahovice - Šemnice	1373	1141	271	1583	1343	239

Č. úseku	Komunikace	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
14	III/00616*	Křižovatka s I/6 - Luka, vyús. III/00619	100	83	233	115	98	17
15	III/00613*	Křižovatka s I/6 - začátek voj. prostoru	137	108	16	157	127	30
16	III/20812*	Křižovatka s I/6 – vyús. z II/208	465	383	29	535	451	84
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyús. II/193 (Žlutice)	1 166	1118	81	1 385	1332	53

Zdroj: Dopravně-inženýrské podklady (příloha č. 1 dokumentace EIA)

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy pro tyto úseky nebyly v rámci Technicko-ekonomická studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013) hodnoceny. Intenzity dopravy pro tyto úseky komunikací byly převzaty z celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR a byly přepočteny dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy.

** Pro úsek č. 11 jsou v tabulce uvedeny intenzity dopravy v konci tohoto úseku (v úrovni Mattoniho nábřeží). Podrobně jsou intenzity dopravy v tomto úseku rozpracovány ve studii DIP (ETC, s.r.o., prosinec 2017), která je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

Zatížení silniční sítě pro rok 2026 a 2040 se záměrem D6 – Karlovarský kraj v úsecích A – K a 1 – 17 vychází z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013). Intenzity dopravy na úsecích č. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 byly dále zpřesněny v rámci zpracování Dopravně inženýrských podkladů (ETC, s.r.o., prosinec 2017) pro potřeby stanovení výhledových intenzit dopravy na vybraných křižovatkách a jsou součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

Tabulka 24 Intenzity dopravy na komunikační síti - výhledový stav 2026 a 2040 se záměrem D6 – Karlovarský kraj (počet vozidel/24 hodin)

Č. úseku	Kom.	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
A	D6	Začátek úseku D6 Knínice - Bošov - MÚK Knínice	14661	11948	2713	17403	14284	3119
B	D6	MÚK Knínice - začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice	14730	12084	2646	17 392	14357	3035
C	D6	Začátek úseku D6 Žalmanov - Knínice - křižovatka s III/00613	14730	12084	2646	17392	14357	3035
D	D6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/606	14730 (A) 15900 (B)	12084 (A) 13438 (B)	2646 (A) 2462 (B)	17392 (A) 18772 (B)	14357 (A) 15949 (B)	3035 (A) 2823 (B)
E	D6	Křižovatka s II/606 - začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
F	D6	Začátek úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov - MÚK Žalmanov	15900	13438	2462	18772	15949	2823
G	D6	MÚK Žalmanov - křižovatka s III/22213	15998	13535	2463	18887	16063	2824
H	D6	Křižovatka s III/22213 - MÚK Olšová Vrata	15998	13535	2463	18887	16063	2824

Č. úseku	Kom.	Popis úseku	2026			2040		
			VV	LV	TV	VV	LV	TV
I	D6	MÚK Olšová Vrata - odbočka na Hůrky	15998	13535	2463	18887	16063	2824
J	D6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16063	2824
K	D6	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537
1	I/6	Bošov - křižovatka s III/00621	248	238	10	298	286	12
2	I/6	Křižovatka s III/00621 - křižovatka s II/205	226	217	9	269	259	10
3	I/6	Křižovatka s II/205 - křižovatka s III/00613	246	236	10	294	282	12
4	I/6	Křižovatka s III/00613 - křižovatka s II/198	448 (A) 4379 (B)	412 (A) 3953 (B)	36 (A) 426 (B)	536 (A) 5364 (B)	493 (A) 4731 (B)	43 (A) 633 (B)
5	I/6	Křižovatka s II/198 - křižovatka s II/208	2400 (A) 2400 (B)	2210 (A) 2176 (B)	190 (A) 224 (B)	3100 (A) 2880 (B)	2820 (A) 2546 (B)	280 (A) 334 (B)
6	I/6	Křižovatka s II/208 - křižovatka s III/00625	394	378	16	470	453	17
7	I/6	Křižovatka s III/00625 - křižovatka s III/22213	195	187	8	231	224	7
8	I/6	Křižovatka s III/22213 - křižovatka s III/20811	195	188	7	231	224	7
9	I/6	Křižovatka s III/20811 - odbočka na Hůrky	935	850	85	1102	1006	96
10	I/6	Odbočka na Hůrky - křižovatka se Starou Kysibelskou	15998	13535	2463	18887	16064	2823
11	I/6**	Křižovatka se Starou Kysibelskou - začátek úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (v úrovni Mattoniho nábřeží)	22486	20262	2224	26623	24086	2537
12	II/222	Nájezd na I/6 z Mattoniho nábřeží - ČOV Drahovice	2184	1858	326	2590	2216	374
13	II/222*	ČOV Drahovice - Šemnice	1386	1168	218	1599	1380	219
14	III/00616*	Křižovatka s I/6 - Luka, vyús. III/00619	100	83	16	115	98	17
15	III/00613*	Křižovatka s I/6 - začátek voj. prostoru	137	108	29	157	127	30
16	III/20812*	Křižovatka s I/6 - vyús. z II/208	465	383	81	535	451	84
17	II/205	Křižovatka s I/6 - vyús. II/193 (Žlutice)	2304	2196	108	2778	2648	130

Zdroj: Dopravně-inženýrské podklady (příloha č. 1 dokumentace EIA)

Pozn.: VV - všechna vozidla, LV - lehká vozidla (LV = O + M), TV - těžká vozidla (TV = LN + SN + SNP + TN + TNP + NSN + A + AK + TR + TRP)

* Intenzity dopravy pro tyto úseky nebyly v rámci Technicko-ekonomická studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013) hodnoceny. Intenzity dopravy pro tyto úseky komunikací byly převzaty z celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR – ŘSD ČR a byly přepočteny dle Technických podmínek TP č. 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Vychází se z předpokladu, že vlivem záměru nedojde ke změnám intenzity dopravy na těchto komunikacích.

** Pro úsek č. 11 jsou v tabulce uvedeny intenzity dopravy v konci tohoto úseku (v úrovni Mattoniho nábreží). Podrobně jsou intenzity dopravy v tomto úseku rozpracovány ve studii DIP, která je součástí přílohy č. 1 dokumentace EIA.

B. II. 6. 2. Nároky na ostatní infrastrukturu

Přeložky a rušení inženýrských sítí/zásah do hmotného majetku

Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj dojde k zásahu do hmotného majetku. Demolice jsou podrobněji popsány v kapitole B. I. 6. této dokumentace. V rámci jednotlivých staveb záměru budou také provedeny rekultivace některých nadále nevyužívaných (zrušených) úseků silnic.

Realizace záměru si vyžádá dočasné i trvalé přeložky stávajících komunikací I. až III. třídy, polních cest, vodovodních řadů, sdělovacích kabelů, plynovodů, úpravy venkovních vedení. Z významnějších přeložek komunikací lze jmenovat zejména přeložku silnice II/205 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov (délka cca 900 m), II/606 v km 1,9 stavby D6 Žalmanov - Knínice (délka cca 850 m), II/606 u MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice (délka cca 400 m). Záměr si rovněž vyžádá přeložku železniční trati Protivec - Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice (SO 651) o délce cca 850 m.

Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavebních prací vytyčeny. Inženýrské sítě budou předepsaným způsobem ochráněny před poškozením nebo budou přeloženy v rámci jednotlivých stavebních objektů stavby. Stavební práce a činnosti prováděné v ochranném pásmu inženýrských sítí budou prováděny po předchozím souhlasu správce sítě a podle jeho podmínek.

Ochranná pásma

Záměrem D6 - Karlovarský kraj budou dotčena ochranná pásma silnic I., II. a III. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a ochranné pásmo dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů.

Dále bude v rámci jednotlivých staveb záměru dotčena celá řada ochranných pásem inženýrských sítí, např. ochranné pásmo vodovodů, plynovodů, elektrického vedení. Dotčeno bude ochranné pásmo lesa dle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Dotčeno bude také zvláště chráněné území (CHKO Slavkovský les) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Trasa projektované dálnice v úseku D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma vodního zdroje Čichalov prameniště. Nejzápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.

B. III. Údaje o výstupech

B. III. 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

B. III. 1. 1. Znečištění ovzduší

Pro zhodnocení stavu ovzduší byla zpracována Rozptylová studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 3a (Rozptylová studie – etapa výstavby), resp. 3b (Rozptylová studie – etapa provozu) předkládané dokumentace EIA. Jako charakteristický údaj pro vyjádření výstupního parametru, resp. množství emitovaného polutantu (emise) do životního prostředí ze zdrojů znečištění je bráno hmotnostní množství sledovaného polutantu za časový údaj, např. kg/den, g/rok, t/rok apod.

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby lze očekávat vznik emisí jak z plošných, tak z liniových zdrojů. Bude se jednat o typické zdroje znečištění ovzduší, které působí při jakékoli stavební činnosti. Jedná se např. o pohyb vozidel v prostoru stavby, skládky sypkých materiálů v době výstavby, práce spojené s výstavbou komunikace - skrávkové práce apod.

Na straně bezpečnosti výpočtu je vyhodnocení provedeno pro části stavby, kde je předpokládáno s největší manipulací zemin a s největším nasazením stavební techniky. Rozhodující manipulace se zeminami a orníci budou realizovány v rámci výstavby odpočívky Verušičky, MÚK SO 102 v km 6,4 stavby D6 Knínice - Bošov, MÚK Bochov (varianta A a B) stavby D6 Žalmanov - Knínice, MÚK Žalmanov stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, MÚK Olšová Vrata stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Drahovice stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata a MÚK v km 0,290 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Bodové zdroje znečištění ovzduší nejsou ve fázi výstavby záměru uvažovány. Možným bodovým zdrojem znečištění ovzduší jsou pouze případné dieselagregáty, které mohou být umístěny na staveništích s nemožností napojení na elektrickou energii. Vzhledem k tomu, že v daném stupni projektovým příprav nejsou známy podrobnější informace o umístění těchto případných zdrojů znečišťování ovzduší, době jejich provozu ani jejich technické parametry (výkon atd.), nebyly tyto zdroje do Rozptylové studie zahrnuty.

Bilance emisí z liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší ve fázi výstavby byla podrobně provedena v Rozptylové studii (příloha č. 3a dokumentace EIA) a je převzata i do následujícího textu.

Liniové zdroje

Liniové zdroje znečištění ovzduší budou představovány provozem nákladní techniky při zemních pracích a při přemísťování stavebního materiálu v etapě výstavby, respektive odvozu odpadu na stanovené skládky. Tyto zdroje budou po časově omezenou dobu působit na své nejbližší okolí.

Stavba D6 Knínice - Bošov

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při výstavbě přeložky II/205 v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 25 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Knínice - Bošov

D6 Knínice - Bošov	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/205	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při úpravě komunikace II/208 v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 26 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

D6 Žalmanov – Knínice, var. A	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/208	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA a 40 obousměrných pohybů TNA při úpravě komunikace II/198 v prostoru křižovatky v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 27 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

D6 Žalmanov – Knínice, var. B	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06
II/198	6.1279E-05	9.1760E-06	6.3571E-07	4.4160E-08	2.1978E-10	2.8980E-06

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2023 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 28 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

D6 Olšová Vrata - Žalmanov	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9107E-04	2.8243E-05	1.9815E-06	1.3056E-07	6.9400E-10	8.9563E-06

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Na straně bezpečnosti je ve výpočtu uvažovaná generovaná doprava vyvolaná stavbou na stávající komunikaci I/6 v rozsahu 130 obousměrných pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h. Uvedeným pohybům odpovídají následující bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2022 (g/s/m) a při zohlednění studených startů a sekundární prašnosti.

Tabulka 29 Bilance emisí z mimostaveništní dopravy (g/s/m) - úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Stávající I/6	1.9916E-04	2.8377E-05	2.0660E-06	1.4362E-07	6.9696E-10	9.0691E-06

Plošné zdroje**Nákladní automobily****Stavba D6 Knínice - Bošov**

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby TNA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů jak v prostoru stavby odpočívky Verušičky (SO 105 a SO 106), tak i při výstavbě MÚK SO 102.

Tabulka 30 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů TNA v prostoru stavby - odpočívky Verušičky a MÚK SO 102

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
Odpočívky Verušičky	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03
Stavba MÚK SO 102	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta A)

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 – 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Bochoř ve variantě A.

Tabulka 31 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Bochoř - varianta A

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Bochoř – varianta A	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta B)

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Bochoř ve variantě B.

Tabulka 32 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Bochoř - varianta B

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Bochoř – varianta B	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru stavby MÚK Žalmanov.

Tabulka 33 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Žalmanov

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Žalmanov	3.7355E-01	2.2935E-02	4.3550E-03	2.5152E-04	3.9037E-07	9.5803E-03

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude prostor staveniště. Celkově je uvažováno se 40 obousměrnými pohyby NA v etapě výstavby (7 - 21 h), po dobu maximálně 300 dnů v prostoru následujících staveb: MÚK Olšová Vrata, MÚK Drahovice a MÚK v km 0,290.

Tabulka 34 Bilance emisí (g/s/úsek) z pojezdů NA v prostoru stavby - MÚK Olšová Vrata, MÚK Drahovice, MÚK v km 0,290

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
MÚK Olšová Vrata	3.8798E-01	2.3212E-02	4.3690E-03	2.7600E-04	3.9192E-07	9.8131E-03
MÚK Drahovice	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03
MÚK v km 0,290	1.9399E-01	1.1606E-02	2.1845E-03	1.3824E-04	1.9596E-07	4.9066E-03

Staveništní technikaStavba D6 Knínice - Bošov

Celkově je pro etapu stavebních prací na odpočívkách Verušičky uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 35 Bilance emisí ze staveništní techniky - odpočívka Verušičky

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Odpočívky Verušičky	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK SO 102 uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 36 Bilance emisí ze staveništní techniky - MÚK SO 102

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK SO 102	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochov - Varianta A)

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Bochov ve variantě A uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 37 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Bochov - varianta A

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. A	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochov - Varianta B)

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Bochov ve variantě B uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 38 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Bochov - varianta B

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Bochov var. B	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Žalmanov uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 39 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Žalmanov

	NO ₂			CO		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK Žalmanov	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM ₁₀			PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹

MÚK Žalmanov	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Žalmanov	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Olšová Vrata uvažováno s 18 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 360 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 305 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 300 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 40 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Olšová Vrata

	NO₂			CO		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Olšová Vrata	3.2911E-02	1.6587E+00	4.9761E-01	2.1733E-01	1.0954E+01	3.2861E+00
	PM₁₀			PM_{2,5}		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Olšová Vrata	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01	4.2442E-02	2.1391E+00	6.4172E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Olšová Vrata	1.7711E-03	8.9263E-02	2.6779E-02	6.0516E-07	3.0500E-05	9.1500E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK Drahovice uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 41 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK Drahovice

	NO₂			CO		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Drahovice	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM₁₀			PM_{2,5}		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Drahovice	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK Drahovice	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Celkově je pro etapu stavebních prací na MÚK v km 0,290 uvažováno s 12 000 motohodinami. Při průměrné spotřebě 20 litrů nafty za hodinu lze tedy pro etapu zemních prací uvažovat s celkovou spotřebou nafty 240 000 litrů. Při uvažované spotřebě nafty a při hustotě nafty 845 kg/m³ se jedná o cca 203 tun nafty. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí při uvažovaných 200 dnech zemních prací a denní provozní době 7 – 21 h.

Tabulka 42 Bilance emisí ze stavební techniky - MÚK v km 0,290

	NO₂			CO		
	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹	g.s⁻¹	kg.den⁻¹	t. rok⁻¹
MÚK v km 0,290	3.2857E-02	1.6560E+00	3.3119E-01	2.1698E-01	1.0936E+01	2.1871E+00
	PM₁₀			PM_{2,5}		

	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01	4.2372E-02	2.1356E+00	4.2711E-01
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
MÚK v km 0,290	1.7682E-03	8.9117E-02	1.7823E-02	6.0417E-07	3.0450E-05	6.0900E-06

Zemní práce

Stavba D6 Knínice - Bošov

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu D6 Knínice - Bošov manipulováno celkem s 1 121 456 m³ zemin (výkopy, násypy) a 202 119 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby, představuje celkem manipulaci se 2 514 794 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 628 699 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že z celkového objemu hmot bude s 1/3 hmot manipulováno v prostoru výstavby odpočívky Verušičky a se 2/3 hmot v prostoru výstavby MÚK SO 102.

V rámci výstavby odpočívky Verušičky je v bilancích uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 207 471 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 43 Bilance emisí ze zemních prací - odpočívky Verušičky

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - odpočívky Verušičky	1.029	51.87	10.38
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - odpočívky Verušičky	0.157	7.89	1.58

V rámci výstavby MÚK SO 102 je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 421 228 tun/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 44 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK SO 102

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK SO 102	1.393	70.21	21.07
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK SO 102	0.212	10.67	3.20

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochoř - Varianta A)

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 1 589 948 m³ zemin (výkopy, násypy) a 179 098 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci se 3 361 188 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 840 297 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že s rozhodujícím objemem hmot v rámci stavby tohoto úseku bude manipulováno v prostoru MÚK Bochoř ve variantě A včetně úpravy komunikace II/208.

V rámci výstavby MÚK Bochove ve variantě A je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 840 297 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 45 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Bochove - varianta A

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta A	2.78	140.05	42.01
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta A	0.42	21.29	6.37

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bochove - Varianta B)

V rámci výstavby MÚK Bochove ve variantě A je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 840 297 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 46 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Bochove - varianta B

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta B	2.78	140.05	42.01
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Bochove - varianta B	0.42	21.29	6.37

Stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 855 924 m³ zemin (výkopy, násypy) a 138 405 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci s 994 335 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně se 138 405 t. Na straně bezpečnosti je uvažováno, že s rozhodujícím objemem hmot v rámci stavby tohoto úseku bude manipulováno v prostoru MÚK Žalmanov.

V rámci výstavby MÚK Žalmanov je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně a s objemem manipulovaného materiálu 138 405 t/rok. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 47 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Žalmanov

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK Žalmanov	0.46	23.06	6.92
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce - MÚK Žalmanov	0.07	3.51	1.06

Stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Dle podkladů bude v rámci zemních prací za celou stavbu manipulováno celkem s 1 041 313 m³ zemin (výkopy, násypy) a 141 797 m³ ornice a materiálu na ohumusování, což za celou etapu výstavby představuje celkem manipulaci se 2 247 909 t. Ročně tedy bude manipulováno přibližně s 449 582 t. Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK Olšová Vrata manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 60 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 269 750 t/rok.

V rámci výstavby MÚK Olšová Vrata je v bilancích uvažováno se 300 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 48 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Olšová Vrata

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Olšová Vrata	0.89	44.96	13.49
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Olšová Vrata	0.14	6.84	2.05

Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK Drahovice manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 20 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 89 917 t/rok. V bilancích je uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 49 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK Drahovice

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Drahovice	0.45	22.48	4.50
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK Drahovice	0.07	3.42	0.69

Dle odborného odhadu bude v rámci výstavby MÚK v km 0,290 manipulováno vzhledem k rozsahu stavby s cca 20 % výše uvedeného objemu materiálu, tedy s 89 917 t/rok. V bilancích je uvažováno s 200 dny zemních prací a dobou výstavby 7 až 21 h – tedy 14 hodinami provozu denně. Se zvolenými emisními faktory lze předpokládat následující bilance emisí.

Tabulka 50 Bilance emisí ze zemních prací - MÚK v km 0,290

	PM ₁₀		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹
Zemní práce – MÚK v km 0,290	0.45	22.48	4.50
	PM _{2,5}		
	g.s ⁻¹	kg.den ⁻¹	t. rok ⁻¹

Zemní práce – MÚK v km 0,290	0.07	3.42	0.69
------------------------------	------	------	------

Fáze provozu

Bodové zdroje

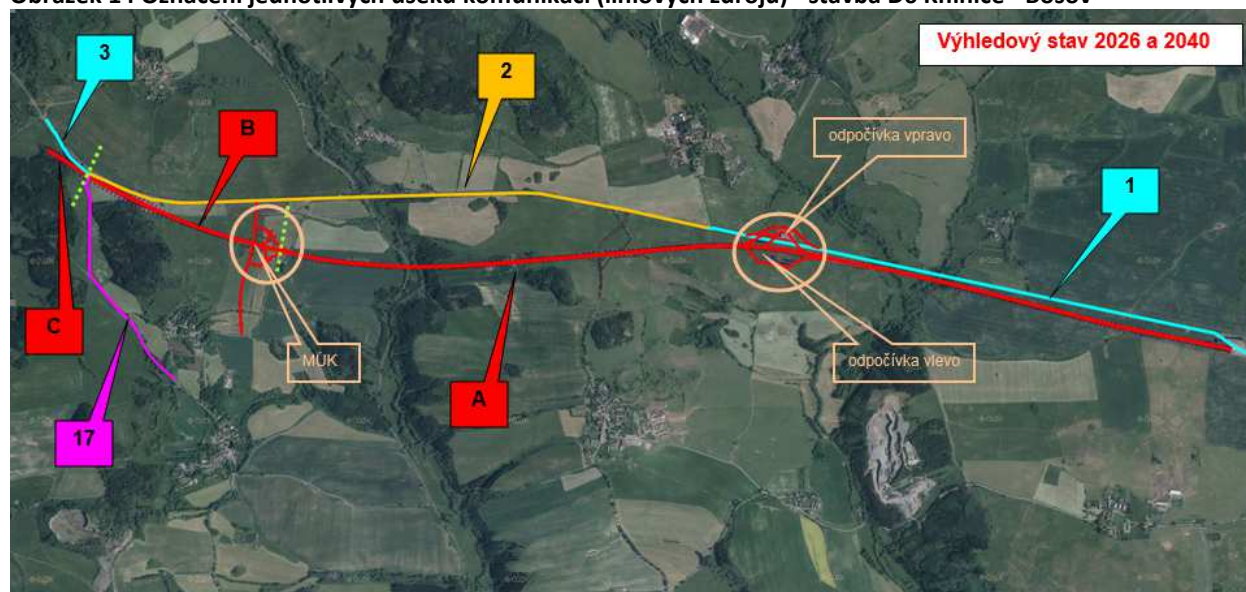
Ve fázi provozu záměru lze jako bodové zdroje znečištění ovzduší uvažovat provoz čerpacích stanic pohonných hmot na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo. Při stanovování emisní charakteristiky posuzovaného zdroje je třeba brát v úvahu pouze emise benzínu, tedy VOC. Jiné znečišťující látky se při provozu čerpací stanice neuvolňují.

Liniové zdroje

Posuzovaná stavba je typem liniového zdroje znečištění ovzduší. Liniovým zdrojem jsou rovněž přilehlé komunikace v dotčeném území. Znázornění liniových zdrojů znečištění ovzduší ve fázi provozu záměru a vyčíslení emisí bylo provedeno v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b). Bilance emisí z hlavních liniových zdrojů (komunikace D6 a I/6) je uvedena i v následujícím přehledu.

Stavba D6 Knínice - Bošov

Obrázek 14 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Knínice - Bošov



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 51 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Knínice – Bošov (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
A	3.6925E-04	1.7957E-04	2.8360E-05	2.2022E-06	6.4957E-09	5.8862E-05
B	3.6399E-04	1.7916E-04	2.8080E-05	2.2011E-06	6.4528E-09	5.8493E-05
C	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3251E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
1	4.0731E-06	6.0313E-06	3.1563E-07	3.3874E-08	1.3028E-10	1.5857E-06
2	3.9106E-06	5.5269E-06	3.0472E-07	3.5650E-08	1.2580E-10	1.4561E-06
3	3.9424E-06	6.0327E-06	2.9664E-07	3.3067E-08	1.2872E-10	1.5923E-06
17	4.1792E-05	3.5942E-05	3.2344E-06	3.6645E-07	1.0563E-09	1.0002E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 52 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Knínice – Bošov (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
A	3.9402E-04	1.8050E-04	2.7178E-05	2.2060E-06	7.2684E-09	5.9688E-05
B	3.8731E-04	1.8026E-04	2.6770E-05	2.1985E-06	7.2018E-09	5.9304E-05
C	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9160E-05	2.3182E-06	7.8289E-09	6.1347E-05
1	4.5624E-06	7.0826E-06	2.9004E-07	3.6727E-08	1.5479E-10	1.8490E-06
2	4.2652E-06	6.3047E-06	2.7349E-07	3.8293E-08	1.4587E-10	1.6476E-06
3	4.3899E-06	7.0642E-06	2.7285E-07	3.6053E-08	1.5237E-10	1.8508E-06
17	4.6885E-05	4.0126E-05	3.0179E-06	3.9759E-07	1.2373E-09	1.1107E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK se silnicí II/205 (SO 102 stavby D6 Knínice - Bošov) a z dopravy na plánovaných odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b).

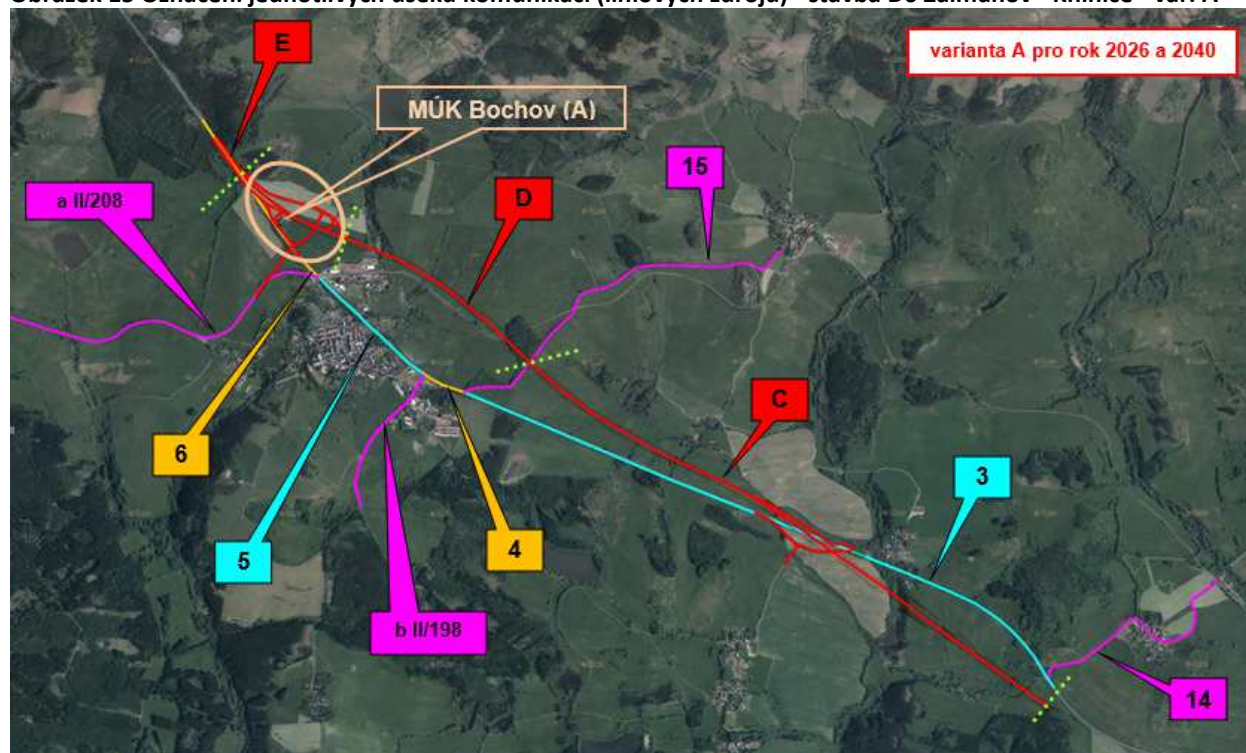
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Knínice – Bošov v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 53 Roční produkce emisí ze stavby D6 Knínice – Bošov v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	160,665	51,009	8,260	916,589	1,617	17,304
Rok 2026 – aktivní varianta	228,628	51,027	8,601	926,648	1,806	17,496
Rok 2040 – aktivní varianta	236,309	51,692	8,833	930,460	2,018	18,736

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bočov - Varianta A)

Obrázek 15 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 54 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3249E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
D	4.2385E-04	1.8159E-04	3.0532E-05	2.3250E-06	6.9931E-09	6.0535E-05
E	4.1864E-04	1.8083E-04	3.0673E-05	2.4473E-06	7.0406E-09	5.9801E-05
3	3.3213E-06	5.9844E-06	2.9217E-07	3.1993E-08	1.2226E-10	1.5625E-06
4	9.4957E-06	1.3674E-05	6.9008E-07	6.4960E-08	2.8504E-10	3.6354E-06
5	5.2716E-05	5.0720E-05	3.9816E-06	3.9586E-07	1.3466E-09	1.4072E-05
6	5.9009E-05	5.1102E-05	4.4978E-06	4.7040E-07	1.4606E-09	1.4315E-05
14	3.8160E-06	4.9813E-06	2.6419E-07	2.2368E-08	1.0491E-10	1.3494E-06
15	5.1604E-06	8.0630E-06	3.7083E-07	2.5902E-08	1.5922E-10	2.1569E-06
a	4.4558E-05	5.3524E-05	3.0677E-06	2.4953E-07	1.1568E-09	1.4610E-05
b	5.6928E-05	5.4449E-05	3.6411E-06	3.5438E-07	1.2391E-09	1.5228E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 55 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. A (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9160E-05	2.3183E-06	7.8289E-09	6.1346E-05
D	4.5176E-04	1.8269E-04	2.9161E-05	2.3184E-06	7.8289E-09	6.1346E-05
E	4.4755E-04	1.8286E-04	2.9067E-05	2.4636E-06	7.9013E-09	6.0820E-05
3	3.7032E-06	7.0106E-06	2.6668E-07	3.4424E-08	1.4465E-10	1.8189E-06
4	1.0501E-05	1.5912E-05	6.5280E-07	6.7840E-08	3.3615E-10	4.1994E-06
5	6.6647E-05	6.5289E-05	4.3403E-06	4.5686E-07	1.7793E-09	1.8045E-05
6	7.2601E-05	6.5379E-05	4.7140E-06	5.2622E-07	1.8901E-09	1.8201E-05
14	3.8665E-06	5.4265E-06	2.4619E-07	2.2272E-08	1.1575E-10	1.4535E-06
15	5.0551E-06	8.5429E-06	3.3383E-07	2.4782E-08	1.7077E-10	2.2614E-06
a	5.6509E-05	7.0071E-05	3.4220E-06	2.7389E-07	1.5325E-09	1.9055E-05
b	7.3793E-05	7.2560E-05	4.2137E-06	3.9936E-07	1.6588E-09	2.0219E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK Bočov ve variantě A byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

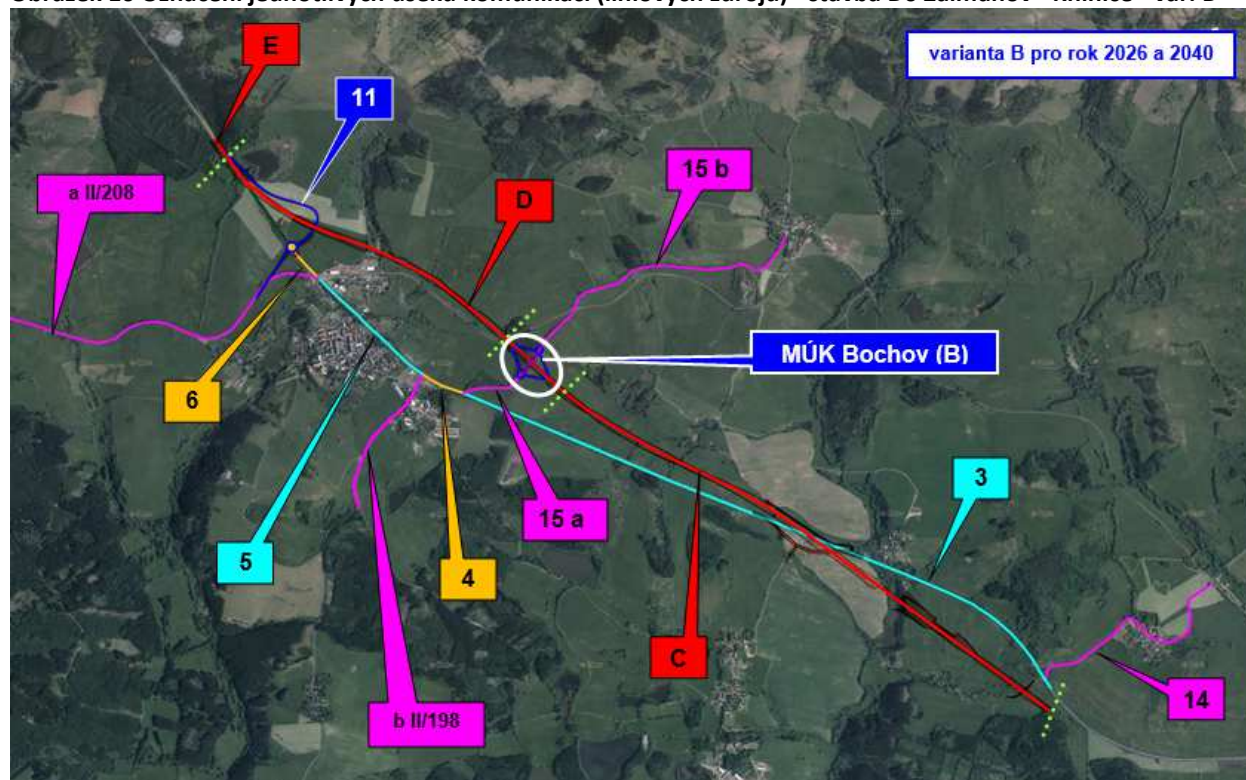
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 56 Roční produkce emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	95,496	38,361	7,249	587,222	1,201	13,222
Rok 2026 – aktivní varianta	105,483	50,592	7,494	593,250	1,808	16,277
Rok 2040 – aktivní varianta	114,305	53,789	8,366	621,772	2,067	17,254

D6 Žalmanov – Knínice (MÚK Bočov - Varianta B)

Obrázek 16 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 57 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B (včetně sekundární pračnasti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.2385E-04	1.8382E-04	3.0532E-05	2.3250E-06	7.0199E-09	6.1075E-05
D	4.1864E-04	1.8307E-04	3.0673E-05	2.4472E-06	7.0674E-09	6.0342E-05
E	4.1864E-04	1.8307E-04	3.0673E-05	2.4509E-06	7.0674E-09	6.0338E-05
3	3.3213E-06	6.0699E-06	2.9217E-07	3.1993E-08	1.2328E-10	1.5832E-06
4	1.0165E-04	8.7361E-05	7.2458E-06	6.4672E-07	2.2991E-09	2.4747E-05
5	5.7456E-05	5.8152E-05	4.2978E-06	4.0325E-07	1.4807E-09	1.6098E-05
6	8.9042E-05	5.9206E-05	6.3963E-06	4.9813E-07	2.0103E-09	1.7132E-05
11	7.5969E-06	9.3561E-06	5.3040E-07	7.2693E-08	2.3022E-10	2.5037E-06
14	4.2066E-06	5.5297E-06	2.8982E-07	2.5536E-08	1.1678E-10	1.4946E-06
15 a	1.0977E-04	8.8969E-05	8.2151E-06	7.7287E-07	2.5660E-09	2.5394E-05
15 b	6.3403E-06	8.8396E-06	4.5280E-07	4.1707E-08	1.9128E-10	2.3762E-06

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 58 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Žalmanov - Knínice - var. B (včetně sekundární pračnasti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
C	4.5176E-04	1.8492E-04	2.9160E-05	2.3182E-06	7.8556E-09	6.1884E-05
D	4.4755E-04	1.8511E-04	2.9067E-05	2.4634E-06	7.9282E-09	6.1362E-05
E	4.4755E-04	1.8511E-04	2.9066E-05	2.4643E-06	7.9282E-09	6.1361E-05
3	3.7032E-06	7.1111E-06	2.6668E-07	3.4424E-08	1.4586E-10	1.8432E-06

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
4	1.2681E-04	1.1015E-04	7.7654E-06	7.0624E-07	2.9624E-09	3.1152E-05
5	6.9761E-05	7.4141E-05	4.5650E-06	4.3138E-07	1.8983E-09	2.0404E-05
6	1.1021E-04	7.5951E-05	7.5701E-06	5.5342E-07	2.6560E-09	2.1801E-05
11	8.2157E-06	1.0396E-05	4.7291E-07	7.8187E-08	2.6320E-10	2.7592E-06
14	3.8665E-06	5.5028E-06	2.4619E-07	2.2272E-08	1.1666E-10	1.4720E-06
15 a	1.3560E-04	1.1152E-04	8.8713E-06	8.4312E-07	3.3029E-09	3.1764E-05
15 b	6.9515E-06	1.0386E-05	4.4661E-07	4.3307E-08	2.2650E-10	2.7662E-06

Bilance emisí z dopravy na MÚK Bochov ve variantě B byla podrobně specifikována v rozptylové studii, která je součástí dokumentace EIA (příloha č. 3b).

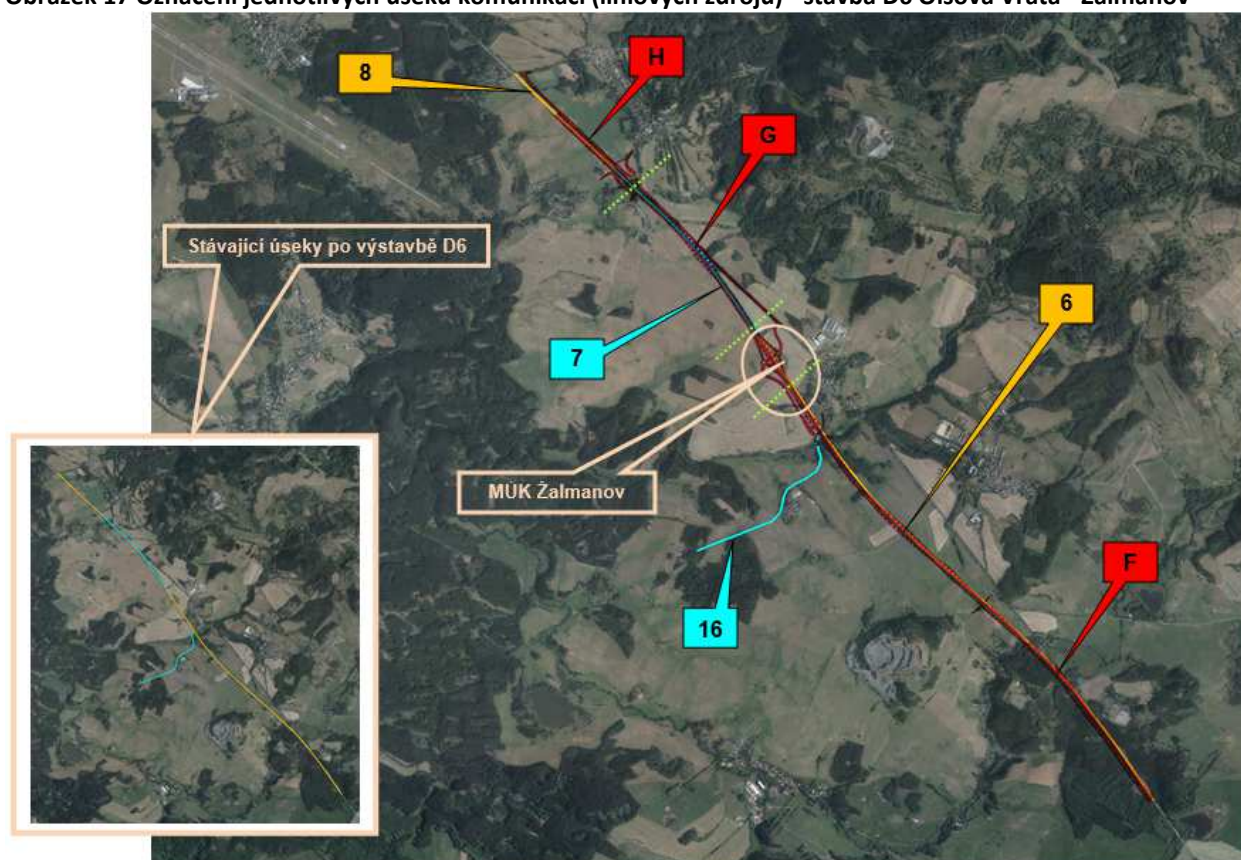
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta B) v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 59 Roční produkce emisí ze stavby D6 Žalmanov - Knínice (varianta B) v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	95,496	38,361	7,249	587,222	1,201	13,222
Rok 2026 – aktivní varianta	110,539	56,716	7,756	645,221	1,962	17,936
Rok 2040 – aktivní varianta	120,857	61,437	8,366	722,151	2,267	19,336

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Obrázek 17 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 60 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
F	3.5830E-04	1.7851E-04	2.8267E-05	2.3193E-06	6.4984E-09	5.7852E-05
G	4.1982E-04	1.8092E-04	3.0779E-05	2.4601E-06	7.0600E-09	5.9854E-05
H	4.1567E-04	1.8056E-04	2.9539E-05	2.3150E-06	6.6264E-09	5.9547E-05
6	6.8542E-06	9.1179E-06	5.3351E-07	6.2198E-08	2.1346E-10	2.4151E-06
7	2.6401E-06	4.8512E-06	2.3196E-07	2.5500E-08	9.8256E-11	1.2650E-06
8	2.4888E-06	4.6519E-06	2.2121E-07	2.3177E-08	9.1913E-11	1.2106E-06
16	1.6067E-05	2.2559E-05	1.0116E-06	7.8240E-08	4.2803E-10	6.0927E-06

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 61 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov (včetně sekundární pračnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
F	3.8237E-04	1.8054E-04	2.6736E-05	2.3382E-06	7.2714E-09	5.8873E-05
G	4.4885E-04	1.8296E-04	2.9159E-05	2.4771E-06	7.9240E-09	6.0876E-05
H	4.4574E-04	1.8266E-04	2.7951E-05	2.3235E-06	7.4299E-09	6.0627E-05
6	7.4021E-06	1.0130E-05	4.7456E-07	6.6768E-08	2.4371E-10	2.6621E-06
7	2.6846E-06	5.1610E-06	1.9665E-07	2.6910E-08	1.0757E-10	1.3347E-06
8	2.6315E-06	5.1595E-06	1.9289E-07	2.4891E-08	1.0392E-10	1.3334E-06
16	1.5853E-05	2.3811E-05	9.0864E-07	7.5408E-08	4.6014E-10	6.3685E-06

Bilance emisí z dopravy na MÚK Žalmanov byla rovněž vyčíslena a je uvedena v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

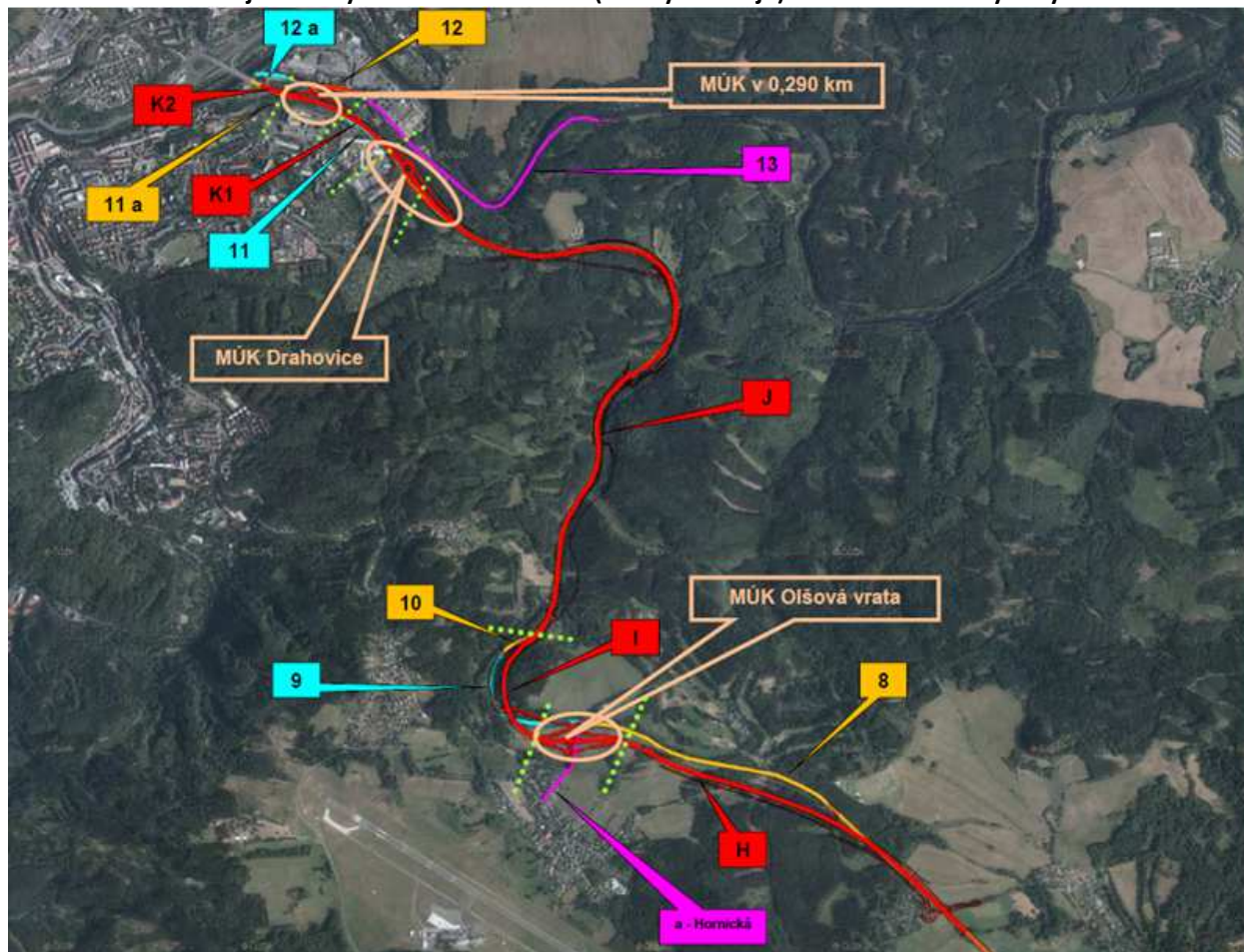
Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 62 Roční produkce emisí ze stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	84,346	38,107	6,088	525,361	1,148	12,987
Rok 2026 – aktivní varianta	87,480	42,072	6,436	529,926	1,506	13,531
Rok 2040 – aktivní varianta	90,122	42,915	7,982	535,366	1,688	13,852

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Obrázek 18 Označení jednotlivých úseků komunikací (liniových zdrojů) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata



Intenzity dopravy na řešené komunikační síti jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA. Pro výhledový rok 2026 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 63 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2026 (s provozem záměru) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
H	3.5927E-04	1.7859E-04	2.8368E-05	2.3316E-06	6.5159E-09	5.7902E-05
I	4.3516E-04	1.8704E-04	3.5651E-05	2.9899E-06	8.5115E-09	6.3474E-05
J	4.6494E-04	1.8864E-04	4.0591E-05	3.2547E-06	9.4980E-09	6.4822E-05
K1	5.2397E-04	1.9179E-04	3.6228E-05	3.3175E-06	8.5993E-09	6.5971E-05
K2	5.2397E-04	1.9179E-04	3.6227E-05	3.3178E-06	8.5993E-09	6.5971E-05
8	3.0998E-06	4.6676E-06	2.4233E-07	2.6511E-08	1.0075E-10	1.2240E-06
9	3.1082E-05	2.7802E-05	2.4596E-06	2.1933E-07	8.2629E-10	7.7273E-06
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
11 a	0	0	0	0	0	0
12	1.3001E-04	7.5660E-05	8.7909E-06	7.0478E-07	2.0724E-09	2.2579E-05
12a	1.7161E-04	8.5163E-05	1.1035E-05	1.4271E-06	2.9718E-09	2.6048E-05
13	5.7378E-05	5.4272E-05	3.8735E-06	3.1781E-07	1.1855E-09	1.5255E-05

Pro výhledový rok 2040 odpovídají příslušné intenzitě dopravy na jednotlivých úsecích tyto bilance emisí:

Tabulka 64 Bilance emisí (g/s/m) z liniových zdrojů ve výhledovém roce 2040 (s provozem záměru) - stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (včetně sekundární prašnosti)

Úsek	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
H	3.8343E-04	1.8064E-04	2.6823E-05	2.3513E-06	7.2918E-09	5.8927E-05
I	4.6235E-04	1.8974E-04	3.4409E-05	3.0493E-06	9.6089E-09	6.4785E-05
J	4.9580E-04	1.9126E-04	3.9560E-05	3.3265E-06	1.0753E-08	6.6064E-05
K	5.6065E-04	1.9670E-04	3.3771E-05	3.4310E-06	9.7641E-09	6.7887E-05
8	5.6065E-04	1.9670E-04	3.3769E-05	3.4310E-06	9.7641E-09	6.7887E-05
9	3.2900E-06	5.1740E-06	2.1078E-07	2.8283E-08	1.1408E-10	1.3453E-06
10	3.3604E-05	3.0698E-05	2.3516E-06	2.3021E-07	9.4223E-10	8.4395E-06
11	0	0	0	0	0	0
11a	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
12a	1.3954E-04	8.2643E-05	9.0863E-06	7.2658E-07	2.3615E-09	2.4379E-05
13	1.8647E-04	9.1549E-05	1.0414E-05	1.5187E-06	3.3990E-09	2.7833E-05
H	3.8343E-04	1.8064E-04	2.6823E-05	2.3513E-06	7.2918E-09	5.8927E-05

Bilance emisí z dopravy na MÚK Olšová Vrata, MÚK v km 0,900 (Drahovice) a MÚK v km 0,290 byly rovněž vyčísleny a jsou podrobně specifikovány v rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

Následující tabulka uvádí roční produkci emisí ze stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v jednotlivých řešených časových horizontech.

Tabulka 65 Roční produkce emisí ze stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v řešených časových horizontech

	CO	PM ₁₀	NO ₂	Benzen	BaP	PM _{2,5}
	t/rok	t/rok	t/rok	kg/rok	kg/rok	t/rok
Rok 2017 – stávající stav	128,389	53,056	10,115	841,180	2,081	18,701
Rok 2026 – aktivní varianta	165,239	56,597	14,622	1346,675	2,384	19,562
Rok 2040 – aktivní varianta	211,661	82,962	14,634	1414,147	3,966	27,890

Plošné zdroje

Jako plošné zdroje znečištění ovzduší byly uvažovány pohyby na odpočívkách Verušičky – vpravo a Verušičky - vlevo a čerpacích stanicích pohonných hmot. Bilance emisí z těchto zdrojů znečištění ovzduší byla vyčíslena a je uvedena v Rozptylové studii, která je přílohou dokumentace EIA (příloha č. 3b).

B. III. 1. 2. Znečištění vody

Ke znečištění vody může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby (především v souvislosti s případnými haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek),
- provozem na silnici (v souvislosti s běžnou údržbou – vlivem solení v zimním období, výfukové plyny, případně v souvislosti s haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek).

Vzhledem k charakteru stavby a blízkosti vodních toků, individuálních podzemních vodních zdrojů bude pro období výstavby vypracován Plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“) dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby předloží před zahájením stavby havarijní plán s aktuálními údaji příslušnému vodoprávnímu úřadu k souhlasu, který bude následně součástí tohoto havarijního plánu.

Podrobnější informace o vzniku odpadních vod a nakládání s nimi ve fázi výstavby a provozu jsou uvedeny v kap. B. III. 3. předkládané dokumentace EIA. Vyhodnocení vlivu na povrchové a podzemní vody je předmětem kapitoly D. I. 4. předkládané dokumentace EIA.

B. III. 1. 3. Znečištění půdy a půdního podloží

Ke znečištění půdy a půdního podloží může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby,
- provozem na dálnici (solení v zimním období, úkapy, výfukové plyny),
- haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru staveniště (znečišťování půdy povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. Současně během výstavby může dojít k zhutnění půdy a zhoršení jejích fyzikálních a chemických vlastností (zejména podorničí) v plochách dočasného záboru. V případě kontaminace půdního prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Vliv solení i působení těžkých kovů je závislý na vlastnostech půdy, propustnosti podloží, svažitosti a také na intenzitě a úhrnu dešťových srážek.

Působením posypových materiálů ze zimní údržby (anorganické posypové soli) komunikace dochází ke zvýšení pH okolní půdy. Nejvyšší koncentrace chloridů lze očekávat maximálně do vzdálenosti 2 – 3 m od hrany komunikace, ve vzdálenosti cca 10 m dosahují koncentrace chloridů již spíše pozaďových hodnot.

Obsah těžkých kovů (Pb, Cd, Cu, Ni, Zn) se bude projevovat zejména do vzdálenosti 5 m od komunikace. Se zvyšující se vzdáleností od komunikace se koncentrace škodlivých látek postupně snižují. Nejvýznamnější vliv se tedy projeví zejména v těsné blízkosti komunikace.

Z hlediska havárií se jedná o akutní a časově nepředvídatelný stav. Při haváriích s únikem nebezpečných látek je třeba co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku a pomocí sorpčních materiálů, příp. mechanických zábran zabránit dalšímu šíření. Při likvidaci důsledků havárie je nezbytné postupovat podle platné legislativy.

Obecně však lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je riziko kontaminace půdy minimální.

Vyhodnocení vlivu záměru na půdy je předmětem kapitoly D. I. 5. předkládané dokumentace EIA.

B. III. 2. Odpadní vody

Fáze výstavby

Způsob nakládání s odpadními vodami ve fázi výstavby bude proveden v souladu s platnou legislativou, konkrétně bude řešen dodavatelem stavby. Přesné množství produkovaných odpadních vod bude upřesněno po výběru zhotovitele stavby.

Splaškové vody

Vznik splaškových odpadních vod ve fázi výstavby lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v rámci zařízení stavenišť (např. z mytí). Množství splaškových odpadních vod bude adekvátní počtu pracovníků. Předpokládá se, že vzniklé splaškové vody budou zachyceny v bezodtoké jímce a následně odvezeny na ČOV. Množství těchto vod nebude významné.

Vznik splaškových vod z hygienického zařízení (toalet) se nepředpokládá. Na staveništi budou umístěny chemické toalety, nebudou tedy vznikat běžné splaškové vody, ale odpady se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů odbornou firmou zajišťující i běžný provoz těchto zařízení.

Dešťové vody

Dešťové vody v průběhu výstavby budou odváděny do nově budovaných přeložek vodotečí nebo budou zasakovány na povrchu terénu. Řešení likvidace odpadních vod bude v kompetenci zhotovitele stavby a bude provedeno v souladu s platnou legislativou.

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod.

Podzemní vody

V souvislosti s realizací předmětného záměru, konkrétně v souvislosti s realizací navržených zářezů v rámci stavby D6 – Karlovarský kraj se předpokládá zasažení hladiny podzemní vody. Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou vody před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jímek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Vyčištěná voda bude odváděna do nejbližších vodotečí v závislosti na umístění zařízení staveniště. K vypouštění odpadních vod do vod povrchových je nutné povolení § 8 odst. 1 písm. c) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Technologické odpadní vody

Produkce těchto vod při výstavbě záměru D6 - Karlovarský kraj nebude významná, odpadní vody budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů apod. V průběhu výstavby budou důsledně realizována opatření zabraňující kontaminaci povrchových či podzemních vod, půdního a horninového prostředí. Tato opatření jsou součástí projektové dokumentace stavby a jsou uvedena v závěrečné části kapitoly B. I. 6. této dokumentace EIA.

Fáze provozu

Splaškové vody

Během provozu záměru D6 - Karlovarský kraj se předpokládá vznik splaškových odpadních vod pouze v rámci odpočívky Verušičky vlevo (km 3,0 úseku D6 Knínice - Bošov) a budou splaškovou kanalizací odvedeny na ČOV (SO 351). Je navržena čistírna odpadních vod pro 15 EO. Množství odpadních vod bude 2,25 m³/den. Účinnost čištění při 50-150 % zatížení udává výrobce 96-99 % pro BSK₅, 89-95 % pro

CHSK_{CR} a 75-94 % pro NL. Vyčištěné vody budou z ČOV svedeny odtokovým potrubím do ORL 6 a dále do koryta Velké Trasovky.

V rámci odpočívky Verušičky vlevo se předpokládá realizace kanalizace zaolejovaných vod včetně bezodtoké jímky (SO 345), kde budou zachycovány úkapy z prostoru čerpacích stajanů. Jedná se o dva žlábků 40 m dlouhé podél čerpacích stajanů, které budou napojeny do bezodtokové jímky o předpokládaném objemu cca 5 m³. Tato jímka bude vyčerpávána a obsah likvidován v rámci technologie čerpací stanice. Konečné řešení této jímky bude upřesněno až po dohodě s následným uživatelem.

Nadále budou vznikat splaškové odpadní vody v rámci sociálního zařízení stávající čerpací stanice Verušičky (po realizaci záměru odpočívka Verušičky vpravo). Jejich odstranění bude i nadále probíhat v souladu s platnou legislativou.

Dešťové vody

Podrobný popis jednotlivých stavebních objektů v rámci vodohospodářského řešení jednotlivých staveb je uveden v kapitole B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Celý úsek D6 Knínice - Bošov spadá do povodí Berounky. Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí, které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

Kanalizace je dimenzovaná v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n = 2$, $t = 15$ min.

Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu 30 l/s¹.ha⁻¹.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 66 D6 Knínice - Bošov - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,709	–	97,90	příkop
302	0,709 - 2,400	ORL 1 (SO 310)	241,16	Velká Trasovka
303	2,400 - 4,181	ORL 2 (SO 311)	245,91	Velká Trasovka
304	4,181 - 5,200	ORL 3 (SO 312)	140,70	Malá Trasovka
305	5,200 - 7,688	ORL 4 (SO 313)	343,53	Malá Trasovka
306	7,688 – KÚ	–	21,40	kanalizace 1. úseku stavby Žalmanov - Knínice
341	Odpočívka Verušičky vpravo	ORL 5 (SO 343)	29,67	odtok napojen na stávající ORL
342	Odpočívka Verušičky vlevo	ORL 6 (SO 344)	93,42	Velká Trasovka

D6 Žalmanov - Knínice

Dešťové vody budou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny do vpustí a do středové kanalizace. Křižovatkové větve budou odvodněny do středové kanalizace v rozsahu, který umožní výškové řešení jejich nivelety bez extrémního ovlivnění nivelety kanalizace. Ostatní část větví bude odvodněna příkopy.

Kanalizace bude dimenzována v souladu s ČSN 736101 na odtokové množství z návrhového 15-ti minutového deště s periodicitou $n = 2$ ($i_{15} = 78,9$ – pro stanici Karlovy Vary). Jako recipient bude sloužit Ratibořský potok (vypouštěné množství cca 900 l/s), Bochovský potok (cca 80 l/s) a pravostranný přítok Bochovského potoka (cca 200 l/s).

Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu $30 \text{ l/s}^1 \cdot \text{ha}^{-1}$.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 67 D6 Žalmanov - Knínice - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 1,210	SO 311 v km 1,170	246	Ratibořský potok
302	1,490 - 5,355	SO 312 v km 1,520	665	Ratibořský potok
303	5,650 - 5,990	SO 313 v km 5,690	78	Bochovský potok
304	6,040 - 6,950	SO 314 v km	201	prav. přítok Bochovského potoka

V případě realizace varianty B MÚK Bochov je odhadovaný nárůst zpevněných ploch cca 7 000 m². Dle předpokladu bude navýšení odvodnění do středové kanalizace z cca 30 % plochy nově navržené MÚK, tj. cca 14,9 l/s a následně přes DUN v km 1,520 do Ratibořského potoka. Rampy nově navržené MÚK budou z větší části odvodněny příčným a podélným spádem do příkopů a následně do rostlého terénu.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Celý úsek stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov spadá do povodí Ohře. Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

Kanalizace je dimenzovaná v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n=2$, $t=15$ min. Sedimentační nádrže jsou navrženy na intenzitu $30 \text{ l/s}^1 \cdot \text{ha}^{-1}$.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 68 D6 Olšová Vrata - Žalmanov - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,411	–	56,80	Příkop, příp. prav. přítok Bochovského potoka
302	0,411 - 1,713	ORL 1 (SO 310)	181,97	Lomnický potok
303	1,713 - 1,999	ORL 2 (SO 311)	39,44	Lomnický potok
304	1,999 - 4,082	ORL 3 (SO 312)	290,28	Žalmanovský potok
305	4,082 - 5,089	ORL 4 (SO 313)	138,89	Žalmanovský potok
306	5,089 - 6,718	ORL 5 (SO 314)	225,01	Přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka
307	6,718 - KÚ	–	85,94	Kanalizace stavby D6 KV - OV

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odvodněny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) - středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Křižovatkové větve navržené v obrubnicích budou odvodněny do kanalizace, ostatní části křižovatkových větví a přeložky komunikací a polních cest budou odvodněny shodně jako v současné době, tedy do příkopů.

Kanalizace je dimenzována v souladu s ČSN 73 6101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n=2$, $t=15$ min.

V následující tabulce je uveden soupis stok s odvodňovaným množstvím dešťových vod a jejich recipienty.

Tabulka 69 D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - odtok z jednotlivých dešťových stok

SO	Úsek dálnice (km)	Sedimentační nádrž	Q (l/s)	Recipient
301	0,000 - 0,400	–	109 + 11	stávající kanalizace
302	0,400 - 2,480	SO 342 v km 0,250	368	Ohře
303	2,480 - 4,725	SO 343 v km 2,500	336	Vratský potok
304	4,725 - 7,330	SO 344 v km 4,500	360	Vratský potok
305	7,330 - 8,020	SO 345 v km 7,340	380	pravostr. přítok Mlýnského potoka

V tabulce je uvažováno odtokové množství dle projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde k nárůstu zpevněných ploch o cca 1 750 m² a tedy i k nárůstu odtokového množství o cca 12,4 l/s (DUN v km 0,250 s vyústěním do Ohře). Princip odvodnění zůstane zachován dle zpracovaného návrhu.

Podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Knínice - Bošov se dle Podrobného geologického průzkumu stavby Silnice D6 Knínice – Bošov km 0,000 – 7,910 (Komín, M., Pichl, K., Pres, J., Suchý, J., Sedlák, J., Vosáhlová, J., 2008) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 1,480 - 1,920), Z 04 (v km 3,465 - 3,825), Z 06 (v km 4,290 - 4,660) a Z 08 (v km 6,900 - KÚ). Přítok podzemní vody do zářezů Z 02, Z 04 a Z 06 nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zářez Z 08 bude téměř v celém úseku zasahovat pod hladinu podzemní vody. Byly vypočteny přítoky do zářezu, kde pro staničení 6,950 – 7,050 se jedná o 0,3 l.s⁻¹, pro staničení 7,050 – 7,750 o 2,4 l.s⁻¹ a pro staničení 7,750 – 7,850 0,27 l.s⁻¹. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 0,000 – 0,300 a 0,550 – 1,350, km 1,920 – 3,465, km 3,825 – 4,290, km 6,180 – 6,410, km 6,450 – 6,900, při výstavbě přeložky silnice II/205 (km 7,577), při výstavbě mostů v km 0,790 (SO 201), km 2,253 (SO 202), km 4,171 (SO 203), km 5,358 (SO 204), km 6,424 (SO 205), km 7,577 (SO 206), km 6,786 (SO 207), km 6,538 (SO 208) a při výstavbě MÚK se silnicí II/205 (km 6,2 - 6,4, SO 102).

D6 Žalmanov - Knínice

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Žalmanov - Knínice se předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 0,625 - 1,205), Z 04 (v km 2,792 - 3,030) a Z 06 (v km 3,730 - 5,060). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 0,000 – 0,625, km

1,205 – 2,790, km 3,030 – 3,730, km 5,060 – 6,950, při výstavbě mostů v km 0,270 (SO 201), km 1,400 (SO 202), km 1,900 (SO 203), km 3,400 (SO 204), km 4,320 (SO 205), km 4,550 (SO 206), km 5,600 (SO 207), km 6,070 (SO 208) a při výstavbě MÚK Bochov (SO 111), a to jak ve variantě A, tak i ve variantě B.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Olšová Vrata - Žalmanov se dle Podrobného geologického průzkumu pro stavbu silnice D6 Olšova Vrata – Žalmanov (Vosáhlová, J., Pichl, K., Pres, J., Sedlák, J., Suchý, J., 2008) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 02 (v km 1,320 - 1,545) a Z 04 (v km 2,650 - 3,470). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci geologického průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 3,470 – 6,110, km 6,110 – 7,341, při výstavbě mostů v km 0,150 (SO 201), km 2,100 (SO 203), km 4,000 (SO 204), km 4,720 (SO 206), km 6,786 (SO 207), km 6,538 (SO 208) a při výstavbě MÚK Žalmanov v km 4,720 (SO 102).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V souvislosti s výstavbou dálnice D6 v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata se dle Podrobného geotechnického průzkumu pro stavbu silnice D6 Karlovy Vary – Olšova Vrata (Suchý, Vosáhlová, J., Malát, R., 2007) předpokládá zasažení hladiny podzemní vody v zářezích komunikace Z 08 (v km 4,770 - 4,930) a Z 10 (v km 5,620 - 7,200). Přítok podzemní vody do zářezů nebyl v rámci průzkumu stanoven. Zastižení hladiny podzemní vody se předpokládá také při výstavbě trasy v úsecích km 7,200 – 8,020, km 4,930 – 5,620, km 4,150 – 4,770, km 2,500 – 4,150, km 0,600 – 0,820 a při výstavbě mostů v km 7,580 (SO 211), km 6,820 (SO 210), km 5,380 (SO 209), km 4,450 – 4,650 (SO 207), km 5,000 (SO 208), km 3,400 (SO 205), km 3,110 (SO 204), km 2,450 (SO 203), km 0,900 (SO 202) a km 0,852 (SO 201).

Technologické odpadní vody

Technologické odpadní vody budou vznikat pouze v minimálním množství, a to v souvislosti s údržbou komunikace.

B. III. 3. Odpady

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“) a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

V následující kapitole jsou uvedeny předpokládané kategorie a druhy odpadů vznikající ve fázi výstavby a provozu záměru a způsob nakládání s jednotlivými druhy odpadů. Původce odpadů je povinen vznikající odpady třídit na jednotlivé druhy a kategorie odpadů a takto utříděné druhy odpadů předávat do vlastnictví pouze osobám k tomu oprávněným.

Odpady vznikající ve fázi výstavby

Podskupina 05 01: Během výstavby může dojít k úniku (rozlití) ropných látek. Tento odpad patří do kategorie nebezpečné odpady 05 01 05 a bude odborně odstraněn. Pravidelnými kontrolami stavu nákladních automobilů a stavebních strojů je minimalizován vliv vzniku daného odpadu.

Podskupiny 08 01, 08 02 a 08 04: Zbytky barev, lepidel a těsnících materiálů, které budou vznikat převážně v průběhu výstavby. V této skupině mohou vznikat jak nebezpečné, tak ostatní odpady podle použité technologie a materiálů. Pokud již nebudou použité materiály jinak využitelné, budou

shromažďovány v uzavíratelných nádobách a podle potřeby a skutečných vlastností budou odváženy k odstranění. Ostatní odpady 08 01 12, 08 02 01, 08 02 02 lze ukládat na skládkách S – OO. Nebezpečný odpad bude ukládán na skládku NO. Předpokládá se rovněž vznik odpadů 08 04 09 – Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla. Jedná se o nebezpečný odpad, který bude odstraněn oprávněnou osobou (specializovanou firmou).

Skupina 12: Při zpracování a použití kovových materiálů mohou vznikat piliny a třísky železných i neželezných kovů a odpady ze svařování, řezání, broušení apod. V případě vzniku většího množství budou tyto odpady řazeny do druhu 12 01 01, 12 01 02, 12 01 03, 12 01 13. Kovový materiál bude odvážen do sběrných surovin. Původce odpadů je povinen vznikající odpady třídit na jednotlivé druhy a kategorie odpadů a takto utříděné druhy odpadů předávat do vlastnictví pouze osobám k tomu oprávněným.

Skupina 13: Použitím stavebních strojů mohou vznikat „vyjeté“ a upotřebené oleje. Z provozu kompresorů mohou vznikat olejové chlorované nebo nechlorované emulze. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 – Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Konkrétní zařazení do druhu je závislé na výběru uživatele stavební techniky. Odpadní oleje patří podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, mezi „vybrané výrobky“, po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1 § 29 zákona o odpadech.

Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních kontejnerech na určeném místě a budou odevzdávány k recyklaci oprávněné osobě (specializované firmě), která se nakládáním s tímto odpadem zabývá. Nejpravděpodobnější však bude údržba techniky prováděna u specializované firmy mimo staveniště.

Podskupina 14 06: Zbytky organických rozpouštědel a ředidel budou vznikat při ředění barev, popř. čištění materiálů. Může se jednat rovněž o pevné látky znečištěné rozpouštědly. Jde o odpad 14 06 02 N, 14 06 03 N. Nevyužitelné zbytky budou shromažďovány v uzavíratelné nádobě a následně odváženy k recyklaci či odstranění některé z oprávněných osob, popř. odstraněny ve spalovně nebezpečných odpadů.

Podskupina 15 01: Zahrnuje obaly, které mohou vznikat v souvislosti se zásobováním v průběhu výstavby. Jedná se o papírové a lepenkové obaly, plastové, dřevěné, kovové, kompozitní, směsné, skleněné a textilní obaly patřící do kategorie „ostatní“.

Kromě toho mohou vznikat obaly znečištěné nebezpečnými látkami, popř. prázdné kovové tlakové nádoby (15 01 10 N, 15 01 11 N), které patří do nebezpečných obalů. Kvalitativní i kvantitativní specifikace převažujících druhů odpadů této podskupiny je velmi obtížná, protože bude závislá na výběru konkrétního dodavatele. Po vyprázdnění budou nevrátné obaly tříděny a předávány přednostně k následnému využití, recyklaci nebo odstranění. Obaly znečištěné nebezpečnými látkami budou předány oprávněné osobě.

Podskupina 15 02: Tyto odpady budou vznikat zejména v rámci realizace stavby. Jedná se o absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování tohoto nebezpečného odpadu budou sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude skladován na zabezpečeném místě, a dále bude podle potřeby odvážen k odstranění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vytríděný odpad textilního materiálu.

Podskupina 16 01: Tato podskupina zahrnuje opotřebované pneumatiky – druh 16 01 03. Ty mohou vznikat v souvislosti s provozem dopravních stavebních strojů. Pneumatiky budou předávány ke zpětnému odběru. Vhodné odstranění (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží. Tato činnost bude zajišťována dodavateli, obměna pneumatik bude probíhat mimo staveniště.

Podskupina 16 06: V rámci provozu stavebních strojů mohou vznikat upotřebené nefunkční autobaterie (olověný akumulátor, 16 06 01 N). Původcem tohoto odpadu budou pravděpodobně převážně dodavatelské firmy. Přesto v případě vzniku tohoto odpadu na staveništi budou akumulátory shromažďovány v normalizované nádobě v místě určeném pro shromažďování odpadu. Odpad bude předáván ke zpětnému odběru. Povinností výrobce, popř. dovozce je podle § 38 zákon o odpadech zpětný odběr použitých akumulátorů.

Skupina 17: Jedná se o stavební odpad, který bude v největší míře obsahovat asfaltové směsi obsahující dehet (17 03 01 N) a asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – živičný kryt – asfalt bez dehtu (17 03 02 N). Je vhodné zajistit recyklaci odpadu neobsahujícího dehet (17 03 01) a následně jej využít při dalších stavebních činnostech nebo jej pak případně uložit na příslušnou skládku.

Větší kusy využitelných materiálů by měly být vytříděny a zařazeny do jednotlivých druhů stavebního odpadu skupiny 17. Vytříděny by měly být rovněž možné nebezpečné odpady. Zbytková část za předpokladu, že neobsahuje nebezpečné látky, může být zařazena jako směsný stavební odpad (17 09 04), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně odvážen na skládku.

Ve fázi výstavby bude vznikat odpad kategorie 17 01 01 – beton, který bude přednostně zpracován v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů a 17 01 07 – směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06. Za nebezpečný odpad jsou považovány odpady znečištěné nebezpečnými látkami, které se řadí např. do druhu 17 01 06. Odpady budou předány oprávněné osobě k recyklaci, popř. k jinému způsobu odstranění.

Z nebezpečných odpadů se ve stavebním odpadu mohou dále vyskytovat zbytky izolačních materiálů obsahující dehet (17 03 03 N), popř. jiné nebezpečné látky (17 06 01 N, 17 06 03 N, 17 06 05 N). Odpady budou předány oprávněné osobě a uloženy na skládce nebezpečných odpadů.

V případě znečištění zeminy nebezpečnými látkami (např. vyteklý olej či palivo ze stavebních mechanismů) půjde o nebezpečný odpad 17 05 03, který by měl být přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku nebezpečných odpadů.

V rámci realizace stavby bude vznikat směsný stavební odpad 17 09 03 (Jiné stavební a demoliční odpady, včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky) a 17 09 04 (Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně recyklován či ukládán na skládku.

Stavba si vyžádá přeložky inženýrských sítí. Předpokládá se tak vznik kovových odpadů z demontovaných potrubí (17 04 05), směsných kovů (17 04 07) a odpadů z kabelů a vodičů (17 04 11). Odpadní kovy budou předány k recyklaci do výkupu barevných kovů.

Podskupina 19 13: Při čerpání odpadní vody ze stavební jámy bude před jejím vypouštěním do vodních toků docházet k předčištění pomocí usazovacích jímek, ve kterých bude zbavena nečistot. Bude tak

vznikat druh odpadu 19 13 06 Kaly ze sanace podzemní vody neuvedené pod číslem 19 13 05. Kaly budou následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou.

Skupina 20: Jedná se o komunální odpady, včetně složek z odděleného sběru.

Podskupina 20 01: Použité pracovní oděvy (20 01 10 – oděv, 20 01 11 – textilní materiál) budou využity jako čisticí hadry a zbytek bude nabídnut k recyklaci.

Podskupina 20 02: Na staveništi bude vznikat odpad 20 02 01 – Biologicky rozložitelný odpad. Jedná se o pokácené stromy, smýcené pařezy, které budou odstraněny z prostoru staveniště. Kvalitní vzrostlé stromy budou využity jako řezivo. Smýcené keře a náletové dřeviny budou zpracovány štěpkovačem nebo drtičem, s následným využitím jako surovinové skladby kompostů při kompostování. Pokud nebude možné tento rostlinný odpad využít v kompostárně, bude využit v zařízení na energetické využívání odpadů.

V rámci realizace stavby bude vznikat v její závěrečné fázi v rámci zahradních úprav menší množství dalšího odpadu z podskupiny 20 02, a to 20 02 02 – zemina a kameny, který může být použit do zásypu, popř. bude využit jinde nebo bude uložen podobně jako výkopová zemina.

Z provozu zařízení staveniště bude vznikat drobný odpad s katalogovým číslem 20 03 01 – směsný komunální odpad. Jeho množství bude závislé především na počtu pracovníků činných na stavbě. Vzniklý směsný komunální odpad bude tříděn, zejména papír a lepenka (20 01 01), sklo (20 01 02), plasty (20 01 39).

Odpad z chemických toalet 20 03 04 bude smluvně odstraňován podle použité technologie.

Nebezpečné odpady vznikající v souvislosti s výstavbou budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Uvedené odpady budou předávány k externímu odstranění oprávněné osobě, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadů dle § 4 a § 12 zákona o odpadech.

Tabulka 70 Seznam druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
05 01 05	Uniklé (rozlité) ropné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 02 01	Odpadní práškové nátěrové barvy	O
08 02 02	Vodné kaly obsahující keramické materiály	O
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 02	Úlet železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
13 01*	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	N
13 02*	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	N
14 06 02	Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
16 01 03	Pneumatiky	O
16 06 01	Olověné akumulátory	N
17 01 01	Beton	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezp. látky nebo nebezp. látkami znečištěné	N
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	O
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
19 13 06	Kaly ze sanace podzemní vody neuvedené pod číslem 19 13 05	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 11	Textilní materiály	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Odpad ze septiků a žump	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

* Konkrétní druh vznikajícího odpadu bude specifikován na základě výběru zhotovitele stavby.

Veškerý odpad je třeba v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů předat výhradně oprávněné osobě, ať k využití či odstranění.

Je žádoucí, aby při stavební činnosti byly používány postupy, které jsou plně v souladu zejména s požadavky § 10 a § 9a zákona o odpadech zaměřené na předcházení vzniku odpadů a přednostní využívání odpadů.

Provozovatel stavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 39 odst. 1 zákona o odpadech a v případě produkce více než 100 kg nebezpečného nebo 100 t ostatního odpadu posílat každoročně hlášení o produkci odpadů dle § 39, odst. 2 zákona.

S veškerými stavebními odpady bude nakládáno dle Metodického návodu odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi, který byl zveřejněn ve Věstníku Ministerstva životního prostředí (ročník XXVIII, částka 6) v září 2018.

Odpad bude na staveništi tříděn. Dále bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Přednostně budou odpady dále využity (stavební recyklát, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Ke shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby potřebné podmínky. Nebezpečné odpady budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Uvedené odpady budou předávány firmě, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadů dle § 4 a 12 zákona o odpadech.

Ke kolaudaci stavby budou následně předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné a evidence odpadů ze stavby.

Odpady vznikající ve fázi provozu

Při provozu záměru budou odpady vznikat v omezené míře při úklidu a údržbě dálnice, a to především při těchto činnostech:

- úklid vozovek,
- zimní údržba,
- sekání trávy na krajnicích a kolem příkopů,
- seřezávání dřevin,

- čištění stok a dešťových vpustí,
- drobné úpravy vozovky a svahů silnice,
- odstraňování následků havárií apod.

Skupina 06: Posypové soli používané na údržbu silnic v zimním období se řadí do druhu 06 03 14 - Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13. Doporučené koncové zařízení k odstranění - zabezpečená skládka odpadů typu S-OO.

Skupina 13: Z obslužné dopravy údržby mohou vznikat „vyjeté“ a upotřebené oleje. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 – Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Odpadní oleje patří podle zákona o odpadech mezi „vybrané výrobky“, po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1 § 29 zákona o odpadech.

Podskupina 15 02: Tyto odpady budou vznikat částečně také v rámci údržby. Jedná se o absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování tohoto nebezpečného odpadu budou sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude skladován na zabezpečeném místě, a dále bude podle potřeby odvážen k odstranění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vytríděný odpad textilního materiálu.

Podskupina 16 01: Tato podskupina zahrnuje opotřebené pneumatiky – kategorie 16 01 03. Odpad bude předáván oprávněné osobě. Kromě toho vhodné odstranění (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona o odpadech „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží.

Skupina 20: Při údržbě zeleně za provozu bude vznikat biologicky rozložitelný odpad (20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad), příp. jiný biologicky nerozložitelný odpad (20 02 03). Předpokládá se prořez dřevin, opad listí atd. Odpad by měl být předáván oprávněné osobě k biodegradaci (kompostování). Tento odpad je možno umísťovat do jednorázově umístěného velkoobjemového kontejneru.

Odpad z čištění a úklidu komunikací po uvedení stavby do provozu se obvykle řadí do druhu 20 03 03 – uliční smetky. Stanou se součástí směsného komunálního odpadu.

Odpady charakteru „N“ (nebezpečný) se běžně při provozu záměru nebudou vyskytovat, případný odpad tohoto charakteru (z údržby a servisu dálnice) bude odstraněn smluvně, přímo firmou zajišťující servis a údržbu, která odpad okamžitě v rámci servisu odveze. Všechny odpady budou na základě smluv odstraněny oprávněnými osobami, které mají povolení k nakládání s odpady.

Tabulka 71 Seznam předpokládaných druhů odpadů vznikajících ve fázi provozu

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
06 03 14	Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13	O
13 01*	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	
13 02*	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N
13 05 07	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
16 01 03	Pneumatiky	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

* Konkrétní druh vznikajícího odpadu bude specifikován provozovatelem údržby komunikace.

Provozovatel záměru bude nakládat se vznikajícím odpadem v souladu se schváleným Plánem odpadového hospodářství Karlovarského kraje tak, aby splnil všechny relevantní cíle a opatření v těchto dokumentech obsažené.

Ve fázi provozu budou odpady předány do vlastnictví pouze právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení ke sběru nebo výkupu nebo využití nebo odstranění určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odstavce 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Ve fázi provozu předmětného záměru bude zajišťován úklid vozovky a přilehlých prostor (údržba zeleně). Zvýšený důraz bude kladen především na způsob údržby komunikace v zimních obdobích, tj. účelné využívání posypových materiálů, údržbu sjízdnosti.

V případě úniku ropných látek do okolí budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou a vodou bude zacházeno podle zákona o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů. Dále budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.

Shrnutí

Produkcí odpadů lze očekávat především ve fázi výstavby záměru. Přesné množství některých druhů odpadů vznikajících při výstavbě není možné v současné fázi projektových příprav specifikovat. Většina těchto údajů bude známa až po určení zhotovitele stavby a po podrobném určení technologie výstavby.

Lze konstatovat, že celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, která z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neohrozí životní prostředí.

B. III. 4. Ostatní emise a rezidua

B. III. 4. 1. Hluk

Zdroje hluku lze v souvislosti s navrženým záměrem D6 - Karlovarský kraj očekávat ve fázi výstavby i provozu.

Pro vyhodnocení zdrojů hluku bylo zpracováno Akustické posouzení (EKOLA group, spol. s r.o., duben 2018), které tvoří samostatnou přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA. Cílem akustického posouzení bylo vyhodnocení vlivu výstavby a provozu plánovaného záměru D6 - Karlovarský kraj na akustickou situaci.

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru je možné definovat následující zdroje hluku.

Fáze výstavby

Zdroji hluku při stavební činnosti budou jednotlivá strojní zařízení a dopravní obsluha stavby záměru. Dopravní prostředky pro dovoz a odvoz materiálů vytvářejí svým provozem liniové typy zdrojů hluku. Ostatní zařízení rozmístěné po stavbě tvoří bodové zdroje hluku.

Liniové zdroje hluku

Jako přepravní a přístupové trasy na stavenišťe budou sloužit komunikace stávajícího dopravního systému (D6, I/6, II/205, II/198, II/208 a II/222). V maximální možné míře pak bude využívána vlastní trasa realizovaného záměru a manipulační pruhy.

Na straně bezpečnosti je uvažováno s dopravou vyvolanou stavbou (mimostaveništní dopravou) na stávající komunikaci I/6 v rozsahu:

- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při výstavbě přeložky II/205 (SO 102) v rámci výstavby D6 Knínice - Bošov) v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při úpravě komunikace II/208 (SO 124) v rámci výstavby D6 Žalmanov – Knínice (varianta A) v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA a 40 pohybů TNA při úpravě komunikace II/198 v prostoru křižovatky MÚK Bochov ve variantě B v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h
- 130 pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h (v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov)
- 130 pohybů TNA v etapě výstavby v denní době 7 až 21 h (v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata)

Bodové zdroje hluku

Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny běžnými technologiemi, za použití běžných dopravních a stavebních strojů a zařízení. V jednotlivých fázích budou podle potřeby a druhu prováděných prací nasazeny běžně používané dopravní a stavební stroje, tj. nákladní automobily, silniční fréza, nakladače, rypadla, pneumatická sbíjecí a bourací kladiva, kompresor, autojeřáb, čerpadlo na beton, zemní válec, malé mechanismy na zemní práce (Bobcat), jiné malé mechanismy.

Předpokládané stavební stroje a zařízení, včetně dopravních mechanismů používané při charakteristických činnostech v průběhu výstavby (příprava území, zemní práce, stavební práce, dokončovací práce) jsou specifikovány v kapitole B. I. 6., části Technologie výstavby a technologické etapy stavby.

Ve fázi výstavby lze největší zatížení hlukem předpokládat v prostoru, kde se dálnice D6 dostává do blízkosti obytné zástavby. Jedná se zejména o zástavbu obytných domů v obci Bošov (cca 300 m), Skřipová (cca 300 m), Verušičky (350 m), Budov (700 m), Knínice (250 m), Vahaneč (650 m), Herstošice (cca 50 m), Bochov (140 m), Horní Tašovice (15 m), Žalmanov (cca 50 m), Andělská hora (20 m), Olšová Vrata (75 m), Hůrky (25 m), Karlovy Vary - Drahovice (15 m).

Pro posouzení vlivů záměru ve fázi výstavby na akustickou situaci v území byla uvažována nejméně příznivá situace zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby. Do výpočtu byly zadány hladiny hluku ze stavební činnosti pro 6 stacionárních zdrojů hluku (1 x grejdr, 2 x kolový nakladač, 2 x kolové rýpadlo, 1 x zeminový válec) a nákladní vozidla stavby (20 obousměrných pohybů za hodinu).

Fáze provozu

Liniové zdroje

Provoz na komunikacích je považován za liniový zdroj hluku, který je emitován vozidly pohybujícími se po těchto komunikacích. Intenzity dopravy na komunikační síti pro výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru i se záměrem jsou uvedeny v příloze č. 1 této dokumentace EIA.

Plošné zdroje

Za plošné zdroje hluku lze považovat pohyby na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo.

Stacionární zdroje

Umístění stacionárních zdrojů hluku nelze vyloučit na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo. Vzhledem ke vzdálenosti odpočivek od nejbližší chráněné zástavby však nepůjde o významné zdroje hluku.

B. III. 4. 2 Vibrace

K lokálnímu výskytu vibrací ve fázi výstavby záměru může dojít vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva, pěchy, vibrační válce apod.) nebo při průjezdu těžkých nákladních automobilů. Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od zdroje. Vzhledem ke vzdálenosti zdrojů od nejbližší zástavby se přenos vibrací do chráněné zástavby nepředpokládá.

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na okolí.

B. III. 4. 3 Záření radioaktivní, elektromagnetické

Podle map radonového indexu České geologické služby je východní část území od Bošova po Horní Tašovice hodnocena jako území se střením místy nízkým radonovým indexem. Západní část území od Horních Tašovic po Karlovy Vary je hodnocena jako území s vysokým radonovým indexem.

Samotná stavba nebude zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

B. III. 4. 4 Seismicita

Podle ČSN 73 0036 „Seismická zatížení a odezva stavebních technických objektů“ a dle mapy seismického rajónování leží zájmové území v oblasti s očekávanou maximální intenzitou seismických projevů 6. stupně MSK-64, a proto záměru nebezpečí poškození silnějšími seismickými otřesy nehrozí.

B. III. 4. 5 Zápach

Posuzovaný záměr nebude zdrojem obtěžujícího zápachu. Záměr nebude představovat žádné potenciální zdroje zápachu.

B. III. 4. 6 Světelné znečištění

Světelné zdroje budou osazeny pouze na odpočívkách Verušičky, které nelze považovat za významné zdroje světelného znečištění. Dále bude rekonstruováno stávající veřejné osvětlení v km 0,0 - 1,450, v km 1,9 a v km 7,5 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Zdrojem světelného znečištění budou rovněž i projíždějící automobily.

B. III. 5. Doplnující údaje

B. III. 5. 1 Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Trasa posuzovaného záměru je vedena převážně v mírném zářezu především po plochách zemědělské půdy. Výraznější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. V souvislosti s výstavbou navrhovaného záměru lze předpokládat především níže uvedené významné terénní úpravy:

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov:

- MÚK se silnicí II/205,
- mosty přes údolí Velké Trasovky (SO 202) a Malé Trasovky (SO 204),
- zářez komunikace D6 v km 6,9 - 7,9.

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice:

- vlastní trasa komunikace D6, která vede téměř v celém úseku mimo stávající trasu I/6,
- MÚK Bochov a přeložka II/606.

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov:

- úseky hlubokých zářezů cca v km 1,8 - 2,0 a v km 2,7 - 3,4,
- v km 3,600-4,300 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem,
- v km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem,
- přespaný most pro biokoridor v km 5,7.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata:

- zářezy v souvislosti se zkapacitněním komunikace v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata (SO 101a),
- estakáda na silnici I/6 v km 4,4 - 4,6 (SO 207),
- vedení komunikace v zářezu od km 5,6 (SO 101b),
- most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci na I/6 v km 6,8 (SO 210).

V souvislosti s výstavbou záměru D6 - Karlovarský kraj bude vytěženo celkem cca 2 287 140 m³ zeminy. Do násypů bude potřeba cca 2 333 727 m³. Bilance zemin tak bude pouze mírně nevyrovnaná. Rozvoz zeminy bude prováděn převážně v trase stavby D6 - Karlovarský kraj.

Trasy dálnic se zářezy, násypy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na podobu dotčené krajiny. Nejvýraznější zásah do krajiny lze předpokládat ve vztahu k realizaci mostních objektů na křiženkách s vodními toky. Problematika možného ovlivnění krajiny je z tohoto důvodu podrobně řešena v kapitole D. I. 8. předkládané dokumentace EIA.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C. I. 1. Struktura a ráz krajiny

Krajinný ráz byl na území dotčeném stavbou záměru D6 – Karlovarský kraj posouzen na základě samostatné studie posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (EKOLA group, spol. s r.o., leden 2018). Tato studie je přílohou č. 8 předkládané dokumentace EIA. V následujícím textu je uveden pouze stručný výťah z této studie sloužící k popisu krajinného rázu řešeného území.

Charakteristickým rysem prostorových vztahů krajiny, kterou posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ prochází, je převážně lesozemědělská krajina většího měřítka využívaná pro zemědělské hospodaření. V západní části území se jedná o lesní krajinu a urbanizované území okrajové části Karlových Varů. Prostorové vztahy doplňují fragmenty rybníční krajiny, nejvíce zřetelné ve střední části území.

Od západu je území tvořeno specifickým reliéfem Hornoslavkovské vrchoviny a Sokolovské pánve, kde významnou roli hrají výrazná údolí Slavkovského lesa a zaříznuté údolí řeky Ohře s jejími přítoky. Střední a východní část území tvoří Bečovská a Žlutická vrchovina přecházející do zřetelného reliéfu Doupovských hor. Celé území doprovází přítomnost výrazných terénních dominant a horizontů včetně otevřených mělkých údolí vodních toků. V dálkových pohledech a průhledech se objevují siluety a horizonty Krušných a Doupovských hor.

Z hlediska identifikace znaků a hodnot je krajina v okolí navrhovaného záměru poměrně bohatá na znaky všech sledovaných charakteristik krajinného rázu. V dotčeném území lze kromě přírodních a vizuálních hodnot identifikovat i řadu stop kulturní a historické charakteristiky, z nichž se výrazně projevují kulturní dominanty v podobě zřícenin hradů Hartenstein a Engelsburg, včetně mnoha dalších kulturně-historických objektů a staveb.

Měřítko krajiny je převážně velké, dané většími dimenzemi viditelných částí krajiny. Výjimku tvoří údolí kolem Vratského potoka a řeky Ohře, které je z hlediska vazeb krajiny částečně uzavřeným prostorem.

Z hlediska typologického členění české krajiny lze zájmovou lokalitu začlenit následovně:

Tabulka 72 Typologické členění české krajiny

Rámcový typ sídelní krajiny	(3) Vrcholně středověká sídelní krajina Hercynika (5) Pozdně středověká sídelní krajina Hercynika
Rámcový typ krajiny dle využití území	(L) Lesní krajiny (M) Lesozemědělské krajiny (R) Rybníční krajiny (U) urbanizované krajiny
Rámcový typ krajiny dle reliéfu	(0) Krajiny bez vylišeného terénu (2) Krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynika (7) Krajiny sopečných pohoří (13) Krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřebenů

Zdroj: Posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Důležitým podkladem pro vyhodnocení stávajícího stavu krajiny jsou tzv. oblasti krajinného rázu, které reprezentují určitý charakter utváření krajiny z hlediska geomorfologie, vegetačního krytu, z hlediska charakteru a forem osídlení a hospodářského využití.

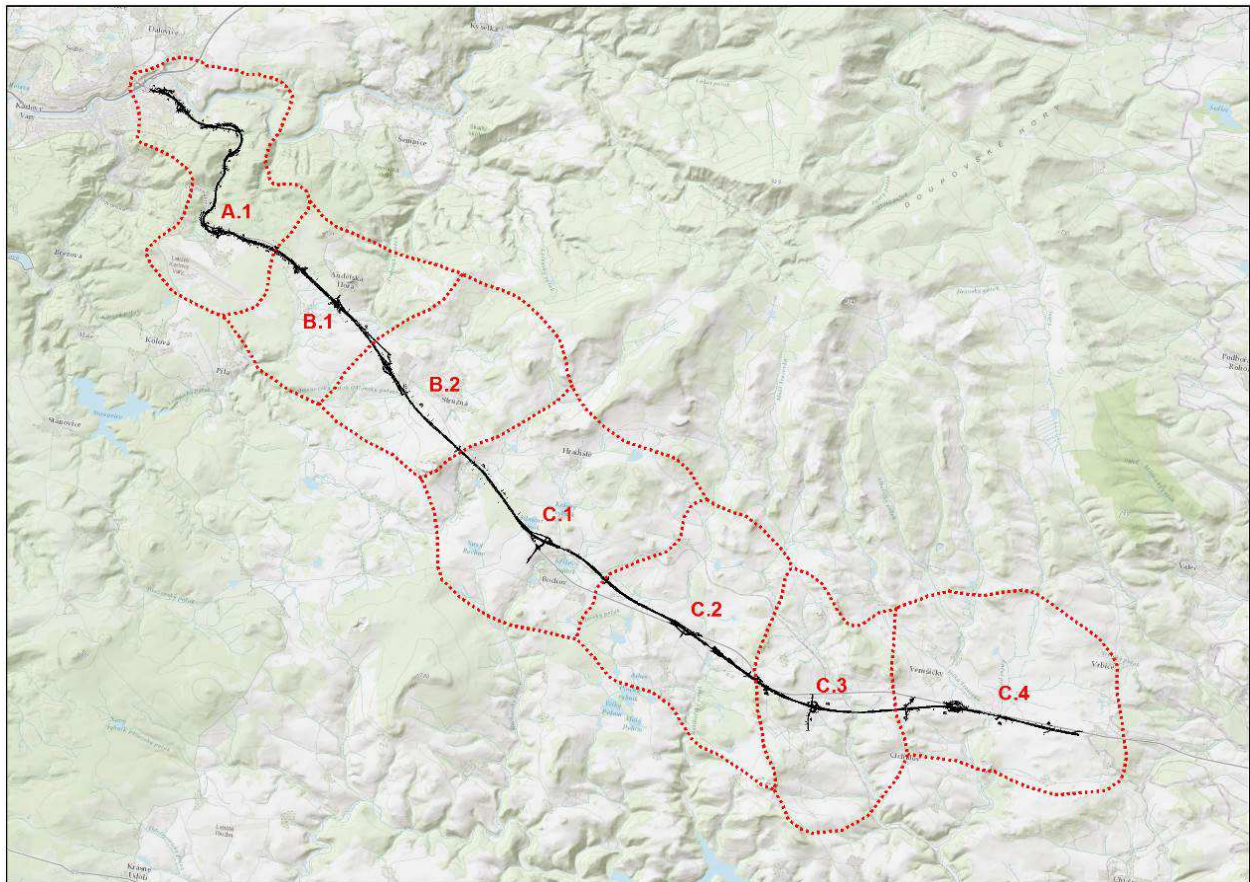
V rámci území navrhovaného záměru, byly vymezeny oblasti krajinného rázu. Z hlediska zařazení zájmového území do oblastí krajinného rázu spadá dotčené území do těchto oblastí krajinného rázu:

- Oblast krajinného rázu A - Severovýchodní svahy Karlových Varů
- Oblast krajinného rázu B - Východní cíp Hornoslavkovské vrchoviny
- Oblast krajinného rázu C - Pomezí Tepelské vrchoviny a Doupovských hor

V rámci výše uváděného posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz byla dále vymezena soustava sedmi potenciálně dotčených krajinných prostorů (dále jen „PDoKP“ A.1, B.1, B.2, C.1, C.2, C.3, C.4), ve kterých byly následně identifikovány znaky a hodnoty jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Konkrétně se jedná se o: PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata, PDoKP B.1 - Andělská Hora, PDoKP B.2 - Žalmanov – Stružná, PDoKP C.1 - Bochov, PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč, PDoKP C.3 - Vahaneč – Budov, PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov.

Podrobný popis potenciálně dotčených krajinných prostorů včetně fotodokumentace je uveden v samostatné příloze č. 8 této dokumentace EIA. Schematické vymezení PDoKP je zobrazeno na následujícím obrázku.

Obrázek 19 Schematické vymezení PDoKP trasy záměru D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivu na krajinný ráz



Zdroj: Posouzení vlivů navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

C. I. 2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry

Geomorfologie území

Zájmové území lze zařadit do těchto geomorfologických celků:

Systém	Hercynský
Provincie	Česká Vysočina
Soustava (subprov.)	Krušnohorská soustava (III)
Oblast	Podkrušnohorská oblast (III B) / Karlovarská vrchovina (III C)
Celek	Sokolovská pánev (III B-2) / Doupovské hory (III B-4) / Slavkovský les (III C-1) / Tepelská vrchovina (III C-2)
Podcelek	Sokolovská pánev (III B-2) / Doupovské hory (III B-4) / Hornoslavkovská vrchovina (III C-1B) / Bečovská vrchovina (III C-1C) / Žlutická vrchovina (III C-2C)
Okresek	Chodovská pánev (III B-2-c) / Hradištská hornatina (III B-4-b) / Rohozecká hornatina (III B-4-c) / Loketská vrchovina (III C-1B-b) / Bočovská vrchovina (III C-2C-a)

Geologické poměry

Zájmová oblast je součástí Českého masivu. Nejstarší horniny chronostratigraficky náležejí do neoproterozoika. Tyto horniny představují komplexy metamorfovaných hornin. Původní, nemetamorfované horniny, představují sedimenty kralupsko-zbraslavské skupiny (bohemikum), které v průběhu kadomské orogeneze prodělávají metamorfózu. Takto došlo k vyčlenění tepelského krystalinika, které se nachází v nejspodnějších částech zájmového území. Litologicky se tedy jedná o středně silně metamorfované sedimenty, zastoupené svory či tepelskou ortorulou.

Východní část zájmové oblasti je silně postihnuta neovulkanismem, který v Českém masivu panoval v období terciéru. Saxonská tektonika měla zásadní vliv na oživení vulkanických procesů, což se v okolí zájmového území projevuje vyvlečením stratovulkánu Doupovské hory. Vulkanická činnost probíhala v různých stádiích, Doupovské hory však spadají do hlavní vulkanické fáze, a sice tzv. riftového stádia. Produktem jsou povrchová, žilná i intruzivní tělesa a akumulace vulkanoklastik od ultrabazických až k intermediálním horninám. Vulkanické horniny se vyskytují v podobě žilných těles, lávových proudů i příkrovů. Petrografické složení těchto hornin je různorodé, převládají tefrity, olivinické nefelinity, olivinické bazalty, trachybazalty, hojně jsou i fonolity a trachyty. Společně s vulkanity je hojný taktéž výskyt pyroklastik. Ukládáním pyroklastik se vytvořily rozsáhlé plochy o mocnosti desítek metrů. Litologicky představují tufy, tufity, vulkanické brekcie či tufové aglomeráty. Pyroklastika se vyznačují nízkým stupněm odolnosti vůči druhotným změnám a dochází k jejich přeměně na jílovité zeminy.

Nejsvrchnější horniny náležejí do období kvartéru. Sedimenty, budující kvartérní pokryv, jsou fluviálního a deluviálního typu. Deluviální sedimenty jsou reprezentovány jak hlinitými a hlinito-písčítými sedimenty, tak i sedimenty značně větších rozměrů – balvanité a balvanokamenité. Hlinité a hlinito-písčité sedimenty se vyskytují na mírnějších svazích a jsou tvořeny silně jílovitými hlínami, místy písčítými s příměsí úlomků místních hornin. Nabývají nízkých mocností, maximálně 3 metry. Balvanité a kamenité sedimenty lemují úpatí morfologicky významných elevací, a dále tvoří pokryv údolních svahů, které jsou tvořeny neovulkanity.

S ohledem na morfologii zájmového území se v navrhované trase neprojevují žádné výrazné erozní tendence větrné ani vodní povahy. Svahy údolí vytvořené erozní činností vodních toků jsou stabilizovány vegetací.

Hydrogeologické poměry

Dle hydrogeologické rajonizace České republiky leží plánovaný záměr D6 - Karlovarský kraj a přilehlé území v těchto hydrogeologických rajónech:

5131 Rakovnická pánev

Hydrogeologický rajón základní vrstvy 5131 spadá do skupiny Permokarbonu limnických pánví. Zvodeň je vázaná na kolektor, který litologicky představuje pískovce a slepence. Propustnost je průlino-puklinová. Podzemní voda s volnou hladinou se dále vyznačuje střední transmisivitou $1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí $0,3 - 1,0 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

6230 Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky

Hydrogeologický rajón 6230 představuje zvodeň s volnou hladinou. Kolektor litologicky odpovídá břidlicím a drobám. Propustnost je vázaná na pukliny. Podzemní voda vykazuje nízkou transmisivitu $< 1 \cdot 10^{-4}$, mineralizaci v rozmezí $0,3 - 1 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO₃.

Horniny krystalinika tvoří hydrogeologický celek I. řádu, hydrogeologický masiv. Směrem do nadloží, kde působí velkou měrou erozní činitelé, se nachází zvětralinový plášť a zóna přípovrchového rozvolnění hornin, které představují jednokolektorový zvodnělý systém. Mocnost zvodnělé vrstvy osciluje v rozmezí od několika metrů do několika desítek metrů. Zvodeň je nehomogenní, propustnost hornin je odvislá od jejich stupně porušení, petrografického složení a morfologické pozice. Propustnost je v těchto částech vázaná na průliny a pukliny, směrem do hloubky se uplatňuje již jen propustnost puklinová, predisponovaná tektonickými liniemi.

V severní části, kde se vyskytují vulkanické horniny Doupovských hor, jsou hydrogeologické poměry závislé na více faktorech. V oblasti se vyskytují dva druhy hornin, a sice vulkanity a pyroklastika, které mají ve vztahu k podzemní vodě různé vlastnosti, podmiňující tvorbu podzemních vod, směr proudění, chemické složení a vzájemný vztah jednotlivých zvodnělých horizontů. U vulkanitů se projevuje propustnost puklinová, u pyroklastik je pohyb podzemní vody podmíněn spíše přítomností průlin, nicméně může být i kombinovaná průlino-puklinová propustnost.

6120 Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň

Hydrogeologický rajón 6120 je lokalizován v severní části zájmové oblasti. Zvodnění je vázáno na kolektor tvořený převážně metamorfovanými horninami. Podzemní voda o volné hladině se vyskytuje díky puklinové propustnosti. Její transmisivita je nízká $< 0,0001$, mineralizace $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO₃.

6112 Krystalinikum Slavkovského lesa

Hydrogeologický rajón 6112 je tvořen kolektorem s granitickými horninami. Na ně se váže podzemní voda o volné hladině, nízké transmisivitě $< 0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizaci $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickém typu Ca-Mg-HCO₃-SO₄. Propustnost je vázaná na pukliny v granitoidech.

Mělké zvodně se vyskytují v přípovrchových zónách díky rozpukání žul a jejich eluviálních a deluviálních zvětralin. Hladina podzemní vody koreluje s morfologií terénu. Může být zakleslá až 10 m pod terénem, a naopak v místech plochých údolních niv vystupuje až k úrovni terénu.

Hlubší oběh vody se vyskytuje díky puklinové propustnosti, kterou umožňují tektonické poruchy. Směrem do hloubky podzemní vody přecházejí z prostých vod na vody s vyšší mineralizací či teplotou. Tyto vody se poté lázeňsky využívají.

2120 Sokolovská pánev

Hydrogeologický rajón 2120 tvoří severozápadní část území vyskytující se v Karlových Varech. Podzemní voda je vázána na sedimenty (pískovce a slepence), ve kterých se nachází zvrstvení s napjatou hladinou. Propustnost je vázána na pukliny a průliny (puklinovo-průlinová). Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $<0,0001$, mineralizací $0,3-1 \text{ g.l}^{-1}$ a chemickým typem $\text{Ca-Na-HCO}_3\text{-SO}_4$.

Přírodní léčivé zdroje

Úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Pro ochranu těchto vod se zavádí stupně ochrany. Lokalita ve východní části úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.

C. I. 3. Významné krajinné prvky (VKP)

V zájmovém území posuzovaného záměru se nachází řada významných krajinných prvků (dále jen „VKP“) daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Přehled registrovaných významných krajinných prvků, které se nachází v řešeném území, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 dokumentace EIA. Přímo v trase záměru D6 – Karlovarský kraj se nenachází žádné registrované VKP podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

D6 Knínice - Bošov

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Knínice - Bošov kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „VKP ze zákona“). Jedná se o tyto vodoteče:

- Luční potok (km 2,0), Velká Trasovka včetně její údolní nivy (km 2,2), Malá Trasovka včetně její údolní nivy (km 5,3), pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky (km 6,4), pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky od Knínic (km 6,4).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,32), na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3), lesní celky u Knínic (km 7,2 - KÚ).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Knínice – Bošov) se pak nacházejí tři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 28 – Knínické vrby, VKP č. 34 – Lom Záhoří a dále registrované VKP č. 105 – Stráň u Verušiček.

D6 Žalmanov - Knínice

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Žalmanov - Knínice kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- Ratibořský potok včetně jeho údolní nivy (km 1,3), Bochovský potok včetně jeho údolní nivy (km 5,6), bezejmenný vodní tok (výtok ze Silničního rybníka, km 6,6).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- lesní celky u Knínic (ZÚ - km 0,1), na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1), lesní celek u železniční trati Potivec - Bochov (km 4,4 - 4,6), Tašovický les (km 6,8 - KÚ).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Žalmanov – Knínice) se pak nacházejí čtyři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 15 – Činovské louky, VKP č. 61 – Pahorek nad sklepem, VKP č. 63 – Pahorek u Těšetic a dále registrované VKP č. 113 – Těšetický lom.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého těšovického rybníka, km 1,25), Lomnický potok včetně jeho údolní nivy (km 1,6), Žalmanovský potok (km 3,95).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- Tašovický les (ZÚ - km 1,6), lesíky u Nové Vísky (km 3,4) a Žalmanova (km 3,5 - 3,9).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov) se pak nacházejí čtyři registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 11 – Bražecké Hlíňáky, VKP č. 56 – Mokřad za Silničním rybníkem, VKP č. 132 – Zámecký vrch a dále registrovaný VKP č. 36 – Louka pod Andělskou Horou.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Trasa plánované komunikace v úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata kříží nebo se případně jinak dotýká (např. vyústěním dešťových vod) některých VKP ze zákona. Jedná se o tyto vodoteče:

- levostranný přítok Teleneckého potoka (km 7,7), Telenecký potok (km 7,3), pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka (km 5,0), Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9).

Trasa se dotýká těchto lesních porostů:

- lesní celek u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3), lesík u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9), lesní komplex ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 1,6 - 4,9).

Další VKP ze zákona nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčeny.

V širším okolí (mimo plochu stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) se pak nachází dva registrované VKP. Prvním z nich je VKP č. 88 – Rašelinné louky Olšová Vrata a dále registrované VKP č. 126 – Vřesoviště u letiště.

C. I. 4. Územní systém ekologické stability

V zájmovém území posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nachází několik prvků ÚSES dle odst. 1a, § 3 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které budou v souvislosti s posuzovaným

záměrem D6 – Karlovarský kraj dotčeny. Zmíněná křížení s prvky ÚSES jsou vždy řešena tak, aby byla funkčnost a provázanost těchto prvků v maximálně možné míře zachována.

Níže je uveden soupis dotčených prvků ÚSES, který je řazen ve směru od hranic Karlovarského kraje s Ústeckým krajem (východ) směrem ke Karlovým Varům (západ). Přehled dotčených prvků ÚSES a místa jejich křížení se záměrem D6 – Karlovarský kraj jsou zobrazena v mapě č. 2 Přehled prvků ÚSES, která je součástí přílohy č. 13 předkládané dokumentace EIA. V této mapě jsou znázorněny pouze ty prvky ÚSES, které jsou dotčeny navrhovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj. Výjimkou jsou prvky ÚSES nadregionální úrovně, jež jsou zobrazeny i v případě, že nejsou předmětným záměrem přímo zasaženy. Zmíněné prvky ÚSES jsou zobrazeny do vzdálenosti 500 m od trasy navrhovaného záměru. Jednotlivé prvky ÚSES jsou zakresleny v souladu s grafickými částmi příslušných územně plánovacích dokumentací, popřípadě územně plánovacích podkladů.

Vyhodnocení střetu všech prvků ÚSES s trasou navrhovaného záměru je podrobně řešeno v kapitole D. I. 8. 1. Vlivy na ÚSES.

D6 Knínice - Bošov

Lokální biokoridor 18 (63)

Vymezení:	Přibližně vymezený prvek ÚSES dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Vrbice.
Popis:	Navrhovaný lokální biokoridor vede přibližně v souběhu s polní cestou a po zemědělské půdě s občasnými dřevinami. Délka tohoto biokoridoru je zhruba 2 000 m.
Dotčení záměrem:	Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 0,750 stavby D6 Knínice - Bošov.
Poznámka:	Označení po číslem 63 odpovídá některým textovým částem starších územně plánovacích dokumentací, které daný prvek ÚSES popisují.

Lokální biocentrum 4 (28) „Padlina“

Vymezení:	Vymezení dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Vrbice; dále jako navrhované lokální biocentrum 9 (funkční) „Padlina“ vymezené dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov a lokální biocentrum 24 „Pod silnicí“ (navrhované) vymezené dle platného ÚP Verušičky. Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje prochází přes zmíněné biocentrum regionální biokoridor 1027 „Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn“.
Popis:	Navrhované lokální biocentrum se nachází v místě soutoku vodního toku Velké Trasovky a Lučního potoka. Tvoří jej zmíněné vodní toky, zamokřené louky a doprovodné břehové porosty nivy toků. LBC 4 (28) má výměru zhruba 3,1 ha. LBC 9 má výměru cca 3,2 ha a LBC 24 má výměru přibližně 0,3 ha. Celkově má biocentrum výměru 6,6 ha.
Dotčení záměrem:	Předmětný záměr kříží okrajové části tohoto lokálního biocentra přibližně v km 1,950 – 2,000 a dále cca v km 2,200 – 2,250 stavby D6 Knínice – Bošov.
Poznámka:	Označení LBC po číslem 28 odpovídá některým textovým částem starších územně plánovacích dokumentací, které daný prvek ÚSES popisují.

Lokální biokoridor 42

- Vymezení:** Prvek vymezený v platném ÚP Verušičky.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Luční potok s jeho nivou doprovázenou břehovými porosty. Dle grafické části platného ÚP Verušičky má tento biokoridor délku cca 1 180 m a průměrnou šířku 20 m.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný lokální biokoridor dle grafické části platného ÚP Verušičky nebude záměrem dotčen. Z hlediska vzájemných vztahů ÚSES tento biokoridor navazuje na lokální biocentrum „Padlina“.

Regionální biokoridor 1026

- Vymezení:** Funkční prvek ÚSES vymezený dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov dále jako regionální biokoridor 1027 „RK 1030 – Matoušův mlýn“ (funkční); vymezený dle platného ÚP Verušičky a dle platných ZÚR Karlovarského kraje (Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn).

Pozn.: V jednotlivých územně-plánovacích dokumentacích je biokoridor označen odlišně. Dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov je tento regionální biokoridor označen jako RBK 1026, v platném ÚP Verušičky jako RBK 1027 „RK 1030 – Matoušův mlýn“ a dle platných ZÚR Karlovarského kraje jako RBK 1027 „Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn“).

Regionální biokoridor je podle Národního geoportálu INSPIRE vymezen, až na menší odchylku shodně se ZÚR Karlovarského kraje.

- Popis:** Jedná se o funkční regionální biokoridor, který kopíruje osu vodního toku Velká Trasovka s jeho doprovodnými břehovými porosty a nivou.
- Dotčení záměrem:** Dle vymezení tohoto funkčního regionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarský kraj kříží navrhovaný záměr tento biokoridor cca v km 2,000 – 2,250. Dle grafické části platného ÚP Verušičky a dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov nedojde k přímému dotčení tohoto biokoridoru, jelikož v místě křížení s trasou navrhovaného záměru je vymezeno lokální biocentrum „Padlina“ (LBC 4 (28) – 9 – 24) na které tento biokoridor navazuje.

Lokální biokoridor 5

- Vymezení:** Prvek vymezený dle ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov.
- Popis:** Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který vede přibližně v souběhu s vodní strouhou po zemědělské půdě a dotýká se okrajů lesních porostů. Délka tohoto biokoridoru je zhruba 850 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice - Bošov.

Lokální biokoridor 10

- Vymezení:** Prvek (funkční) vymezený v platném ÚP Žlutice dále jako lokální biokoridor 2 (funkční), resp. prvek přibližně vymezený dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov.

Popis: Funkční lokální biokoridor je navázaný na vodní tok Malé Trasovky s její nivou a doprovodnými břehovými porosty. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 350 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 5,300 – 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov.

Lokální biocentrum 6 „Pod benzínkou“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Žlutice, dále jako lokální biocentrum 8 „Pod benzínkou“ (funkční) vymezené dle dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov a lokální biocentrum 22 „Pod Budovem“ (funkční) vymezené dle platného ÚP Verušičky.

Popis: Funkční lokální biocentrum je tvořeno travnatou nivou vodního toku Malé Trasovky a jeho břehovými porosty. LBC 6 má výměru cca 2,3 ha. LBC 8 má výměru zhruba 0,4 ha a LBC 22 má výměru přibližně 3,5 ha. Celkově má funkční lokální biocentrum výměru 6,2 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne pouze jižní hranice funkčního lokálního biocentra v km cca 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov.

Lokální biokoridor 5

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Žlutice.

Popis: Tento navrhovaný lokální biokoridor probíhá po zemědělské půdě (trvalý travní porost) a částečně doprovází upravenou vodoteč. Dle grafické části platného ÚP Žlutice má tento biokoridor délku cca 1 500 m a průměrnou šířku cca 40 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,450 stavby D6 Knínice - Bošov. Tento lokální biokoridor bude v uvedeném místě křížení dotčen ramenem MÚK (SO 102).

D6 Žalmanov - Knínice

Lokální biocentrum 7 „Nová Hvězda“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Verušičky.

Popis: Funkční lokální biocentrum je tvořené lučním porostem a dřevinnými a keřovými porosty. V blízkosti se nachází menší bezejmenný rybník. Výměra tohoto biocentra je cca 1,3 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km přibližně 0,200 stavby D6 Žalmanov - Knínice, a to stavebním objektem 131 Přeložka polní cesty v km 0,220.

Lokální biokoridor 33

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Verušičky; dále vymezený jako lokální biokoridor 65 (navrhovaný) v platném ÚP Bochov.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který je navázaný na drobný vodní tok (přítok Ratibořského potoka) s doprovodnými porosty zeleně. Tento biokoridor (LBK 33 – LBK 65) má délku přibližně 720 m a průměrnou šířku 25 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor nebude záměrem dotčen. Dle textové části ÚP Verušičky je tento biokoridor spojnicí s lokálním biocentrem 7 „Nová Hvězda“ na území obce Verušičky. Podle tohoto zjištění by mělo toto propojení být kříženo trasou záměru mezi km 0,200 – 0,400 stavby D6 Žalmanov - Knínice.

Lokální biokoridor 78

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Tento lokální biokoridor je navázaný na Ratibořský potok s jeho nivou s břehovými porosty. Tento biokoridor má délku cca 1 860 m a šířku v rozmezí přibližně od 18 m do 180 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 70 m).

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor v km přibližně 1,225 – 1,300 stavby D6 Žalmanov - Knínice.

Lokální biokoridor 52

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor zahrnuje drobný vodní tok (meliorační strouha) místy s doprovodnou zelení, který se napojuje na Jesínecký potok. Tento biokoridor má délku cca 320 m a šířku přibližně 30 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 3,350 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Lokální biokoridor 31

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, které probíhá částečně v ose melioračních struh a částečně v lesním porostu. Tento biokoridor má délku cca 1 130 m a šířku přibližně 20 m.

Dotčení záměrem: Trasa předmětného záměru kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Dále je biokoridor dotčen stavebním objektem 651 Úprava tratí ČD v úseku stavby D6 Žalmanov – Knínice (km cca 4,500 a 4,700).

Lokální biokoridor 30

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor probíhá v ose meliorační strouhy a po zemědělské půdě. Tento biokoridor má délku přibližně 1 650 m a šířku cca 20 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 5,100 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Regionální biokoridor 20012

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov a v platných ZÚR Karlovarského kraje (RBK 1022 – Rybníky u Bražce).

Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je regionální biokoridor vymezen shodně s platným ÚP Bochov. Dle Národního geoportálu INSPIRE není v tomto úseku žádný regionální biokoridor vymezen.

Popis: Jedná se o funkční regionální biokoridor, který kopíruje osu Bochovského potoka s jeho doprovodnými břehovými porosty a nivou. Biokoridor propojuje regionální biokoridor 1022 a regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr kříží tento funkční regionální biokoridor přibližně v km 5,400 – 5,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

Regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Bochov a v platných ZÚR Karlovarského kraje (RBK 1022 – Rybníky u Bražce).

Dle platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je plocha tohoto funkčního regionálního biocentra v místě dotčení záměrem vymezena shodně s platným ÚP Bochov. Plocha tohoto regionálního biocentra není podle Národního geoportálu INSPIRE v tomto místě vymezena.

Popis: Funkční regionální biocentrum zahrnuje soustavu rybníků s bohatými porosty dřevin a vlhkými druhově bohatými loukami. Výměra tohoto regionálního biocentra je zhruba 105,8 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního regionálního biocentra cca v km 6,550 – 6,750 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena stavebním objektem SO 126 Doprovodná silnice II/606 u konce úseku D6 Žalmanov – Knínice.

Lokální biokoridor 27

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochov.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor kopíruje osu meliorační strouhy se sporadickou zelení, která je napojena na Silniční rybník. Tento biokoridor má délku zhruba 3 150 m a šířku cca 40 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,600 stavby D6 Žalmanov – Knínice.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokální biocentrum 10 „Louky u Cihelny“

- Vymezení:** Funkční prvek ÚSES vymezený v platném ÚP Bochovo; dále jako lokální biocentrum 9 „Louky u Cihelny (funkční) vymezené v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum, které zahrnuje vlhké, druhově bohaté louky s dřevinami. Toto biocentrum je vymezeno ve dvou územních plánech, na hranici těchto obcí. LBC 10 má dle platného ÚP Bochovo výměru cca 2,1 ha. LBC 9 má dle platného ÚP Stružná výměru cca 3,0 ha. Celkově má funkční lokální biocentrum výměru přibližně 5,1 ha.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr se dotkne malé okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Přesněji bude tato okrajová část dotčena stavebním objektem 104a Silnice II/606 Horní Tašovice – Bochovo.

Lokální biocentrum 9 „U Tašovic“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Bochovo; dále jako lokální biocentrum 10 „Tašovický les“ (navrhované) vymezené v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Navrhované lokální biocentrum zahrnuje rybníky s mokřinami, loukami a smrkovým lesem s příměsí listnatých dřevin. Toto biocentrum je vymezeno ve dvou územních plánech, na hranici těchto obcí. LBC 9 má dle platného ÚP Bochovo výměru cca 6,9 ha. LBC 10 má dle ÚP Stružná výměru 10,5 ha. Celkově má navrhované lokální biocentrum výměru 17,4 ha.
- Dotčení záměrem:** Posuzovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biocentra přibližně v km 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 12

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor tvoří koryto Lomnického potoka s břehovými a doprovodnými porosty a místy jeho nejbližší okolí. Biokoridor má délku cca 1 700 m a průměrnou šířku přibližně od 7 m do 80 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 1,650 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 10

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.
- Popis:** Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor, který je vymezen z převážné části na zemědělské půdě bez zřetelnějšího vegetačního doprovodného prvku. Biokoridor má délku přibližně 1 240 m a průměrnou šířku cca 25 m.

Dotčení záměrem: Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 2,075 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov.

Lokální biokoridor 6

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Žalmanovský (Mlýnský) potok s jeho nivou a doprovodnými břehovými porosty. Biokoridor má délku přibližně 250 m a šířku v průměru 30 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 5 (km cca 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Lokální biokoridor 5

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Stružná.

Popis: Navrhovaný lokální biokoridor je navázaný na Žalmanovský (Mlýnský) potok s jeho nivou a doprovodnými břehovými porosty. Biokoridor má délku přibližně 1 270 m a šířku v průměru 35 m.

Dotčení záměrem: Navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,975 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 6 (km cca 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Lokální biokoridor 4

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor navázaný na drobný vodní tok a jeho okolí, včetně soustavy několika menších vodních ploch s doprovodnými porosty zeleně. Biokoridor má délku přibližně 640 m a šířku v průměru 60 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 20 m).

Dotčení záměrem: Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,375 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a ve stejném km i v souvislosti se stavebním objektem 104b Silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora. Dále pak tento biokoridor kříží stavební objekt 107b Místní komunikace Andělská Hora jih přibližně v km 6,400.

Lokální biocentrum 7 „Andělské rybníky“

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Navrhované lokální biocentrum je tvořeno mokřejšími loukami společně s menšími rybníky, drobným vodním tokem a porosty převážně skupinových dřevin. Výměra tohoto biocentra je přibližně 4,0 ha.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 6,450 – 6,650 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, a to stavebními objekty 107a Propojení místní komunikace a objekty 107b a 107b – Místní komunikace Andělská Hora jih.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokální biokoridor 2

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor navázaný na Telenecký potok s menšími rybníky a doprovodnou zelení včetně lesních porostů. Biokoridor má délku přibližně 880 m a šířku v průměru 80 m (v místě křížení biokoridoru s trasou záměru je tato šířka cca 22 m).

Dotčení záměrem: Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 7,325 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v místě, kde trasa přechází Telenecký potok, který biokoridor doprovází.

Lokální biocentrum 2 „Telenecký potok“

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Navrhované lokální biocentrum je tvořeno lesními porosty v západní části obce Andělská Hora s návazností na Telenecký potok. Dle grafické části platného ÚP obce Andělská Hora je výměra tohoto prvku přibližně 4,1 ha.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto biokoridoru v km cca 7,000 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor 11

Vymezení: Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Andělská Hora.

Popis: Jedná se o navrhovaný lokální biokoridor tvořený z převážné části lesním porostem nacházející se v blízkosti golfového hřiště v západní části obce Andělská Hora. Délka tohoto koridoru je cca 200 m a šířka přibližně 110 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr zasahuje do okrajové části navrhovaného lokálního biokoridoru objektem SO 115 Doprovodná komunikace v km 6,800 – 7,620 silnice I/6. Ve stávajícím stavu zasahuje do tohoto biokoridoru vedení silnice I/6, na kterou se objekt SO 115 napojuje.

Lokální biocentrum 26 „Vratské údolí“

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.

Popis: Funkční lokální biocentrum je představováno vlhkými až mokřými loukami s vodotečemi a mělkými stružkami, se souvislými i rozvolněnými porosty dřevin. Výměra tohoto prvku je přibližně 6,8 ha.

Dotčení záměrem: Navrhovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 4,800 – 4,850 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová

Vrata, a to stavebním objektem SO 112 Přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata).

Lokální biokoridor 30

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Tento funkční lokální biokoridor je navázaný na Vratský potok s jeho doprovodnými porosty zeleně a kopíruje jeho tok v zaříznutém údolí. Dle grafické části platného ÚP města Karlovy Vary je délka tohoto biokoridoru přibližně 2 500 m a průměrná šířka cca 60 m.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 4,425 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dále dochází ke křížení biokoridoru s polní cestou v km cca 4,420 a lesní cestou v km přibližně 3,485 a 2,950. Tohoto biokoridoru se dotýká objekt SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata) v km 4,700. Ve stávajícím stavu vedení I/6 dochází ke shodnému křížení tohoto biokoridoru. Navrhovaný záměr se dále dotýká hranice či velmi malé okrajové části tohoto lokálního biokoridoru v km 2,600 – 4,775 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biocentrum 22 „Na Vratském potoce“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum, které je součástí většího regionálního biocentra 24 „Holoubek – Bukový vrch“. Toto biocentrum zahrnuje břehové porosty potoka, jehličnaté porosty a staré porosty buku (až 155 let). Výměra tohoto prvku je přibližně 9,2 ha.
- Dotčení záměrem:** Záměr dotkne hranice tohoto biocentra v km cca 2,850 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Regionální biocentrum 24 „Holoubek – Bukový vrch“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary a v platných ZÚR Karlovarského kraje.
- Vymezení funkčního regionálního biocentra dle územního plánu města Karlovy Vary je totožné s vymezením tohoto regionálního biocentra v Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje. Dle Národního geoportálu INSPIRE je toto regionální biocentrum vymezeno odlišně – nachází se přibližně 350 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru.
- Popis:** Regionální biocentrum zahrnuje údolí kolem potoka Holoubek se zalesněnými strmými svahy a částečně údolí Vratského potoka. Porosty nacházející se v biocentru jsou smíšené s různým věkovým stádiem. Výměra tohoto regionálního biocentra je zhruba 131,5 ha.
- Dotčení záměrem:** Hranice funkčního regionálního biocentra bude dotčena předmětným záměrem, a to přibližně v km 2,600 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platných ZÚR Karlovarského kraje.
- Pozn.: Dle platného ÚP města Karlovy Vary není tento nadregionální biokoridor v místě uváděného křížení dle ZÚR Karlovarského kraje vymezen, tudíž podle ÚP nebude tento nadregionální biokoridor dotčen. V územním plánu je tento nadregionální biokoridor vymezen pouze v ose toku řeky Ohře. Podle Národního geoportálu INSPIRE osa tohoto nadregionálního biokoridoru kříží navrhovaný záměr v cca km 2,750 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.
- Popis:** Funkční nadregionální biokoridor představují z převážné části lesní porosty navázané v okolí řeky Ohře. Biokoridor propojuje dvě významná nadregionální biocentra. Jedná se o nadregionální biocentrum Svatošské skály a nadregionální biocentrum Úhošť.
- Dotčení záměrem:** Navrhovaný záměr kříží osu tohoto biokoridoru v km cca 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dále se navrhovaný záměr nachází v km cca 0,000 - 5,600 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v ochranném pásmu tohoto nadregionálního biokoridoru.

Lokální biocentrum 19 „Drahovická myslivna“

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biocentrum tvořené lesním porostem. Biocentrum tvoří staré smrkové porosty (145 let) s příměsí borovic, buku, dubu, včetně mladších porostů buku. Výměra tohoto prvku je přibližně 20,3 ha.
- Dotčení záměrem:** Hranice funkčního lokálního biocentra bude předmětným záměrem dotčena stavebním objektem SO 106 Přeložka místní komunikace, a to v km cca 1,500 – 2,150 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor (v ÚP Karlovy Vary bez označení)

- Vymezení:** Prvek ÚSES (navrhovaný) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Navrhovaný lokální biokoridor je tvořen lesními porosty ve strmém svahu nad řekou Ohře a napojuje se na lokální biokoridor 28. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 170 m a průměrná šířka cca 25 m.
- Dotčení záměrem:** Předmětný záměr zasahuje do okrajové části tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 1,700 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Lokální biokoridor 28

- Vymezení:** Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary.
- Popis:** Jedná se o funkční lokální biokoridor, který se nachází ve strmých svazích řeky Ohře. Délka tohoto biokoridoru je přibližně 1 030 m a průměrná šířka cca 45 m.

Dotčení záměrem: Předmětný záměr se dotkne okrajové části funkčního lokálního biokoridoru v km přibližně 0,950 – 1,125 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena ramenem MÚK v km 0,900.

Nadregionální biokoridor 21

Vymezení: Prvek ÚSES (funkční) vymezený v platném ÚP Karlovy Vary, dále jako nadregionální biokoridor K 41 (funkční) vymezený v platném ÚP Dalovice a nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“ (funkční) vymezený v platných ZÚR Karlovarského kraje.

Pozn.: Dle Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje je nadregionální biokoridor vymezen ve dvou osách. První z nich je osa vedoucí v souběhu s řekou Ohří (totožné s uvedenými ÚP). Druhou je osa procházející lesními porosty, kterou záměr kříží cca v km 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (viz text výše). Podle Národního geoportálu INSPIRE je nadregionální biokoridor v ose řeky Ohře vymezen shodně se ZÚR Karlovarského kraje.

Popis: Jedná se o funkční nadregionální biokoridor, který kopíruje řeku Ohře.

Dotčení záměrem: Nadregionální biokoridor nebude záměrem nikterak dotčen.

C. I. 5. Zvláště chráněná území, památné stromy

Zvláště chráněná území

Přehled zvláště chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, které se nachází v řešeném území záměru D6 – Karlovarský kraj, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 této dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Navržená trasa D6 Knínice - Bošov neprochází žádným zvláště chráněným územím dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Severně ve vzdálenosti cca 1 250 m od plánované trasy komunikace D6 se v blízkosti obce Týniště nachází přírodní památka Týniště.

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 nenachází.

D6 Žalmanov - Knínice

Navržená trasa D6 Žalmanov - Knínice neprochází žádným zvláště chráněným územím dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Jižně ve vzdálenosti cca 650 m od plánované trasy komunikace D6 se nachází přírodní památka Za Údrčí.

Ve vzdálenosti přibližně 150 m severně od plánované trasy komunikace D6 byla nově vyhlášena přírodní památka Toto-Karo. Jedná se o soustavu menších rybníků, kde hlavním předmětem ochrany jsou makrofytní společenstva vázaná na oligotrofní až mezotrofní stojaté vody, dále vegetace parožnatek, významné hnízdiště ptáků vázaných na litorál a jeho okolí a významná populace obojživelníků včetně populace kuňky ohnivě (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*).

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 Žalmanov – Knínice nenachází.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Navržená trasa D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les, jejíž hranice je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. Dle zonace CHKO je v této části záměru vymezena IV. zóna ochrany CHKO.

Přibližně ve vzdálenosti 1 800 m jihozápadně od plánované trasy komunikace D6 se nachází přírodní památka Lomnický rybník.

Žádná další zvláště chráněná území se v blízkosti daného úseku D6 nenachází.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Navržená trasa D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les (III. zóna CHKO). V km 5,4 - 6,9 je pak novostavba dálnice D6 vedena mimo hranici této CHKO. V konci úseku (v km 6,9 - 8,0) je trasa komunikace D6 plánována po hranici chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (III. zóna CHKO), která je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6.

Ve vzdálenosti cca 870 m východně od plánované trasy komunikace D6 na svazích Bukového vrchu se nachází přírodní rezervace Hloubek.

Památné stromy

Nejbližše řešeného území stavby D6 - Karlovarský kraj se nachází tyto registrované památné stromy:

- Žalmanovská lípa (v km cca 5,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, v aleji podél místní komunikace přibližně 120 m od trasy plánované komunikace D6),
- Alvinina lípa (v km cca 6,8 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, ve vzdálenosti cca 40 m od trasy plánované komunikace D6),
- Andělské lípy v areálu kostela Nejsvětější Trojice (v km cca 6,7 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, ve vzdálenosti cca 50 m od trasy plánované komunikace D6),
- Lípa u křížku (v Olšových Vratech, ve vzdálenosti cca 275 m od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata),
- Dub pod rozvodnou (v Karlových Varech, ve vzdálenosti cca 150 od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata),
- Dub Jana Ámose Komenského (v Karlových Varech, ve vzdálenosti cca 200 od záměru, úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata).

Přehled zvláště chráněných území a památných stromů, které se nachází v řešeném území, je zobrazen v mapě č. 1 Ochrana přírody a krajiny, která je součástí přílohy č. 13 dokumentace EIA.

C. I. 6. Přírodní parky

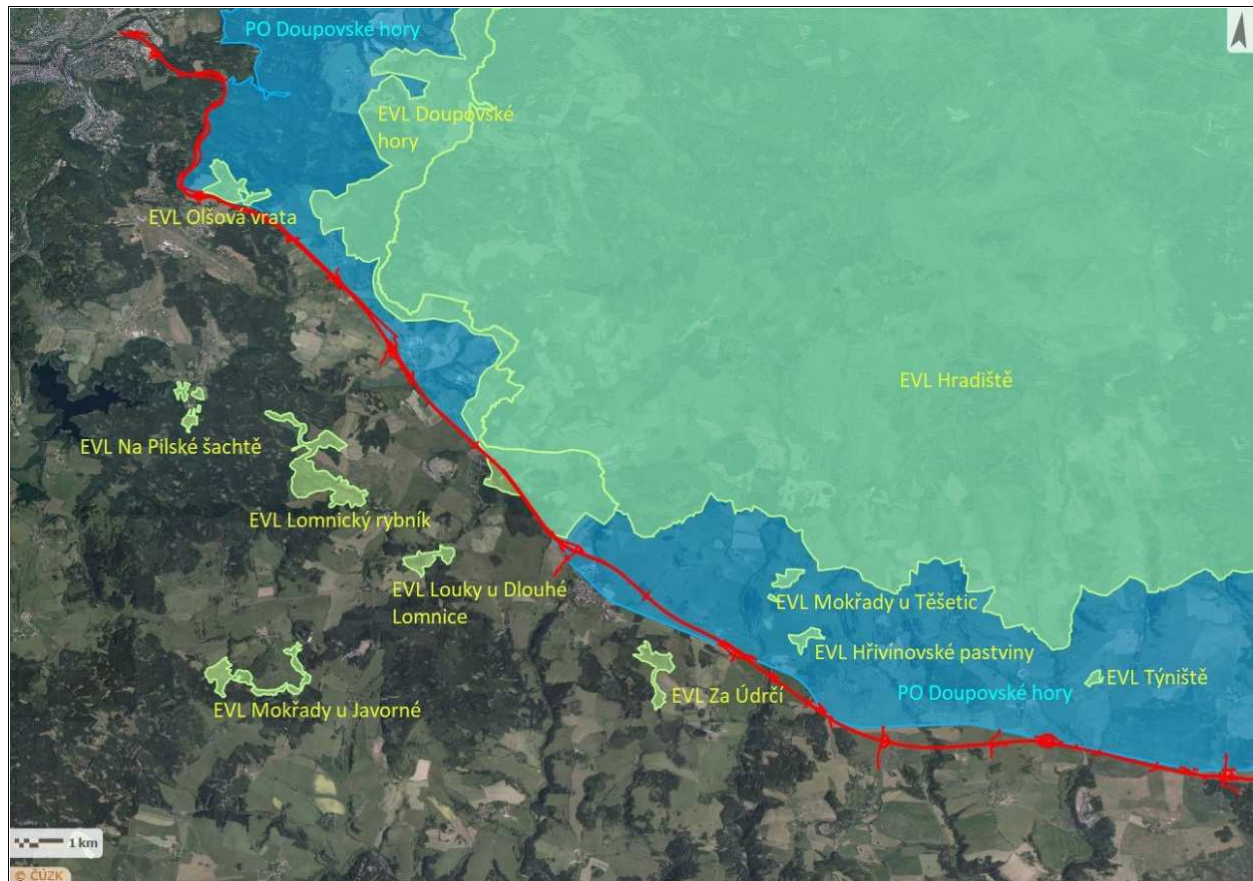
Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

C. I. 7. NATURA 2000

Soustava NATURA 2000 je podrobně popsána v rámci samostatné studie (Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., Mgr. Ondřej Volf, únor

2018, ve znění aktualizace říjen 2018), která tvoří přílohu č. 7 této dokumentace EIA. Dále je uveden stručný souhrn dotčených ptačích oblastí (dále jen PO) a evropsky významných lokalit (dále jen EVL) v řešeném území.

Obrázek 20 Rozmístění EVL a PO podél posuzované trasy D6 – Karlovarský kraj



Trasa dálnice D6 – Karlovarský kraj je navržena v souběhu se stávající silnicí I/6, která zároveň tvoří hranici PO Doupovské hory. Od stávající silnice I/6 se však v některých místech odklání a dochází k záboru plochy ptačí oblasti, včetně biotopů druhů, které jsou zde předmětem ochrany. Ptačí oblast Doupovské hory byla identifikována jako dotčená posuzovaným záměrem.

Trasa v souběhu se stávající silnicí I/6 protíná území EVL Doupovské hory, přičemž zasahuje také typy stanovišť, které jsou předměty ochrany této evropsky významné lokality. EVL Doupovské hory byla identifikována jako dotčená posuzovaným záměrem.

Cca 1 800 m jihozápadně od trasy leží EVL Louky u Dlouhé Lomnice, dále pak cca 1 900 m jihozápadním směrem je vymezena EVL Lomnický rybník. Mezi Bochovem a Údrčí leží EVL Za Údrčí, nacházející se asi 700 m jihozápadně od plánované trasy silnice. 1 250 m severovýchodně od trasy silnice je vymezena EVL Mokřady u Těšetic a 700 m stejným směrem leží EVL Hřivínovské pastviny. Všechny tyto EVL jsou vyhlášeny především k ochraně motýla hnědáška chrastavcového (*Euphydryas aurinia*). Vzhledem k tomu, že tento druh je schopen existovat pouze při zachování tzv. metapopulační dynamiky a vzhledem k tomu, že nelze předem vyloučit omezení možnosti migrací mezi jednotlivými lokalitami, byly všechny výše uvedené EVL označeny jako dotčené posuzovaným záměrem.

V těsné blízkosti záměru – stávající silnice I/6 tvoří jižní hranici – leží EVL Olšová vrata, vyhlášená k ochraně populace evropsky významného druhu sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Z důvodu možné mortality na stavbě i během provozu a omezení možnosti migrace byla tato EVL označena jako dotčená posuzovaným záměrem.

Asi 1 250 m severním směrem od plánované trasy D6 – Karlovarský kraj je k ochraně populace kučky ohnivé (*Bombina bombina*) vymezena EVL Týniště. Tato EVL nebyla vzhledem ke vzdálenosti a existenci stávající silnice označena jako dotčená.

Vzhledem ke vzdálenosti bylo vyloučeno ovlivnění EVL Mokřady u Javorné (více než 5,5 km) a EVL Na Pílské šachtě (více než 3,5 km), vyhlášených k ochraně populace hnědáka chrastavcového.

Vzhledem k možným dosahům vlivů posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj se nepředpokládá ovlivnění dalších evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí, a to na českém ani na jiném státním území.

C. I. 8. Zvláště chráněné druhy

Problematicke výskytu zvláště chráněných druhů v řešeném území se mj. věnuje kapitola C. II. 4. Biologická rozmanitost.

C. I. 9. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v zájmovém území v km 5,3 - 6,7 stavby D6 Knínice - Bošov nachází schválený prognózní zdroj vyhrazených nerostů (jíly) Vahaneč-Knínice.

V trase posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nenachází žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje.

Ve vzdálenosti cca 200 m severně od plánovaného záměru se v km cca 2,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov nachází dosud netěžené chráněné ložiskové území Stružná (kaolin). Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od plánovaného záměru se v km cca 2,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov nachází těžený dobývací prostor Horní Tašovice (stavební kámen).

Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

C. I. 10. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Území historického a kulturního významu

Trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj se nachází na území Karlovarského kraje a dotýká se území těchto obcí: Vrbice (včetně místních částí Skřipová a Bošov), Čichalov (včetně místních částí Mokrá a Štoutov), Verušičky (včetně místních částí Týniště a Vahaneč), Žlutice (včetně místní části Knínice), Bochov (včetně místních částí Herstošice, Údrč a Těšetice), Stružná (včetně místních částí Horní Tašovice a Žalmanov), Andělská Hora, Karlovy Vary (včetně místních částí Olšová Vrata a Drahovice).

Vrbice - Historicky nejstarší dochovaná zmínka o obci Vrbice pochází z roku 1384. V dokumentu z roku 1384 je uvedeno, že ves náležela ke statku v Libkovicích u Lubence, který vlastnil Petrovec z Libkovic.

Skřipová - První písemná zmínka o vsi Skřipová pochází z roku 1395. V roce 1532 je ves uváděna jako součást žlutického panství. Roku 1630 byla Skřipová spojena se zbožím tvrze v Týništi, se kterou byla v roce 1783 připojena k panství Luka. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se roku 1850 nakonec Skřipová stala samostatnou obcí.

Bošov - Ves Bošov ulicového typu se vyvinula z poplužního dvora, nazývaného „*Am Poscherl*“, který zde původně stával. Dvůr zprvu patřil ke spojenému panství Luka-Verušičky, později k tvrzi v Libkovicích. Někdy kolem roku 1800 byly polnosti bývalého poplužního dvora rozparcelovány a rozděleny mezi obyvatele, kteří zde prováděli svou živnost. V roce 1850 se stal Bošov vsí spadající pod správu obce Vrbice.

Čichalov - První písemná zmínka o vesnici pochází z roku 1386. Pouze o tři roky mladší je zpráva o tvrzi, která údajně stávala na vrchu Hůrka severně od vesnice, kde se dochovala uměle vytvořená vrcholová plošina chráněná jako kulturní památka ČR, nebo na místě zaniklé rozměrné kamenné stavby na východním okraji vesnice.

Mokrá - Ves Mokrá původně patřila k panství Údrč. V roce 1500 byla ves Mokrá spolu s tvrzí v Čiňově připojena k panství Luka. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se roku 1850 Mokrá stala samostatnou obcí v politickém kraji Žlutice v Sudetech. V současnosti náleží Mokrá pod správu obce Čichalov.

Štoutov - První písemná zmínka o vsi „*Studtenhof*“ pochází z roku 1393. Ke Štoutovu patřily rovněž tři mlýny na potoce Velká Trasovka, Václavův mlýn, Blažkův mlýn a *Stallamühle*. Někdy po roce 1955 byl Štoutov připojen pod správu obce Čichalov.

Verušičky - Verušičky jsou v historických záznamech uváděny poprvé v roce 1556 spolu s tvrzí. Místní tvrz, uváděnou ještě v r. 1709 dali Nosticové koncem 18. století přestavět na barokní zámek. Někdy ve 2. polovině 19. století (snad za Neubergů) došlo k pseudogotické přestavbě tohoto objektu.

Týniště - Původní název obce Týniště je zaznamenán v historických pramenech již od roku 1582. Roku 1740 byla obec připojena k Žinkovům. Dnes je Týniště součástí obce Verušičky.

Vahaneč - Vahaneč je obcí, místní částí nebo osadou spadající pod obec s pověřeným obecním úřadem Verušičky.

Žlutice - Město bylo založeno asi během slovanské kolonizace, jako obchodní stanice na důležité cestě z Prahy do Chebu. První písemná zmínka o Žluticích pochází z roku 1186. Největšího rozmachu dosahuje město v období renesance po roce 1515. V této době vzniká ve Žluticích jedno z nejkrásnějších děl iluminátorského umění 16. století, Žlutický kancionál. Ke Žluticím jsou dnes připojeny místní části: Knínice, Protivec, Ratiboř, Skoky, Verušice, Veselov, Vladořice a Záhořice.

Knínice - První písemná zmínka o vesnici pochází z roku 1581. Od roku 1633 Knínice patřily k údrčskému panství, takže zdejší tvrz již nebyla potřebná a beze stop zanikla. Knínice jsou dnes místní částí nebo osadou spadající pod obec s pověřeným obecním úřadem Žlutice.

Bochov - V písemných pramenech se první zmínka o Bochově objevuje v roce 1325, kdy jej nechali u obchodní cesty z Lokte do Prahy založit pánové z Rýzmburka.

Herstošice - První zmínka o vsi a tvrzi Herstošicích pochází z roku 1378.

Údrč - První písemná zmínka o osadě Údrč (Udritsch) pochází z listiny z roku 1169. Zdejší gotická tvrz vznikla nejpozději v první polovině 14. století, následně patrně ještě v průběhu 15. století postupně ztratila svou vojensko-správní funkci, zchátrala a zřejmě zanikla. V polovině 16. století byla nedaleko tehdy již zaniklé tvrze vystavěna nová renesanční tvrz, přestavěná v průběhu 17. století na barokní zámek. Tvrziště tvořilo součást dnes již zaniklého zámeckého parku a bylo zapsáno na státní seznam kulturních památek.

Těšetice - Název obce Těšetice pochází od osobního jména Těšata. Do roku 1260 vlastnil Těšetice Jindřich z Dobelic. Od této doby přecházely Těšetice až do roku 1620 do rukou různých majitelů. Po třicetileté válce byla osada sice německá, ale měla značnou českou menšinu.

Stružná - První zmínka o osadě pochází z roku 1378. Ve 14. století byla osada manstvím hradu Andělská Hora. V letech 1546 a 1570 je zmiňován rovněž zdejší poplužní dvůr. Protože v tu dobu sloužil jako šlechtické sídlo hrad Andělská Hora a mezi lety 1565 až 1570 se střídalo mnoho majitelů, obdélníková tvrz ve Stružné zchátrala a zanikla. Ve 2. polovině 17. století nechal Humprecht Jan Černín z Chudenic přestavět tvrz na raně barokní zámek.

Horní Tašovice - Ves Horní Tašovice byla založena patrně během německé kolonizace. První nepřímá zmínka o zdejší vsi pochází z roku 1391. Na základě zákona o obcích ze dne 17. března 1849 se Horní Tašovice staly samostatnou obcí.

Žalmanov - Obec Žalmanov je malá vesnice ležící asi 1,5 km západně od Stružné. V roce 1945 byla vyhnána většina německého obyvatelstva, takže nejen tato obec, ale téměř celé Doupovské hory zůstaly téměř bez lidí, snahy o osídlení byly přerušeny r. 1953 vznikem vojenského výcvikového prostoru (VVP) Hradiště, který má hranice severně od obce. V Doupovských horách je vojenský prostor dodnes.

Olšová Vrata - První písemná zmínka o vsi Olšová Vrata pochází z roku 1246, kdy byl založen zdejší původně opevněný gotický kostel sv. Kateřiny s přilehlým hřbitovem. Roku 1850 se Olšová Vrata stala samostatnou obcí.

Andělská Hora - První písemná zmínka o hradu je z roku 1402. Hrad byl založen koncem 14. století nebo počátkem 15. století.

Karlovy Vary (Drahovice) - Drahovice jsou jednou z patnácti částí města Karlových Varů. Sídlo Drahovice bylo již v roce 1293 připojeno k sedleckému kostelu. Stával zde opevněný šlechtický dvorec, který v roce 1906 vyhořel. Od roku 1928 jsou Drahovice osadou obce Karlovy Vary.

Území archeologického významu

Dle státního archeologického seznamu ČR prochází navrhovaná trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj územím s archeologickými nálezy III. kategorie, tj. územím s možností archeologických nálezů. Jedná se o území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Dále se v blízkosti zájmového území záměru D6 – Karlovarský kraj nachází registrované lokality s archeologickými nálezy I. kategorie, tj. územím s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným

výskytem archeologických nálezů a II. kategorie, tj. územím, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují, nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě. Pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51–100 %.

Konkrétně se jedná o následující archeologické lokality v rámci jednotlivých úseků dálnice D6 – Karlovarský kraj:

D6 Knínice - Bošov

Ve vzdálenosti cca 400 m severovýchodně od začátku trasy (km 0,0) úseku D6 Knínice - Bošov se nachází lokalita UAN II. – Bošov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/2). Necelých 900 m jihovýchodně od navrhované komunikace D6 (km 0,0) se rozkládá lokalita UAN II. – Nová Teplice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/3). Přibližně 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 0,55) se nalézá lokalita UAN II. – Mokrá u Chyší, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/4).

Přibližně 450 m severně od navrhované komunikace D6 (km 1,75) se nachází lokalita UAN II. – Skřípová, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-14/1). Ve vzdálenosti 350 m jižně od trasy komunikace D6 (km 2,2) se nachází lokalita UAN I. – Stalla Mühle (karta UAN č. 11-24-14/8) jedná se o zaniklý mlýn u potoka Velká Trasovka v k. ú. Štoutov. Ve vzdálenosti necelých 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 2,35) se nalézá lokalita UAN II. – Blažkův mlýn (Blaschkamühle) (karta UAN č. 11-24-14/7). Jde o zaniklý mlýn u potoka Velká Trasovka v k. ú. Štoutov.

Ve vzdálenosti přibližně 300 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 3,3) se nachází lokalita UAN I. – ZSV Bakov (karta UAN č. 11-24-13/4) jedná se o lokalitu kolem kostela Všech svatých v k. ú. Štoutov. Necelých 450 m severně od navrhované komunikace D6 (km 3,3) a přibližně ve stejné vzdálenosti od odpočívky Verušičky v km 3,0 vpravo (SO 106) se rozkládá lokalita UAN II. – Verušičky, jádro středověké a novověké (karta UAN č. 11-24-13/3) s nálezy z období vrcholného středověku a novověku. Přibližně ve vzdálenosti 900 m severně od odpočívky Verušičky v km 3,0 vpravo se nachází lokalita UAN I. – Týniště, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-08/4).

Necelých 850 m jižně od navrhované komunikace D6 (km 4,1) a cca 500 m od přeložky silnice III/1948 (SO 105) se nachází významná archeologická lokalita VAL I. – tvrz Čichalov (poř. č. SAS 11-24-13/5) s datací do středověku a dále se ve stejné vzdálenosti nachází lokalita UAN II. – Čichalov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/6). Ve vzdálenosti do 1100 m jižně od trasy navrhované komunikace D6 (km 5,3) se nalézá lokalita UAN II. – Čichalovský mlýn (Sichaluer-Mühle), (karta UAN č. 11-24-13/10). Jde o torza svislých konstrukcí značně zarostlé náletovými dřevinami v k. ú. Čichalov. Přibližně 800 m severně od navrhované komunikace D6 (km 5,6) se nachází lokalita UAN I. – Budov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/2) s nálezy z období raného až vrcholného středověku.

Ve vzdálenosti cca 600 m jižně od trasy komunikace D6 (km 6,75) se nachází lokalita UAN II. – Knínice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/9). Přibližně 800 m severně od navrhované komunikace D6 (km 7,0) se nalézá lokalita UAN II. – Vahaneč, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-13/1) s nálezy z období raného až vrcholného středověku.

D6 Žalmanov - Knínice

Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od trasy komunikace D6 úseku Žalmanov – Knínice (km 0,850) se nachází lokalita UAN II. – Zlatá Hvězda, jádro novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/4). Přibližně 150 m severně od navrhované komunikace D6 (km 1,500) a v těsné blízkosti přeložky silnice II/606 (SO 121) se

nachází lokalita UAN II. – Herstošice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/3). Necelých 950 m jižně od trasy komunikace D6 (km 1,600) se nachází lokalita UAN II. – Šlikův mlýn (Schlicken mühle) (karta UAN č. 11-24-12/11). Jde o zaniklou lokalitu s torzy objektu mlýna a hospodářský budov. Ve vzdálenosti 900 m jižně od trasy komunikace D6 (km 2,4) se rozkládá lokalita UAN II. – Údrč, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-12/1).

Přibližně 400 m jihozápadně od navrhované komunikace D6 (km 5,500) a necelých 100 m od přeložky silnice II/208 (SO 124) v km 6,1 se nachází lokalita UAN II. – Bochoř, jádro středověkého a novověkého města (karta UAN č. 11-24-06/4). Ve vzdálenosti cca 650 m jihozápadně od trasy komunikace D6 (km 5,75) se nachází významná archeologická lokalita VAL I. – zaniklý hrad Hungerberg u Bochova (poř. č. SAS 11-24-06/3). Dále se více jak 1200 m od trasy navrhovaného záměru (km 5,800) nachází lokality UAN II. a UAN I. včetně významné archeologické lokality VAL I. – hrad Hartenstein (poř. č. SAS 11-24-11/1).

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Stávající silnice I/6, která bude přestavena na D6, protíná v km cca 1,6 lokalitu UAN II. - Horní Tašovice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-06/1). Ve vzdálenosti 350 m východně od trasy komunikace D6 (km 3,7) se rozkládá lokalita UAN II. – Stružná, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/4). Ve stejné vzdálenosti západním směrem od záměru se rozkládá lokalita UAN II. – Nová Víška, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/1). Přibližně v km 4,2 prochází stávající silnice I/6 okrajovou částí lokality UAN II. – Žalmanov, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-24-01/2). Stávající I/6 zde bude přestavěna na D6.

Přibližně v km 6,7, u Andělské Hory, se k trase stávající silnice I/6 (i k trase plánovaného záměru) ze západní strany přimyká lokalita UAN I. - Trojboký hřbitovní kostel Nejsvětější Trojice (karta UAN č. 11-23-05/3). Opačným směrem ve vzdálenosti 300 m od navržené trasy komunikace D6 je vymezena lokalita UAN II. – Andělská Hora, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-23-05/1). Tato lokalita se nachází na úbočí pod zříceninou středověkého hradu Andělská Hora (VAL I., poř. č. SAS 11-23-05/2). Vlastní hrad se nachází na strmé výrazné skále. Hrad je poprvé připomínán v roce 1402. Jedná se o kulturní památku evidovanou pod názvem hrad Engelsburg (rejst. č. 29616).

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Prostor navržené MÚK Olšová Vrata (km 5,4) bude okrajově zasahovat do lokality UAN II. - Olšová Vrata, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-23-04/4). Ve vzdálenosti 350 m východně od trasy komunikace D6 (km 4,2) se rozkládá lokalita UAN II. – jádro novověké vesnice Hůrky (karta UAN č. 11-21-24/11).

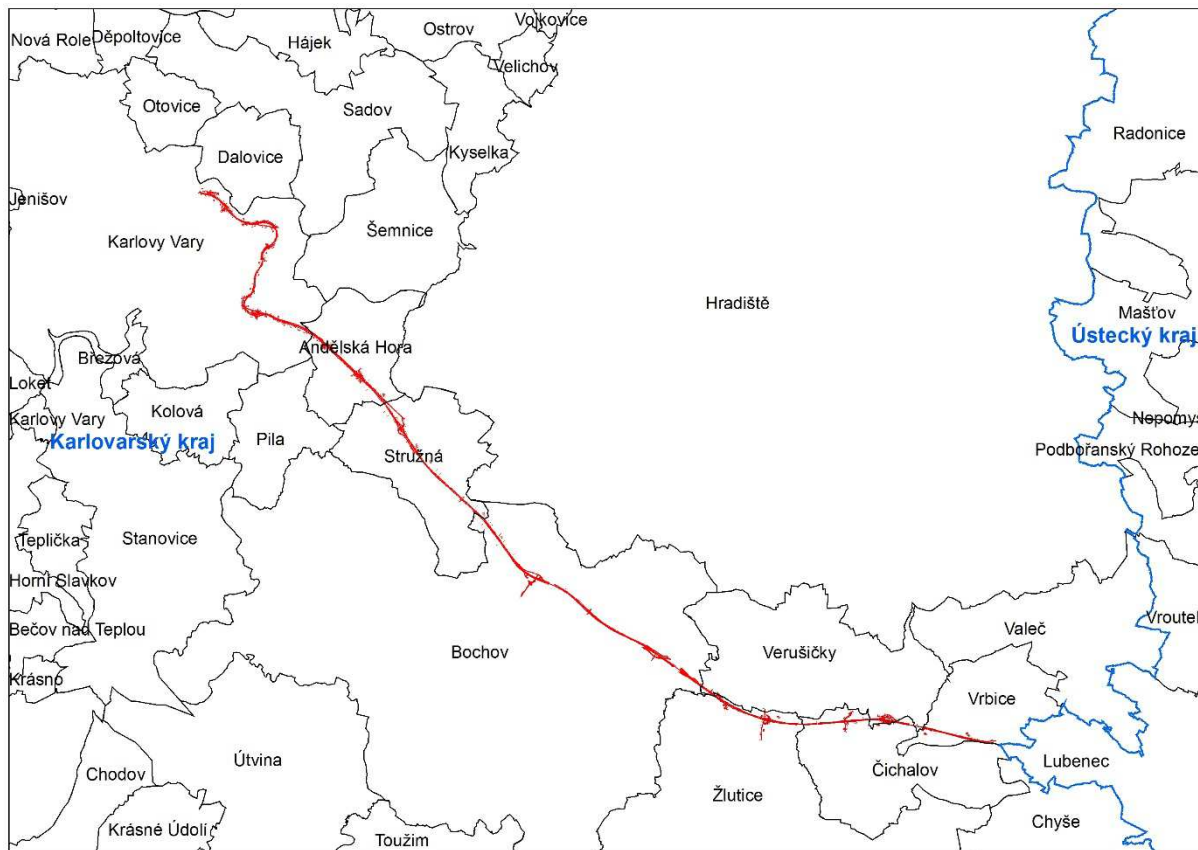
V prostoru km 1,7 - 4,2 trasy záměru se v jeho blízkosti nenachází žádné archeologické lokality.

V km cca 1,6 plánovaného záměru se ve vzdálenosti cca 200 m severně od trasy záměru nachází lokalita UAN I. - Soví skály (VAL II, poř. č. SAS 11-21-24/6). Jedná se o pravěké hradiště na malé ostrožně nad soutokem Ohře a bezejmenného potoka. V samotných Karlových Varech se mimo oblast řešeného záměru nachází tyto lokality: UAN I. - Drahořice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/7); UAN II. - Bohatice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/4); UAN II. - Všeborovice, jádro středověké a novověké vesnice (karta UAN č. 11-21-24/5).

C. I. 11. Území hustě zalidněná, obyvatelstvo

Trasa navrhovaného záměru se nachází na území Karlovarského kraje. Konkrétně navrhovaný záměr prochází na území Karlovarského kraje obcemi – Vrbičice, Čichalov, Verušičky, Žlutice, Bochov, Stružná, Andělská Hora a Karlovy Vary.

Obrazek 21 Umístění trasy záměru D6 - Karlovarský kraj ve vztahu k územím dotčených obcí



Zdroj: ARCDATA

— Trasa navrhovaného záměru Hranice kraje Hranice obce

V následující tabulce je uveden přehled o počtu obyvatel dle evidence Českého statistického úřadu k 31. 12. 2016 a k 31. 12. 2017 pro území obcí dotčených záměrem.

Tabulka 73 Demografická charakteristika dotčených obcí dle evidence Českého statistického úřadu k 31. 12. 2016 a k 31. 12. 2017

Obec	Počet obyvatel		Muži		Ženy		Průměrný věk (let)	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Vrbičice	181	194	82	87	99	107	39,5	38,5
Čichalov	167	183	74	81	93	102	38,4	37,8
Verušičky	505	473	267	251	238	222	38,4	39,4
Žlutice	2 372	2 356	1 170	1 164	1 202	1 192	43,2	43,5
Bochov	2 042	1 989	1 032	1 007	1 010	982	40,4	40,8
Stružná	548	547	275	276	273	271	40,6	40,5
Andělská Hora	354	360	173	173	181	187	42,1	42,0
Karlovy Vary	49 046	48 776	23 585	23 442	25 461	25 334	44,9	45,1

C. I. 12. Staré ekologické zátěže a extrémní poměry v dotčeném území

Dle Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) není přímo v místě vedení trasy navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj evidováno žádné kontaminované místo. V širším okolí se pak nachází několik lokalit, které jsou v Systému evidence kontaminovaných míst vedeny. Jedná se konkrétně o tyto skládky a zátěže:

D6 Knínice - Bošov

- bývalá černá skládka DDT Mokrá (ev. č. 55554001), k. ú. Mokrá u Chyší, přibližně 950 m jižně od trasy navrhovaného záměru (km 1,050)
- bývalá skládka pesticidů Nová Teplice (ev. č. 5553002), k. ú. Chyše, přibližně 1 000 m jihovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)
- bývalá skládka pesticidů Verušičky (ev. č. 18031001), k. ú. Verušičky, přibližně 700 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 3,650)
- bývalý sklad pesticidů Čichalov (ev. č. 2372001), k. ú. Čichalov, přibližně 1 150 m jižně od trasy navrhovaného záměru (km 3,775)

D6 Žalmanov - Knínice

V úseku trasy záměru D6 Žalmanov – Knínice ani v nejbližším okolí se nenachází žádné kontaminované místo, které by bylo vedeno v SEKM.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- bývalá obalovna Strabag Bochoř (ev. č. 675001), k. ú. Bochoř, přibližně 200 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 0,800)
- bývalá skládka pesticidů Horní Tašovice (ev. č. 15727002), k. ú. Horní Tašovice, přibližně 120 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 1,550)
- skládka Stružná (ev. č. 15727001), k. ú. Stružná, přibližně 900 m severovýchodně od trasy navrhovaného záměru (km 3,000)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- kontaminovaný areál ZČE a.s. Karlovy Vary Drahořovice (ev. č. 6343005), k. ú. Drahořovice, přibližně 200 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 0,200)
- areál obalovny Dalovice (ev. č. 24586001), k. ú. Dalovice, přibližně 1 350 m severně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)
- areál ZČE a.s. Karlovy Vary Teplárna (ev. č. 6343004), k. ú. Dalovice, přibližně 500 m severozápadně od trasy navrhovaného záměru (km 0,000)

C. I. 13. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Z hlediska kvality ovzduší lze konstatovat, že v zájmovém území jsou ve stávajícím stavu (dle map pětiletých průměrných ročních koncentrací za roky 2012 až 2016 i dle aktuálních map za roky 2013 až 2017) splněny všechny imisní limity pro hlavní polutanty z dopravy: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzen a benzo(a)pyren.

Z vyhodnocení počáteční akustické situace, které bylo provedeno v rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA) je zřejmé, že v zájmovém území je v některých výpočtových bodech podél stávající komunikace I/6 překročen hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc) a hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc).

Podrobné vyhodnocení stávajícího stavu ovzduší a počáteční akustické situace je uvedeno v kapitolách C. II. 1. a C. II. 6. předkládané dokumentace EIA.

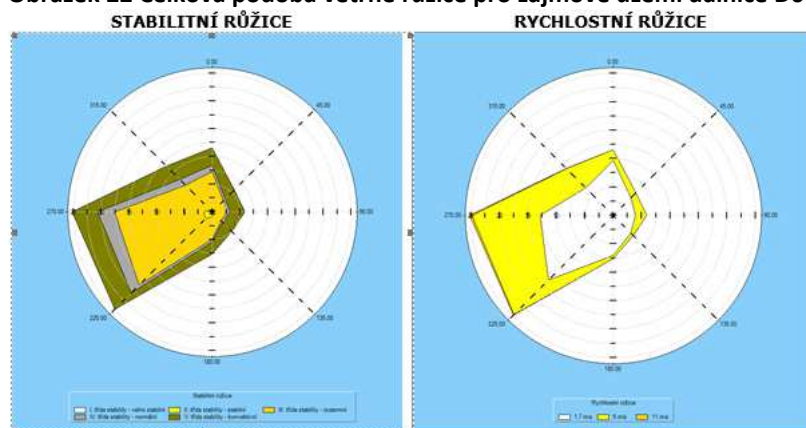
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

C. II. 1. Ovzduší

Rozptylové podmínky

Pro výpočet Rozptylové studie (příloha č. 3a a 3b dokumentace EIA) byly použity odhady větrných růžic pro 5 tříd stability a 3 rychlosti větru. Větrné růžice za období 2011 až 2015 zpracoval ČHMÚ 6. 9. 2017 modelem CALMET. Celková podoba větrných růžic pro jednotlivé úseky dálnice D6 je zřejmá z následujících obrázků.

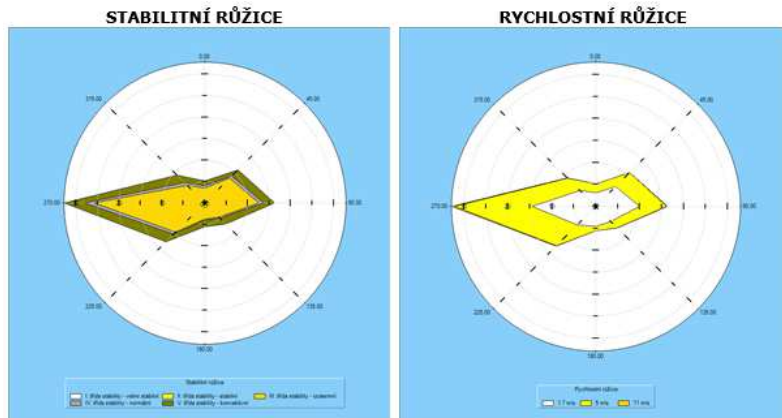
Obrázek 22 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Lubenec



Směr	HODNOTY									Součet
	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,06	0,08	0,02	0,01	0,21
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,43	0,26	0,19	0,42	0,85	1,61	1,37	0,43	0,41	5,97
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,07	0,02	0,00	0,11
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	6,06	2,15	1,80	1,73	3,80	11,51	9,13	4,47	1,64	42,29
5,00 m/s	0,76	0,41	0,68	0,69	0,26	5,37	6,77	1,86	0,00	16,20
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,15	0,01	0,00	0,24
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,90	0,30	0,25	0,26	0,45	0,84	0,70	0,51	0,11	4,32
5,00 m/s	0,26	0,17	0,29	0,04	0,04	1,08	2,11	0,93	0,00	4,92
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,07	0,26	0,03	0,00	0,37
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	2,30	1,70	1,65	1,95	1,91	2,07	1,57	1,44	0,39	14,98
5,00 m/s	0,86	0,64	1,04	0,46	0,26	2,12	3,04	1,97	0,00	10,39
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	9,69	4,41	3,89	4,37	7,04	16,09	12,85	6,87	2,56	67,77
5,00 m/s	1,88	1,22	2,01	0,59	0,56	8,59	11,99	4,78	0,00	31,82
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,15	0,41	0,04	0,00	0,61
součet	11,57	5,63	5,90	4,97	7,60	24,83	25,25	11,69	2,56	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 23 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Bochov

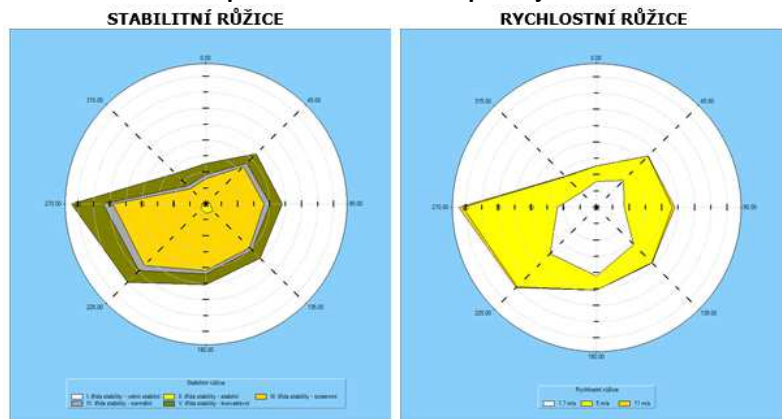


HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,10
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,16	0,55	0,99	0,95	1,10	1,09	1,02	0,26	0,05	6,17
5,00 m/s	0,02	0,04	0,05	0,04	0,00	0,03	0,17	0,02	0,00	0,37
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,12	4,47	7,56	2,77	2,21	3,68	11,19	3,22	0,31	37,53
5,00 m/s	1,15	3,12	3,90	0,89	0,42	4,68	12,83	2,22	0,00	29,21
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,55	0,05	0,00	0,79
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,22	0,26	0,40	0,15	0,17	0,21	0,65	0,34	0,01	2,41
5,00 m/s	0,37	0,43	0,59	0,14	0,06	0,44	1,43	0,58	0,00	4,04
11,00 m/s	0,00	0,01	0,09	0,03	0,00	0,03	0,12	0,04	0,00	0,32
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,57	1,12	0,98	0,97	1,02	0,96	1,64	1,29	0,04	8,59
5,00 m/s	0,51	0,91	1,00	0,98	0,55	1,54	3,17	1,15	0,00	10,47
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	3,07	6,40	9,96	4,86	4,53	5,95	14,51	5,11	0,41	54,80
5,00 m/s	2,05	4,50	6,29	2,05	1,03	6,69	17,00	3,97	0,00	44,09
11,00 m/s	0,00	0,01	0,15	0,03	0,00	0,16	0,67	0,09	0,00	1,11
součet	5,12	10,91	16,31	6,94	5,56	12,80	32,78	9,17	0,41	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 24 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Stružná

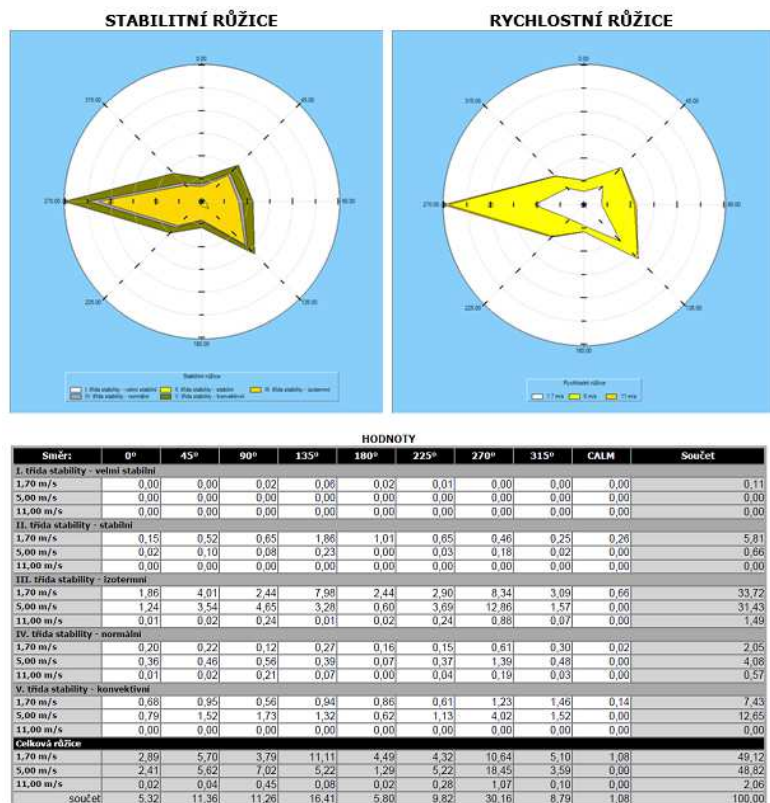


HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,01	0,02	0,05	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,12
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,28	0,54	0,56	1,36	1,43	1,06	0,44	0,14	0,14	5,95
5,00 m/s	0,01	0,10	0,07	0,18	0,01	0,03	0,15	0,01	0,00	0,56
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,47	4,22	3,03	5,58	7,71	7,04	4,14	1,71	0,48	36,38
5,00 m/s	1,20	3,41	5,20	2,51	1,26	5,35	9,29	1,46	0,00	29,68
11,00 m/s	0,00	0,02	0,22	0,01	0,01	0,14	0,49	0,05	0,00	0,94
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,26	0,24	0,15	0,19	0,34	0,22	0,36	0,23	0,01	2,40
5,00 m/s	0,38	0,50	0,64	0,28	0,19	0,50	1,06	0,41	0,00	3,96
11,00 m/s	0,01	0,02	0,18	0,05	0,00	0,04	0,16	0,03	0,00	0,49
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,96	0,83	0,46	0,84	1,01	1,26	1,05	1,21	0,02	7,64
5,00 m/s	0,80	1,26	1,44	0,97	0,68	1,31	3,91	1,51	0,00	11,88
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	3,07	5,94	4,22	9,02	10,52	9,99	5,99	3,29	0,65	52,49
5,00 m/s	2,39	5,27	7,35	3,94	2,14	7,19	14,41	3,39	0,00	46,08
11,00 m/s	0,01	0,04	0,40	0,06	0,01	0,18	0,65	0,08	0,00	1,43
součet	6,37	11,15	11,97	12,02	12,67	17,36	21,05	6,76	0,65	100,00

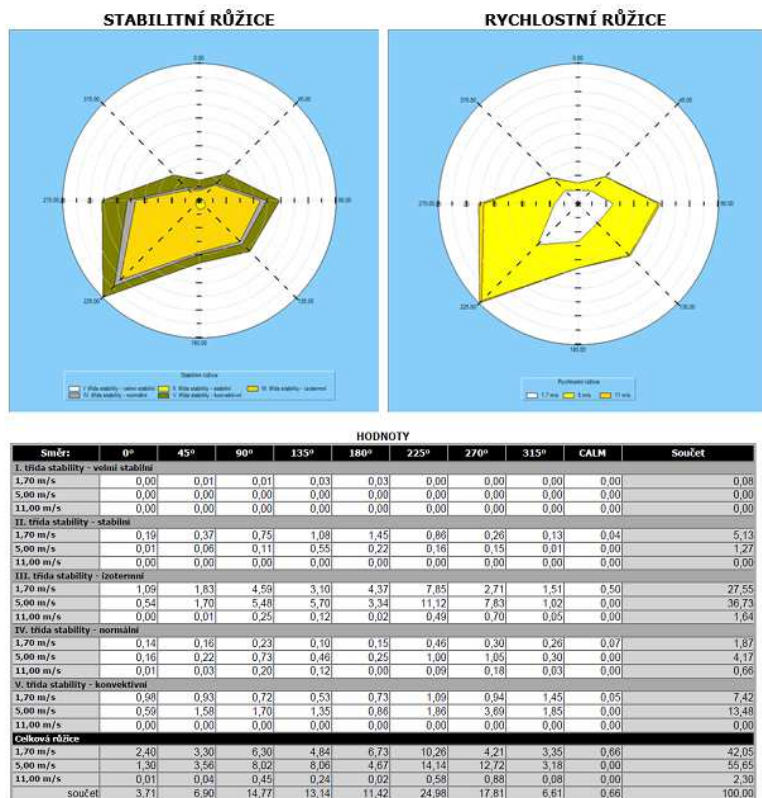
Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 25 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Andělská Hora



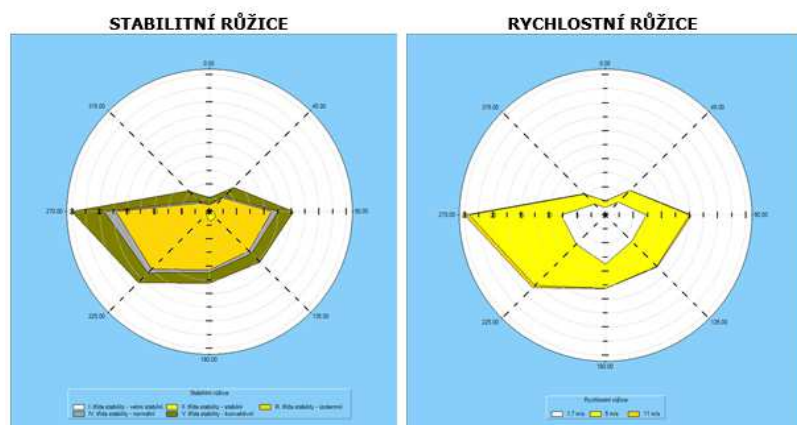
Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 26 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Karlovy Vary - Hůrky



Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Obrázek 27 Celková podoba větrné růžice pro zájmové území dálnice D6 - Karlovy Vary



HODNOTY										
Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,00	0,00	0,01	0,04	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	0,08	0,30	0,75	1,25	1,60	0,72	0,39	0,10	0,20	5,39
5,00 m/s	0,00	0,05	0,09	0,31	0,22	0,08	0,18	0,01	0,00	0,94
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	0,85	1,82	5,29	4,41	5,90	5,45	5,53	1,19	0,58	30,88
5,00 m/s	0,47	1,35	5,61	4,15	2,87	9,15	10,24	0,87	0,00	33,11
11,00 m/s	0,00	0,01	0,19	0,04	0,02	0,48	0,70	0,05	0,00	1,49
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,08	0,13	0,35	0,15	0,23	0,28	0,59	0,18	0,02	2,01
5,00 m/s	0,13	0,18	0,67	0,44	0,25	0,66	1,40	0,26	0,00	3,99
11,00 m/s	0,01	0,02	0,20	0,09	0,00	0,08	0,19	0,03	0,00	0,62
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,54	1,02	0,88	0,78	0,99	0,89	1,37	1,29	0,16	7,92
5,00 m/s	0,57	1,35	1,91	1,40	0,99	1,54	4,51	1,37	0,00	13,63
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	1,35	3,27	7,28	6,63	8,77	7,34	7,88	2,76	0,94	46,22
5,00 m/s	1,17	2,93	7,88	6,30	4,32	10,43	16,33	2,51	0,00	51,67
11,00 m/s	0,01	0,03	0,39	0,13	0,02	0,56	0,89	0,08	0,00	2,11
součet	2,53	6,23	15,35	13,06	13,11	18,33	25,10	5,35	0,94	100,00

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2017

Kvalita ovzduší

Hodnocení stávající imisní situace v řešeném území lze provést:

- na základě naměřených dat imisního monitoringu Českého hydrometeorologického ústavu,
- na základě map pětiletých průměrů imisních koncentrací 2012 – 2016 Českého hydrometeorologického ústavu a jejich aktualizace za období od roku 2013 do roku 2017 publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Tato data jsou uváděna pro čtverce 1 × 1 km.

Tabulka 74 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Knínice - Bošov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvercích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,1	14,3	27,0	10,8	0,7	0,16
Maximum	9,8	16,5	30,5	12,0	0,8	0,30

Tabulka 75 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Knínice - Bošov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,6	14,0	26,3	10,5	0,6	0,10
Maximum	9,3	16,1	30	11,7	0,7	0,30

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtvrcce dotčené záměrem D6 stavba Knínice – Bošov: 365559, 366559, 367559, 368559, 369559, 370559, 371559, 372559, 365558, 366558, 367558, 368558, 369558, 370558, 371558, 372558, 365557, 366557, 367557, 368557, 369557, 370557, 371557, 372557, 373557, 365556, 366556, 367556, 368556, 369556, 370556, 371556, 372556, 373556.

Tabulka 76 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Žalmanov - Knínice

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,4	13,6	25,6	10,4	0,6	0,14
Maximum	9,2	15,8	28,5	11,8	0,7	0,29

Tabulka 77 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Žalmanov - Knínice

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,1	13,3	24,9	10,0	0,6	0,10
Maximum	8,7	15,8	28,2	11,8	0,7	0,30

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtvrcce dotčené záměrem D6 stavba Žalmanov - Knínice: 361561, 362561, 363561, 364561, 365561, 359560, 360560, 361560, 362560, 363560, 364560, 365560, 366560, 359559, 360559, 361559, 362559, 363559, 364559, 365559, 366559, 359558, 360558, 361558, 362558, 363558, 364558, 365558, 366558, 359557, 360557, 361557, 362557, 363557, 364557, 365557, 366557, 359556, 360556, 361556.

Tabulka 78 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	7,2	13,1	24,4	10,0	0,6	0,13
Maximum	9,3	16,6	30,1	12,8	0,8	0,31

Tabulka 79 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	6,8	12,8	23	9,7	0,5	0,10
Maximum	8,8	17,2	30,5	13,3	0,7	0,40

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtvorce dotčené záměrem D6 stavba Olšová Vrata - Žalmanov: 353566, 354566, 355566, 356566, 357566, 358566, 353565, 354565, 355565, 356565, 357565, 358565, 353564, 354564, 355564, 356564, 357564, 358564, 353563, 354563, 355563, 356563, 357563, 358563, 359563, 354562, 355562, 356562, 357562, 358562, 359562, 354561, 355561, 356561, 357561, 358561, 359561, 354560, 355560, 356560, 357560, 358560, 359560.

Tabulka 80 Tabulka pětiletých průměrů 2012 - 2016 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,6	14,5	26,5	11,1	0,7	0,19
Maximum	19,1	19,6	33,9	14,3	1,2	0,72

Tabulka 81 Tabulka pětiletých průměrů 2013 - 2017 z dat imisního monitoringu ČHMÚ - stavba D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata

Koncentrace sledovaných polutantů v dotčených čtvrcích	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [μg.m ⁻³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzen - roční průměrná koncentrace [μg.m ⁻³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m ⁻³]
Minimum	8,3	14,5	26,1	11,1	0,7	0,20
Maximum	17,5	19,2	33,4	14,3	1,2	0,70

Pozn.: Analýza maximálních a minimálních koncentrací sledovaných polutantů je vyhodnocena pro následující čtverce dotčené záměrem D6 stavba Karlovy Vary - Olšová Vrata: 349570, 350570, 351570, 352570, 353570, 349569, 350569, 351569, 352569, 353569, 349568, 350568, 351568, 352568, 353568, 349567, 350567, 351567, 352567, 353567, 354567, 350566, 351566, 352566, 353566, 354566, 350565, 351565, 352565, 353565, 354565.

Oxid dusičitý NO₂

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 40 μg.m⁻³.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 8,1 μg.m⁻³ až 9,8 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 7,4 μg.m⁻³ až 9,2 μg.m⁻³
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 7,2 μg.m⁻³ až 9,3 μg.m⁻³
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 8,6 μg.m⁻³ až 19,1 μg.m⁻³

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 7,6 μg.m⁻³ až 9,3 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 7,1 μg.m⁻³ až 8,7 μg.m⁻³
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 6,8 μg.m⁻³ až 8,8 μg.m⁻³
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 8,3 μg.m⁻³ až 17,5 μg.m⁻³

Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území není pro NO₂ dle map pětiletých průměrů za roky 2012 až 2016 ani 2013 až 2017 překročen. Je také možno konstatovat, že se imisní situace v rámci pětiletých aritmetických průměrů pro NO₂ ve všech posuzovaných imisních čtvrcích zlepšila, konkrétně v rozpětí od 0,2 do 1,6 μg.m⁻³.

Prašné částice PM₁₀

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 μg.m⁻³, pro 24 hodinový aritmetický průměr potom 50 μg.m⁻³ (avšak s možností překročení této koncentrace 35 krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 14,3 μg.m⁻³ až 16,5 μg.m⁻³
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 13,6 μg.m⁻³ až 15,8 μg.m⁻³

- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 13,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 14,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 19,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací PM_{10} za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 14,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 13,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 15,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 12,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 17,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 14,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 19,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Podle výše uvedeného hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se koncentrace PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací za období od roku 2012 do roku 2016 pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 27,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 25,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 28,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 24,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 26,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 33,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani koncentrace PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací za období od roku 2013 do roku 2017, které se pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 26,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 24,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 28,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 23 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 26,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 33,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací PM_{10} ani PM_{10} – 36. nejvyšší hodnoty 24 hod. průměrných koncentrací v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

U průměrných ročních koncentrací v rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení v rozmezí od 0 do 0,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V případě staveb D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě některých čtverců ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. U některých posuzovaných imisních čtverců v rámci těchto staveb však dochází ke zhoršení, maximálně však o 0,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) naměřila v roce 2016 roční aritmetický průměr PM_{10} 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM_{10} 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Prašné částice $\text{PM}_{2,5}$

Pro $\text{PM}_{2,5}$ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 10,8 až 12,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 10,4 až 11,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 10,0 až 12,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 11,1 až 14,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací $\text{PM}_{2,5}$ za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 10,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 11,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 10,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 11,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 9,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 13,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 11,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 14,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací $\text{PM}_{2,5}$ v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení v rozmezí od 0 do 0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V případě staveb D6 Olšová Vrata – Žalmanov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě některých čtverců ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. U některých posuzovaných imisních čtverců v rámci těchto staveb však dochází ke zhoršení, maximálně však o 0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Benzen

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,7 až 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,6 až 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,6 až 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,7 až 1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací benzenu za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací benzenu v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci staveb D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice a D6 Olšová Vrata - Žalmanov lze konstatovat, že dochází v případě všech posuzovaných imisních čtverců ke stagnaci, případně zlepšení imisních koncentrací v rozmezí od 0 do 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V případě stavby Karlovy Vary – Olšová Vrata dochází v případě všech čtverců s výjimkou jednoho rovněž ke stagnaci či zlepšení v rozmezí 0 – 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě jednoho posuzovaného imisního čtverce však dochází ke zhoršení o 0,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Benzo(a)pyren

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,16 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,30 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,14 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,29 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,13 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,31 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,19 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,72 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Překračování imisního limitu nesignalizují ani pětileté průměry ročních průměrných koncentrací benzo(a)pyrenu za roky 2013 až 2017, neboť se pohybují v tomto rozpětí:

- stavba D6 Knínice - Bošov 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,3 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Žalmanov - Knínice 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,3 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov 0,1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,4 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
- stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata 0,2 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,7 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Imisní limit průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu v zájmovém území stavby není dle map pětiletých průměrů imisních koncentrací překročen. Toto lze konstatovat jak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016, tak pro pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2013 – 2017.

V rámci všech staveb lze najít imisní čtverce, v rámci kterých lze identifikovat stagnaci či zlepšení průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu (v rozmezí 0 – 0,08 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$), tak čtverce, kde dochází ke zhoršení průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu, maximálně však o 0,09 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

C. II. 2. Voda

Povrchová voda

Hydrologické zařazení

Hydrologicky náleží zájmové území do těchto povodí: Střela a Berounka od střely po Rakovnický potok (1-11-02), Teplá a Ohře od Teplé po Liboc (1-13-02) a Liboc a Ohře od Liboce pod Chomutovku (1-13-03). Ve směru od Bošova po Karlovy Vary zasahuje záměr D6 – Karlovarský kraj do následujících povodí 4. řádu:

- Od Nové Teplice (1-13-03-0450-0-00) - Velká Trasovka (1-11-02-0300-0-00)
- Luční potok (1-11-02-0290-0-00) - Velká Trasovka (1-11-02-0280-0-00)

- Malá Trasovka (1-11-02-0310-0-00)
- Bochovský potok (1-11-02-0120-0-00)
- Mlýnský potok (1-13-02-0250-0-00)
- Lomnický potok (1-13-02-0260-0-00)
- Ohře (1-13-02-0400-0-00)
- Ratibořský potok (1-11-02-0180-0-00)
- Lomnický potok (1-13-02-0220-0-00)
- Dubinský potok (1-13-02-0440-0-00)
- Vratský potok (1-13-02-0410-0-00)
- Ohře (1-13-02-0340-0-00)

První část záměru D6 Knínice – Bošov je situovaná v dílčím povodí tří útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Blšanka od pramene po Očihovecký potok (OHL_0630)
- Velká Trasovka od pramene po ústí do toku Střela (BER_0590)
- Ratibořský potok od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0570)

Druhá část záměru D6 Žalmanov - Knínice je situovaná v dílčím povodí dvou útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Ratibořský potok od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0570)
- Střela od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0560)

Třetí část záměru D6 Olšová Vrata - Žalmanov je situovaná v dílčím povodí tří útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Střela od pramene po vzduť nádrže Žlutice (BER_0560)
- Lomnický potok od pramene po vzduť nádrže Stanovice (OHL_0420)
- Lučinský potok od pramene po ústí do Ohře (OHL_0480)

Čtvrtá část záměru D6 Olšová Vrata - Žalmanov je situovaná v dílčím povodí dvou útvarů povrchových vod. Konkrétně se jedná o útvary:

- Lomnický potok od pramene po vzduť nádrže Stanovice (OHL_0420)
- Ohře od toku Teplá po tok Bystřice (OHL_0500)

Podrobná charakteristika vodních útvarů povrchových vod je součástí studie D6 - Karlovarský kraj - posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která je samostatnou přílohou č. 10 dokumentace EIA.

V následujících tabulkách jsou uvedeny vodní toky přímo dotčené trasou záměru D6 – Karlovarský kraj, resp. v souvislosti s návrhem odvodnění stavby.

Tabulka 82 Vodní toky přímo dotčené trasou záměru

Stavba	Vodní tok	Povodí	Km stavby	Střet s trasou	Řešení
D6 Knínice - Bošov	Luční potok	Střela	2	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka koryta Lučního potoka v km 2,0 (SO 320) v délce 100 m
	Velká Trasovka	Střela	2,2	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka koryta Velké Trasovky v km 2,2 (SO 321) v délce 91 m
	Malá Trasovka	Střela	5,3	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204
	pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky	Střela	6,4	dotčen přeložkou silnice II/205 v km 6,424 (SO 103)	řešeno propustkem
	pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky od Knínic	Střela	6,4	dotčen přeložkou silnice II/205 v km 6,424 (SO 103)	řešeno propustkem
D6 Žalmanov - Knínice	meliorační strouhy	Střela	0,1 - 0,5	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustky v rámci SO 344
	Ratibořský potok	Střela	1,3	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přeložka Ratibořského potoka v km 1,320 (SO 331) v délce 180 m
	meliorační strouha	Střela	2,05	dotčení přeložkou silnice III. tř. na Údrč (SO 122)	řešeno propustkem v rámci SO 334
	meliorační strouhy	Střela	3,0 - 3,3	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustky v rámci SO 341 a 342
	meliorační strouha	Střela	3,6	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem v rámci SO 332
	meliorační strouhy u Bochova	Střela	4,5 - 6,66	průchod hlavní trasy D6	řešeno otevřeným odpadem a propustkem v rámci SO 333
	Bochovský potok	Střela	5,6	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 207	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 207
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého těšovického rybníka)	Teplá	1,25	průchod hlavní trasy D6	řešeno úpravou stávajícího propustku

Stavba	Vodní tok	Povodí	Km stavby	Střet s trasou	Řešení
	Lomnický potok	Teplá	1,6	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 202
	Žalmanovský potok	Teplá	3,95	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 204	přeložka toku v délce 140 + 50 m v rámci SO 325
	meliorační strouha	Teplá	3,9	průchod hlavní trasy D6	v rámci přeložky Žalmanovského potoka bude přepojena na nové koryto
	meliorační strouhy u Andělské hory	Ohře	4,0 - 6,2	průchod hlavní trasy D6	zkrácení melioračních per
	meliorační strouhy u Andělské hory	Teplá	6,7 - 7,3	průchod hlavní trasy D6	zkrácení melioračních per
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	levostranný přítok Teleneckého potoka	Teplá	7,7	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem
	Telenecký potok	Teplá	7,3	průchod hlavní trasy D6	řešeno propustkem
	pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka	Ohře	5	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 208	přemostění hlavní trasou D6 v rámci SO 208
	Vratský potok	Ohře	4,33 - 4,48	souběh s tělesem D6 a křížení pod mostní estakádou (SO 207)	přeložka toku v délce 186,25 m v rámci SO 322
	Vratský potok	Ohře	3,32 - 3,46	souběh a střet koryta s tělesem komunikace D6	přeložka toku v délce 141,61 m v rámci SO 321, řešeno též mostním objektem SO 205
	Vratský potok	Ohře	2,9	souběh a střet koryta s tělesem komunikace D6	přeložka toku v délce 191,99 m v rámci SO 320

Tabulka 83 Vodní toky dotčené návrhem odvodnění záměru D6 - Karlovarský kraj

Stavba	Vodní tok/recipient	Povodí	Odvodňovaný úsek stavby	ORL	Celk. odtokové množství
D6 Knínice - Bošov	Příkop	Bišanka/Střela	0,000 - 0,709	-	97,90 l/s
	Luční potok	Střela	0,709 - 2,400	ORL 1 v km 1,938	241,16 l/s
	Velká Trasovka	Střela	2,400 - 4,181	ORL 2 v km 2,418	245,91 l/s
	Malá Trasovka	Střela	4,181 - 5,200	ORL 3 v km 5,2	140,70 l/s
	Malá Trasovka	Střela	5,200 - 7,688	ORL 4 v km 5,4	343,53 l/s
	Ratibořský potok	Střela	7,688 - KÚ	ORL 1 v km 1,170 stavby D6 Žalmanov - Knínice	21,40 l/s

Stavba	Vodní tok/recipient	Povodí	Odvodňovaný úsek stavby	ORL	Celk. odtokové množství
D6 Žalmanov - Knínice	Ratibořský potok	Střela	0,000 - 1,400	ORL 1 v km 1,170	246 l/s
	Ratibořský potok	Střela	1,400 - 5,560	ORL 2 v km 1,520	665 l/s
	Bochovský potok	Střela	5,560 - 6,050	ORL 3 v km 5,690	78 l/s
	Bochovský potok	Střela	6,050 - 6,950	ORL 4 v km 6,650	201 l/s
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	Příkop	Střela	0,000 – 0,411	-	56,80 l/s
	Lomnický potok	Teplá	0,411 – 1,713	ORL 1 v km 1,299	181,97 l/s
	Lomnický potok	Teplá	1,713 – 1,999	ORL 2 v km 1,644	39,44 l/s
	Žalmanovský potok	Teplá	1,999 – 4,082	ORL 3 v km 3,390	290,28 l/s
	Žalmanovský potok	Teplá	4,082 – 5,089	ORL 4 v km 4,410	138,89 l/s
	místo přirozeného odtoku	Ohře	5,089 – 6,718	ORL 5 v km 6,277	225,01 l/s
	kanalizace stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata	Teplá	6,718 - KÚ	ORL v km 7,340 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	85,94 l/s
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	Telenecký potok	Teplá	7,330 – 8,020	ORL v km 7,340	169 l/s
	Vratský potok	Ohře	4,725 – 7,330	ORL v km 4,500	360 l/s
	Vratský potok	Ohře	2,480 – 4,725	ORL v km 2,500	336 l/s
	Ohře	Ohře	0,400 – 2,480	ORL v km 0,250 SO 103	368 l/s
	kanalizace stavby Karlovy Vary - východ	Ohře	0,000 - 0,400	-	120 l/s

V blízkosti řešeného území se nacházejí dvě větší vodní nádrže. Vodní nádrž Žlutice ležící na řece Střele je vzdálena cca 4 km od plánovaného rozhraní staveb D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov – Knínice. Vodní nádrž Stanovice ležící na Lomnickém potoce je vzdálena cca 5 km od trasy komunikace D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V území se nachází celá řada rybníků. Z těch větších lze zmínit např. Obecní údrčský rybník, Velký údrčský rybník, Křížový rybník, Silniční rybník, Velký tašovický rybník, Malý tašovický rybník a Andělský rybník. Nejvýznamnější je rybníkářská oblast v okolí Bochova (úsek D6 Žalmanov – Knínice).

Záplavové území

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj kříží některé vodní toky, na kterých je stanoveno záplavové území pro Q_5 , Q_{20} a Q_{100} a aktivní zóna záplavového území Q_{akt} . Ve směru od Bošova ke Karlovým Varům to jsou tyto vodní toky: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok.

Přechod stavby přes vodní toky je ve všech případech řešen přemostěním.

Zranitelné oblasti

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Podzemní voda

Hydrogeologické poměry zájmového území jsou podmíněny řadou faktorů, z nichž rozhodující jsou geologická stavba území a propustnost jednotlivých geologických prostředí, morfologie terénu, potenciální zdroje podzemních vod a antropogenní vlivy.

Stavba D6 Knínice - Bošov spadá svou východní částí do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 5131 – Rakovnická pánev. Podstatně větší část území je pak tvořena rajónem základní vrstvy 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice náleží celá do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se z hydrogeologického hlediska nachází na území tří hydrogeologických rajónů, a sice rajónu 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky, 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň a 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa.

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se z hydrogeologického hlediska nachází na území tří hydrogeologických rajónů, a sice rajónu 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň, 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa a 2120 - Sokolovská pánev.

Hladina a vydatnost podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraném hydrogeologickém vrtu (JH 130) situovaném v blízkosti trasy plánované stavby dálnice D6. V roce 2017 zde byla zjištěna úroveň hladiny podzemní vody 7,4 m od odměrného bodu. Dle zpráva o hydrogeologickém průzkumu (Fulková, J., 2008) zde byla průměrná úroveň hladiny podzemní vody v červenci 2005 - dubnu 2008 4,62 m od odměrného bodu. Za posledních cca deset let zde dochází k významným úbytkům podzemních vod. Rozdíl v úrovni hladiny činí přibližně 3 m. Období provádění

záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Žalmanov - Knínice

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (S11 - domovní studna, Herstošice č. p. 3 a JH235 - vrt SV od Bochova u železniční trati). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a 2005 až 2008 vyplývá, že za posledních cca 10 let došlo k úbytkům podzemních vod. Rozdíl v úrovni hladiny činí 3 až 1,8 m, což překračuje obvyklé hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (S5 - domovní studna, Žalmanov č. p. 4; JH314 - vrt v trase komunikace v blízkosti obce Horní Tašovice; JH321 - vrt v trase komunikace mezi obcemi Stružná a Nová Víska; JH338 - vrt v trase komunikace v blízkosti obce Žalmanov). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a z předešlých let (2005, 2007, 2008) vyplývá, že za posledních cca 10 let došlo k úbytkům podzemních vod, zejména u vrtu JH321 a JH338. Rozdíl v úrovni hladiny činí 1,2 až 2,7 m, což překračuje obvyklé hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V rámci průzkumu terénu v říjnu 2017 byla ověřena úroveň hladiny podzemní vody ve vybraných hydrogeologických objektech (AH-2 - domovní studna, Andělská Hora; HV1 - vrt v obci Andělská Hora; HV3 a JH141 - vrty v trase komunikace mezi obcemi Olšová Vrata a Hůrky; JH153 a JH168 - vrty v trase komunikace severovýchodně od obce Olšová Vrata). Z porovnání hodnot záměrů úrovně hladiny podzemní vody v roce 2017 a z předešlých let vyplývá, že za posledních cca 10 – 15 let došlo převážně k úbytkům podzemních vod, zejména u vrtu JH168. Největší rozdíl v úrovni hladiny činí cca 1,0 m, což se pohybuje při horní hranici obvyklého rozmezí hodnoty kolísání hladiny v průběhu hydrologického cyklu. Období provádění záměru v roce 2017 (říjen) odpovídalo normálním až mírně sníženým stavům hladin podzemních vod v mělkých vrtech.

Chemismus podzemní vody

Hydrogeologický rajón základní vrstvy 5131 – Rakovnická pánev spadá do skupiny Permokarbonu limnických pánví. Zvodeň je vázaná na kolektor, který litologicky představuje pískovce a slepence. Propustnost je průlino-puklinová. Podzemní voda s volnou hladinou se dále vyznačuje střední transmisivitou $1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí $0,3 - 1,0 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

Kolektor rajónu 6230 - Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky litologicky odpovídá břidlicím a drobám, které poskytují puklinovou propustnost. Hladina podzemní vody je volná. Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $< 1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací v rozmezí $0,3 - 1,0 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem Ca-Na-HCO₃.

Hydrogeologický rajón 6120 - Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň je vázaný na kolektor, jenž je tvořen převážně metamorfními horninami. Podzemní voda, která se akumuluje pomocí puklinové

propustnosti metamorfik, má volnou hladinu. Její transmisivita je nízká $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizace $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemický typ Ca-Na-HCO_3 .

Hydrogeologický rajón 6112 - Krystalinikum Slavkovského lesa je tvořen kolektorem s granitickými horninami. Na ně se váže podzemní voda o volné hladině, nízké transmisivitě $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizaci $\leq 0,3 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickém typu $\text{Ca-Mg-HCO}_3\text{-SO}_4$. Propustnost je vázána na pukliny v granitoidech.

Hydrogeologický rajón 2120 - Sokolovská pánev tvoří severozápadní část území, vyskytující se v Karlových Varech. Podzemní voda je vázána na sedimenty (pískovce a slepence), ve kterých se nachází zvrstvení s napjatou hladinou. Propustnost je vázána na pukliny a průliny (puklinovo-průlinová). Podzemní voda se vyznačuje nízkou transmisivitou $<0,0001 \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, mineralizací $0,3\text{-}1 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}$ a chemickým typem $\text{Ca-Na-HCO}_3\text{-SO}_4$.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les.

Obrázek 28 CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les



Zdroj: Podkladová mapa WMS ARCDATA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Ochranné pásmo vodního zdroje

V řešeném území je vymezeno několik ochranných pásem vodního zdroje.

V rámci stavebního úseku D6 Knínice - Bošov se nachází dvě ochranná pásma vodních zdrojů, a sice vrtaná studna Verušičky a Čichalov prameniště. Trasa projektované komunikace prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Trasa v úseku cca 7,600 – 7,900 prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany trasa ale nezasahuje. V bezprostřední blízkosti projektované trasy úseku D6 Knínice - Bošov se nenachází žádné zdroje hromadného ani individuálního zásobování, které by mohly být stavbou ovlivněny.

Nejzápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Ochranné pásmo bylo vyhlášeno opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice nevyskytují. Kromě obce Bochov zásobované z vodovodního řadu jsou ostatní obce v okolí trasy zásobovány z místních individuálních vodních zdrojů (domovní kopané a vrtané studny). Jedná se o studny v místních částech Zlatá Hvězda, Herstošice a Nový Dvůr.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. V blízkosti záměru se nachází zdroj pro hromadné zásobování podzemní vodou s názvem Žalmanov vrty, studny s ochranným pásmem vydaným OkÚ Karlovy Vary pod číslem rozhodnutí ŽP/976/91-235 ze dne 06. 9. 1991. Obyvatelé dotčených částí obcí Andělská Hora, Žalmanova a Horních Tašovic jsou převážně napojeni na veřejné vodovody. Zdroj vody pro vodovody Žalmanov a Horní Tašovice se nachází mimo potencionálně ovlivnitelné území, avšak zdroj vody pro spodní část obce Andělská Hora se nachází v oblasti možného ovlivnění stavbou. Ve všech obcích jsou kromě vodovodu větší či menší mírou využívány pro individuální zásobování užitkovou, popřípadě také pitnou vodou, také domovní studny. Ve vzdálenosti cca 300 m jižně od začátku úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází ochranné pásmo II. stupně vodárenské přehradní nádrže Žlutice stanovené opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 dne 3. 9. 2012.

Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV (Chebská pánev a Slavkovský les – 214). Dále také se řešený záměr nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Trasa záměru spadá převážně do 2. stupně ochrany (II A, II B), pouze v úseku km 4,700 až 5,100 prochází po hranici 1. stupně ochrany. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary. V blízkosti trasy stavby se nachází také některé domovní studny.

C. II. 3. Půda

V souvislosti s projektovými dokumentacemi jednotlivých staveb (částí) záměru byly v minulosti zpracovány následující pedologické průzkumy, ze kterých vychází údaje uvedené v této kapitole. Jedná se o:

- Pedologický průzkum, Silnice R6 Knínice - Bošov, PRAGOPROJEKT a.s., únor 2007
- Pedologický průzkum a průzkum zemníků, Silnice R6 Žalmanov - Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005
- Pedologický průzkum, Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov, PRAGOPROJEKT a.s., duben 2008

- Pedologický průzkum, Silnice R6 Karlovy - Vary - Olšová Vrata, PRAGOPROJEKT a.s., červenec 2009

V pedologických průzkumech byl určen půdní pokryv a byla provedena klasifikace půdních genetických představitelů. Dále byly stanoveny mocnosti humusových horizontů, byl stanoven obsah organické hmoty, půdní reakce zemin a na základě těchto šetření byl proveden návrh na hloubku skrývky i možného využití skrytých zemin.

Celé území stavby **D6 Knínice - Bošov** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná se o středně kvalitní půdy, v případě lesních půd málo kvalitní. Zeminy jsou s relativně nízkou reakcí a vysokým obsahem humusu maximálně střední kvality. Často se jedná o zeminy štěrkovité až kamenité, z čehož vychází i návrh hloubky skrývky. Jedná se o zeminy pouze nízké kvality, které lze využít pro biologickou rekultivaci, výrobu kompostů či pro konečnou úpravu terénu při ozeleňování. Na lokalitách lesních půd a antrozemě není navržena žádná skrývka. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle provedených průzkumů v rozmezí 10 – 30 cm.

Tabulka 84 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Knínice - Bošov

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	7,9 - 7,3	Kambizem modální	0 - 20	20
2	7,3 - 7,2	Kambizem modální	0 - 10	0
3	7,2 - 6,2	Kambizem modální	0 - 20	20
4	6,2 - 5,5	Kambizem modální	0 - 30	30
5	5,5 - 5,3	Antrozem	0 - 20	0
6	5,3 - 4,1	Kambizem lithická	0 - 10	10
7	4,1 - 3,1	Kambizem modální	0 - 30	30
8	3,1 - 2,3	Kambizem modální	0 - 30	30
9	2,3 - 1,9	Kambizem modální	0 - 10	20
10	1,9 - 0,0	Kambizem lithická	0 - 10	10

Naprostu převažujícími půdními typy v rámci stavby **D6 Žalmanov - Knínice** jsou kambizemě na jílovito - kamenitých svahových uloženinách. Půdy jsou hluboké, slabě až středně skeletovité. V místech dočasného zamokření se nachází hnědé půdy oglejené (kambizem pseudoglejová). Na svahových hlínách s tufitickou příměsí (vulkanické uloženiny Doupovských hor) jsou lokálně vyvinuty illimerizované hnědozemě. I tyto půdy jsou hluboké, bezskeletovité až slabě skeletovité. V místech terénních depresí s trvalejším zamokřením, v údolích, v údolních nivách jsou vyvinuty gleje. Půdní pokryv silničních příkopů, zářezů a náspů železniční tratě je tvořen antrozeměmi. Mocnost ornice se pohybuje dle provedených průzkumů v rozmezí 15 – 40 cm.

Tabulka 85 Mocnost ornice v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice

Km stavby	Mocnost ornice (cm)	Km stavby	Mocnost ornice (cm)
0,050 - 0,210	15	5,280 - 4,100	20
0,210 - 0,750	25	4,100 - 4,860	30
0,750 - 1,100	20	4,860 - 4,505	25
1,100 - 1,300	15	4,510 - 4,850	20
1,380 - 1,560	25	4,950 - 5,000	30
1,560 - 1,730	30	5,100 - 5,550	30
1,730 - 1,830	40	5,550 - 5,750	15
1,830 - 2,050	35	5,750 - 5,800	30
2,050 - 2,180	25	5,800 - 5,900	25
2,180 - 2,280	15	5,900 - 6,200	30
2,330 - 2,530	30	6,200 - 6,300	20
2,530 - 2,830	20	6,300 - 6,430	30

Km stavby	Mocnost ornice (cm)	Km stavby	Mocnost ornice (cm)
2,830 - 2,960	15	6,430 - 6,630	40
2,960 - 3,270	30	6,630 - 6,760	25
3,270 - 3,450	35	6,760 - 6,960	40
3,450 - 5,010	40	6,960 - 7,300	20
5,010 - 5,280	25		

Celé území stavby **D6 Olšová Vrata - Žalmanov** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná o středně až málo kvalitní půdy, v případě lesních půd o velmi málo kvalitní půdy. V území jsou zastoupeny vesměs středně až málo kvalitní zeminy s převážně kyselou reakcí a nízkým až středním obsahem humusu, který má u půd tohoto typu maximálně střední kvalitu. V případě lesních půd či půd zamokřených je obsah humusu vysoký, ale jedná se o humus velmi málo kvalitní. Z toho vychází i návrh hloubky skrývky. Často se jedná o zeminy se značným obsahem štěrku. Půdy lze využít pro biologickou rekultivaci, výrobu kompostů či pro konečnou úpravu terénu při ozeleňování. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle průzkumů v rozmezí 10 – 35 cm.

Tabulka 86 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	8,0 - 7,8 - odbočka směr chaty	Kambizem modální	0 - 20	20
2	7,8 - 7,7 - deprese	Fluvizem oglejená	0 - 40	40
3	8,0 - 7,8 - odbočka k vesnici	Kambizem modální	0 - 35	35
4	7,8 - 7,2	Fluvizem glejová	0 - 30	0
5	7,2 - 6,9	Kambizem modální	0 - 30	30
6	6,9 - 6,1	Kambizem modální oglejená	0 - 30	30
7	6,1 - 5,0	Kambizem modální oglejená	0 - 20	20
8	5,0 - 4,5	Kambizem modální	0 - 30	30
9	4,5 - 4,0	Kambizem modální	0 - 30	30
10	4,0 - 3,5	Kambizem lithická	0 - 10	10
11	3,5 - 2,8	Kambizem dystrická	0 - 20	20
12	2,8 - 2,2	Kambizem modální oglejená	0 - 30	30
13	2,2 - 1,7	Kambizem lithická	0 - 20	20
14	1,7 - 1,3	Antrozem	0 - 22	0
15	1,3 - 0,5	Kambizem dystrická	0 - 15	0
16	0,5 - 0,0	Kambizem dystrická	0 - 10	0

Celé území stavby **D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata** je tvořeno relativně homogenním půdním pokryvem - kambizeměmi. Jedná o středně kvalitní půdy, v případě lesních půd o málo kvalitní půdy. Vyšší obsah humusu, který má u tohoto typu maximálně střední kvalitu nestačí vyrovnat negativní vlastnosti půdní reakce a příměsi skeletu. Hloubka humusového horizontu se pohybuje dle průzkumů v rozmezí 0 – 35 cm.

Tabulka 87 Charakteristika půd v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
1	0 - 0,8	Kambizem oglejená	0 - 22	22
2	0,8 - 1,2	Kambizem mesobazická	0 - 10	10
3	1,2 - 1,4	Kambizem oglejená	0 - 20	20
4	1,4 - 4,9	Kambizem mesobazická	0 - 9	9
5	4,9 - 5,1	Kambizem modální eubazická	0 - 20	20
6	5,1 - 5,6	Pseudoglej modální	0 - 15	15

Lokalita č.	Km stavby	Půdní pokryv	Hloubka humusového horizontu (cm)	Hloubka skrývky (cm)
7	5,6 - 5,65	Pseudoglej modální	0 - 20	20
8	5,65 - 5,8	Kambizem modální eubazická	0 - 35	35
9	5,8 - 6,0	Kambizem modální eubazická	0 - 22	22
10	6,0 - 6,2	Kambizem modální eubazická	0 - 29	29
11	6,2 - 6,3	Kambizem mesobazická	0 - 10	10
12	6,3 - 6,35	Pseudoglej modální	0 - 30	30
13	6,35 - 7,35	Kambizem mesobazická	0 - 8	8
14	7,35 - 7,55	Glej modální	0 - 22	22

C. II. 4. Biologická rozmanitost

V zájmové lokalitě navrhovaného záměru již v minulosti proběhla celá řada biologických průzkumů:

- Biologický průzkum, Rychlostní komunikace R6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (Evernia, 2003),
- Projekt záchranného transferu – lokalita prstnaticů Olšová Vrata (Bušek, 2009),
- Hodnocení záměru „Rychlostní komunikace R6 v úsecích: R6 Olšová Vrata – Žalmanov, R6 Žalmanov – Knínice, R6 Knínice-Bošov, R6 Bošov – Lubenec“, Posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb. (Melichar, 2005),
- Migrační studie, Nové Strašecí – Karlovy Vary (Olivia s. r. o., 2010),
- Mapování výskytu obojživelníků na významných lokalitách podél komunikace R6 (křižovatka I/27 – Olšová Vrata) (Pravec, 2013),
- R6 křižovatka I/27 – Karlovy Vary, screening report (ARR – Agentura regionálního rozvoje spol. s r. o., 2014),
- R6 Žalmanov – Knínice, expertní hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Volf, 2015),
- Revizní biologický průzkum: D6, Nové Strašecí – křižovatka I/27 a D6, křižovatka I/27 – Olšová Vrata (Fischer, 2017).

S využitím výše uvedených podkladů bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které je přílohou č. 5 předkládané dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla především aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikacních druhů a cenných biotopů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které byly k dispozici.

Biogeografické a fyto geografické členění

Z biogeografického hlediska jsou záměrem D6 - Karlovarský kraj dotčeny následující bioregiony: 1.13 Doupovský bioregion, 1.16. Rakovnicko – Žlutický bioregion, 1.60 Hornoslavkovský bioregion, 1.26 Chebsko – Sokolovský bioregion (Culek, M. a kol. 1996).

Z hlediska fyto geografického členění ČR se území nalézá v Českém termofytiku (fyto geografický okrsek Doupovská pahorkatina) a Českomoravském mezofytiku (fyto geografické okrsky Žlutická pahorkatina, Doupovské vrchy, Toužimská vrchovina, Kaňon Teplé a Sokolovská pánev).

Flóra

Potenciální přirozená vegetace

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR jsou v řešeném území zastoupeny tyto prvky potenciální přirozené vegetace: černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), violková bučina (*Violo reichenbachianae-Fagetum*), biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum*), biková bučina (*Luzulo-Fagetum*), podmáčená rohozcová smrčina (*Mastigobryo-Piceetum*), místy v komplexu s rašelinou smrčinou (*Sphagno-Piceetum*).

Potenciální vegetaci východního okraje Doupovského bioregionu jsou teplomilné doubravy (*Quercion pubescenti-petraeae*). Při menších potůčcích jsou potenciálními společenstvy *Carici remotae-Fraxinetum* a *Arunco-Alnetum*. Na vlhkých stanovištích se vyskytují louky svazu *Calthion*, v níž místy dominuje ostřice trsnatá (*Carex cespitosa*).

Potenciální vegetaci Rakovnicko – Žlutického bioregionu tvoří maloplošná mozaika různých typů lesní vegetace. V lesích jsou to acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*). Podél vodních toků jsou luhy (*Stellario-Alnetum* a zřejmě i *Pruno-Fraxinetum* a *Carici remotae-Fraxinetum*).

V Hornoslavkovském bioregionu tvoří potenciální vegetaci na plošinách bikové bučiny a podmáčené smrčiny. Na obvodových svazích vrchoviny se vyskytují květnaté bučiny a suťové lesy. V současné době však převažují kulturní smrčiny, zachována jsou rašeliniště a fragmenty bučin na svazích. Četné vlhké louky s upolínem degradují, mimo jiné i zarůstáním bolševníkem. Obecně lze říci, že biota Slavkovského regionu je dosti podobná Krušným horám. Na hadcích se nachází specifická biota, dokonce s endemickým rožcem hadcovým a reliktními hadcovými vřesovými bory se smrkem.

Potenciální vegetaci Chebsko – Sokolovského bioregionu tvoří (tvořily) především acidofilní doubravy, které pouze podél Ohře zastupují ochuzené dubohabřiny. Bezprostředně podél vodních toků byly luhy, na podmáčených místech pak bažinné olšiny.

Aktuální vegetace zájmového území

Podrobné kontroly území zaměřené na aktuální stav území byly provedeny 20. 7., 21. až 22. 8., 4. 9. a 19. 10. 2017. Cílem aktuálního botanického průzkumu bylo mj. ověřit výskyt zvláště chráněných druhů vyšších rostlin, se zohledněním dřívějších nálezů v území.

Většina trasy předmětného záměru je vedena převážně přes pole, kulturní louky a lesní plochy. V území řešeného záměru se ale biotopy antropogenního charakteru střídají s mozaikou přírodních biotopů, často i relativně hodnotných, zejména v případě některých lesních biotopů a lučních mokřadních ploch. Dále je uveden přehled sledovaných přírodních či přírodě blízkých lokalit:

- lokalita 1 - km cca 1,9 - 2,4 úseku D6 Knínice - Bošov (údolí Velké Trasovky a Lučního potoka)
- lokalita 2 - km cca 5,2 - 5,5 úseku D6 Knínice - Bošov (údolí Malé Trasovky)
- lokalita 3 - km cca 6,2 úseku D6 Knínice - Bošov - km cca 0,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 4 - km cca 1,1 - 2,0 úseku D6 Žalmanov - Knínice (Ratibořský potok a přilehlé plochy)
- lokalita 5 - km cca 2,2 - 4,0 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 6 - km cca 4,5 - 4,9 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 7 - km cca 5,1 - 6,3 úseku D6 Žalmanov - Knínice
- lokalita 8 - km cca 6,4 - 6,9 úseku D6 Žalmanov - Knínice (okolí Silničního rybníka)
- lokalita 9 - km cca 0,0 - 0,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- lokalita 10 - km cca 0,8 - 1,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 11 - km cca 1,2 - 1,3 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 12 - km cca 1,7 - 2,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 13 - km cca 3,4 - 3,8 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 14 - km cca 6,3 - 6,5 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov
- lokalita 15 - km cca 1,8 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 16 - km cca 2,5 - 2,6 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 17 - km cca 4,0 - 4,1 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 18 - km cca 4,4 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 19 - km cca 4,9 - 5,2 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 20 - km cca 5,0 - 5,4 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 21 - km cca 5,6 - 5,7 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 22 - km cca 5,9 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 23 - km cca 7,1 - 7,3 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata
- lokalita 24 - km cca 6,9 - 7,6 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

V následujícím souhrnu je uveden přehled zjištěných významných druhů rostlin:

hrachor bahenní (*Lathyrus palustris*) – KO, C1t. Z území je uváděn negarantovaný nález (2010) ze severní části lokality 23 při okraji záměru.

kuřinka solná (*Spergularia salina*) – KO, C1t. Obligátní halofyt, mimo původní stanoviště se druhotně vyskytuje zejména kolem silnic. Podobný nález je uváděn z okraje silnice stávající I/6 JZ od Skřipové z roku 2013 (Anonymus 2017). Uvedená ochrana a ohrožení se tak na tento druhotný výskyt nevztahuje.

hvozdík pyšný (*Dianthus superbus*) – SO, C2t. Uváděn v rámci lokality 24 mimo trasu záměru, avšak v blízkosti (Anonymus 2017).

chrpa horská (*Centaurea montana*) – SO, C2r. V území uváděna z lokality 1 z těsné blízkosti záměru (Anonymus 2017).

kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, C3. Potvrzen v olšině u Silničního rybníka (lokalita 8) bezprostředně při okraji stavby (záměru).

rdest alpský (*Potamogeton alpinus*) – SO, C2b. V trase záměru nezjištěn, uváděn z blízké lokality Toto-Karo (součást lokality 5). Rovněž potvrzen na rybníčku na lokalitě 23.

vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, C3. Uváděna z blízké lokality Toto-Karo (součást lokality 5). V trase záměru potvrzena v nivě Bochovského potoka na lokalitě 23.

všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, C2t. V území zaznamenán na lokalitě 6 v bezprostředním okolí záměru u železnice.

lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, C4. Nalezena v bezprostředním okolí stavby ve fragmentech doubrav na lokalitě 19, záměr zasahuje do místa výskytu na lokalitě 16.

oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, C3. Poměrně hojný výskyt v údolní nivě Pstružného (Velká Trasovka) a Lučního potoka (lokalita 1), rovněž zaznamenán v nivách Ratibořského potoka a Malé Trasovky (lokalita 2 a 4).

prha arnika (*Arnica montana*) – O, C3. Jednotlivě nalezena v blízkém okolí stavby, mimo plochu záměru na lokalitě 11 a 17.

prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, C3. Druh se vyskytuje napříč celým územím na řadě lokalit,

charakteristický pro podmáčené louky, místy i početnější. Potvrzen u rybníka východně od Zlaté Hvězdy, dále na lokalitách 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22.

upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O, C3. Podobně jako předchozí v území široce rozšířený druh, je vázaný na mokřadní stanoviště. Většinou jednotlivý nebo ostrůvkovitý výskyt. Potvrzen na lokalitě 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 17, 19, 21, 22.

vachta trojlistá *Menyanthes trifoliata* – O, C3. Aktuálně nepotvrzena, dřívější výskyt je uváděn na lokalitě 19 mimo prostor stavby (Anonymus 2017).

třešeň křovitá (*Prunus fruticosa*) – C2t. Jedná se o cenný nález (Kočvara 2012), druh byl potvrzen i aktuálně, na východně orientované sušší stránce nad Velkou Trasovkou, kde rostou jednotlivé keře (lokalita 1). Jedná se o místo pod vedením VVN mimo trasu komunikace, vhodná bude ochrana druhu před pojezdy a deponiemi.

jetel kaštanový (*Trifolium spadiceum*) – C2t. V území roztroušeně na více lokalitách, zejména zachovalejších podmáčených biotopech. Zjištěn na lokalitě 3, 5, 12, 17 a 22.

hladyš širolistý *Laserpitium latifolium* – C3. Uváděn z lokality 19 (Evernia 2003).

hrachor horský (*Lathyrus linifolius*) – C3. Potvrzen na lokalitě 17 a 19.

okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*) – C3. Zjištěn na rybníčku severně od Bošova, rybníčku východně od Zlaté Hvězdy (lokalita 3).

ostřice stinná (*Carex umbrosa*) – C3. Zjištěna na lokalitě 13, 14 a 22.

pcháč bělohlavý (*Cirsium eriophorum*) – C3. Potvrzen na lokalitě 1, 3 a 5.

rdest tupolistý (*Potamogeton obtusifolius*) – C3. Uváděn z lokality 5 (Anonymus 2017).

třezalka rozprostřená (*Hypericum humifusum*) – C3. Potvrzena na lokalitě 22.

vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) – C3. Uváděna z lokality 17, 22.

zvonečník černý (*Phyteuma nigrum*) – C3. Potvrzen na lokalitě 17.

bradáček vejčitý (*Listera ovata*) – C4a. Uváděn z lokality 22.

bublinatka jižní (*Utricularia australis*) – C4a. Uváděna z lokality 5 (Anonymus 2017).

hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*) – C4a. Uváděn z lokality 22.

kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) – C4a. V území rozšířený druh, vyskytuje se napříč lokalitami. Potvrzen na lokalitě 4, 8, 9, 11, 13, 14, 17, 19, 22.

mochna bahenní (*Comarum palustre*) – C4a. V území zejména v nivě Malé a Velké Trasovky, Ratibořského potoka, litorál Silničního rybníka, Velkého tašovického rybníka. Potvrzena na lokalitě 5, 8, 9, 11, 13, 17, 19.

ostřice dvouřadá (*C. disticha*) – C4a. V území hojná na řadě mokřadních stanovišť, zjištěna na lokalitě 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14.

ostřice latnatá (*C. paniculata*) – C4a. Potvrzena na lokalitě 4, 12, 13.

ostřice trsnatá (*C. cespitosa*) – C4a. Potvrzena na lokalitě 1, 2, 4, 8, 10, 11, 12, 14.

prvosenka jarní (*Primula veris*) – C4a. Pozorována na lokalitě 1.

rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*) – C4a. Uváděn z lokality 17.

svízel severní (*Galium boreale*) – C4a. Pozorován na lokalitě 1 na východně orientované sušší stránce nad Velkou Trasovkou.

vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*) – C4a. V území roztroušeně na více lokalitách, pozorována na lokalitě 6, 9, 11, 13, 14, 19.

Z významných invazních druhů rostlin byl v zájmovém území zaznamenán zejména bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*). V rámci zkoumaného území se dále vyskytují zejména vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), lokálně trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*), janovec metlatý (*Cytisus scoparius*), rukevnik východní (*Bunias orientalis*), topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*), zlatobýl kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*).

V rámci provedeného Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů (příloha č. 5 dokumentace EIA) a předchozích průzkumů bylo v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zjištěno 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14 zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se však v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje, jedná se o druhotný výskyt. Z ostatních druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze negativní dotčení vyloučit. Dotčení záměrem se předpokládá u sedmi druhů – kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O.

Vlivy předmětného záměru na chráněné druhy rostlin dle přílohy č. II vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, jsou posouzeny v kapitole D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Lesy

Trasa D6 - Karlovarský kraj vede z převážné většiny po zemědělské půdě, zasahuje však i do lesních pozemků. V rámci jednotlivých staveb lze velikost zásahu do lesních porostů definovat jejich záborem takto:

D6 Knínice - Bošov:	1,59 ha
D6 Žalmanov – Knínice*:	2,70 ha
D6 Olšová Vrata - Žalmanov:	3,43 ha
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**:	18,49 ha

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k záboru lesních pozemků většímu o cca 9 640 m². MÚK Bochov ve variantě A do PUPFL nezasahuje vůbec.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde k navýšení záboru lesních pozemků o cca 6 165 m².

Celkový zásah do lesních porostů vlivem realizace stavby D6 – Karlovarský kraj lze vyčíslit jako trvalý zábor cca 26,22 ha, dočasný zábor nad 1 rok o výměře cca 9,92 ha a dočasný zábor do 1 roku o výměře cca 3,89 ha. V řešeném území se jedná o hospodářské lesy.

Podle porostní mapy Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů jsou stavbou D6 – Karlovarský kraj dotčeny lesy smíšené až listnaté různého druhového složení. V rámci jednotlivých staveb budou dotčeny tyto soubory lesního typu:

D6 Knínice - Bošov:	2C - vysýchavá buková doubrava, 3K - kyselá dubová bučina, 4A - lipová bučina, 4S - svěží bučina
---------------------	--

D6 Žalmanov - Knínice: 4S - svěží bučina, 4K - kyselá bučina, 6P - kyselá smrková jedlina, 5S - svěží jedlová bučina, 5O - svěží buková jedlina, 6O - svěží smrková jedlina,

D6 Olšová Vrata - Žalmanov: 5O - svěží buková jedlina, 5S - svěží jedlová bučina, 5P - kyselá jedlina, 5K - kyselá jedlová bučina

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata: 6G - podmáčená smrková jedlina, 6P - kyselá smrková jedlina, 5K - kyselá jedlová bučina, 6Q - chudá smrková jedlina, 5I - uléhavá kyselá jedlová bučina, 4Z - zakrslá bučina, 4K - kyselá bučina, 4I - uléhavá kyselá bučina, 3L - jasanová olšina, 5V - vlhká jedlová bučina, 5S - svěží jedlová bučina, 5K - kyselá jedlová bučina, 4O - svěží dubová jedlina, 3O - jedlodubová bučina, 3N - kamenitá kyselá dubová bučina

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro posouzení dřevin rostoucích mimo les byla zpracována Aktualizace dendrologického průzkumu dřevin, která tvoří samostatnou přílohu č. 9 předkládané dokumentace EIA.

Mimolesní zeleň je v prostoru záměru D6 - Karlovarský kraj zastoupena následujícími druhy stromů a keřů:

Tabulka 88 Druhové složení mimolesní zeleně

STROMY		STROMY	
český název	latinský název	český název	latinský název
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>
bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	modřín opadavý	<i>Larix decidua</i>
dub	<i>Quercus sp.</i>	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>
hloh	<i>Crataegus sp.</i>	olše šedá	<i>Alnus incana</i>
hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>	ořešák královský	<i>Juglans regia</i>
jabloň	<i>Malus sp.</i>	slivoň švestka	<i>Prunus domestica</i>
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>
javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	topol vlašský	<i>Populus nigra 'Italica'</i>
javor mléč	<i>Acer platanooides</i>	topol osika	<i>Populus tremula</i>
jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	třešeň	<i>Cerasus sp.</i>
jilm drsný	<i>Ulmus glabra</i>	vrba	<i>Salix sp.</i>
jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum</i>	vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>
KEŘE		KEŘE	
český název	latinský název	český název	latinský název
bez černý	<i>Sambucus nigra</i>	slivoň trnka	<i>Prunus spinosa</i>
bez hroznatý	<i>Sambucus racemosa</i>	šeřík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>
hloh	<i>Crataegus sp.</i>	vrba	<i>Salix sp.</i>
ostružiník maliník	<i>Rubus idaeus</i>	vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
růže šípková	<i>Rosa canina</i>		

Kvalitu a množství mimolesní vzrostlé zeleně v místě záborů pro výstavbu nové komunikace lze charakterizovat jako průměrnou až nadprůměrnou. Vzrostlou zeleň lze převážně charakterizovat jako zeleň antropogenního původu, jedná se především o výsadby podél stávajících komunikací a sady a okrasné výsadby v zástavbě. Část zeleně dále tvoří porosty autochtonní - přirozeného původu. Jedná se

především o vzrostlé náletové porosty na celém území stavby, především podél vodních toků a v okrajových částech lesních porostů.

Fauna

Aktuální fauna

Pro řešený záměr bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které je přílohou č. 5 předkládané dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla mj. aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikačních druhů a cenných biotopů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které jsou k dispozici.

Podrobné kontroly území zaměřené na aktuální stav území a migraci v území byly provedeny 20. 7., 21. až 22. 8., 4. 9. a 19. 10. 2017.

Níže je uveden výčet zaznamenaných významných a zvláště chráněných druhů. U každého druhu je uveden stupeň ohrožení, a to podle přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, podle Červených seznamů ČR (Farkač et al. 2005, Šťastný & Bejček 2003, Zavadil & Moravec 2003, Anděl a & Červený 2003). Dále je uvedeno, zda se druh nachází v Příloze I Směrnice 79/409/EHS nebo v příloze II nebo IV Směrnice 92/43/EHS. Zákonem chráněné druhy: O – Ohrožený druh, SO – Silně ohrožený druh, KO – Kriticky ohrožený druh; Červené seznamy obratlovců ČR: EX – Vyhynulý, RE – Druh vymizelý na území ČR, EW – Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, CR – Kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – Zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, NE – nevyhodnocené druhy, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje. I, II, IV – druh je uveden v příslušné příloze Směrnice 79/409/EHS nebo 92/43/EHS.

Bezobratlí

šídlatka kroužkovaná (*Sympecma paedisca*) – SO, CR, II, IV
 šídélko jarní (*Coenagrion lunulatum*) – CR
 vážka jarní (*Sympetrum fonscolombii*) – EN
 vážka čárkovaná (*Leucorrhinia dubia*) – VU
 šídlatka tmavá (*Lestes dryas*) – VU
 šídlatka brvnatá (*Lestes barbarus*) – VU
 mravenec otročící (*Formica fusca*) – O
 mravenec (*Formica cunicularia*) – O
 mravenec (*Formica lemmani*) – O
 mravenec (*Formica rufibarbis*) – O
 čmelák luční (*Bombus pratorum*) – O
 čmelák polní (*Bombus pascuorum*) – O
 čmelák zemní (*Bombus terrestris*) – O
 čmelák hájový (*Bombus lucorum*) – O
 čmelák skalní (*Bombus lapidarius*) – O
 pačmelák dlouhosrstý (*Bombus barbutellus*) – O
Euodynerus notatus – VU
 zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) – O
 svižník polní (*Cicindela campestris*) – O
 batolec červený (*Apatura ilia*) – O
 batolec duhový (*Apatura iris*) – O
 otakárek fenyklový (*Papilio machaon* Linnaeus), 1758 – O
 bělopásek topolový (*Limenitis populi* Linnaeus, 1758) – O
 hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*) – CR, II
 perleťovec severní (*Boloria aquilonaris*) – EN
 hnědásek rozrazilový (*Melitaea diamina*) – EN
 bourovec pryšcový (*Malacosoma castrense*) – EN
 bělásek ovocný (*Aporia crataegi*) – NT
 modrásek bělopásný (*Aricia eumedon*) – VU
 modrásek lesní (*Cyaniris semiargus*) – VU
 pabourovec pampeliškový (*Lemonia taraxaci*) – VU
 osenice tečkovaná (*Eugnorisma depuncta*) – VU
 zavíječ bahenní (*Ostrinia palustralis*) – VU

Obratlovci

pstruh obecný (*Salmo trutta*) – LC
 hrouzek obecný (*Gobio gobio*) – LC
 střevlička východní (*Pseudorasbora parva*)
 střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*) – O, VU
 vranka obecná (*Cottus gobio*) – O, VU, II
 jelec tloušť (*Squalius cephalus*) – LC
 plotice obecná (*Rutilus rutilus*) – LC
 mřenka mramorovaná (*Barbatula barbatula*) – LC
 okoun říční (*Perca fluviatilis*) – LC
 slunka obecná (*Leucaspis delineatus*) – CR
 siven americký (*Salvelinus fontinalis*)
 pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*)
 lipan podhorní (*Thymallus thymallus*)
 čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) – SO, NT
 čolek horský (*Mesotriton alpestris*) – SO, NT
 čolek velký (*Triturus cristatus*) – SO, EN, II, IV
 ropucha obecná (*Bufo bufo*) – O, NT
 skokan hnědý (*Rana temporaria*) – NT
 skokan ostronosý (*Rana arvalis*) – KO, EN, IV
 skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*) – KO, NT
 skokan zelený (*Pelophylax esculentus*) – SO, NT
 skokan krátkonohý (*Pelophylax lessonae*) – SO, VU, IV
 kuňka obecná (*Bombina bombina*) – SO, EN, II, IV
 blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) – SO, NT, IV
 ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) – SO, NT
 ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) – SO, NT, IV
 užovka obojková (*Natrix natrix*) – O, LC
 slepýš křehký (*Anguis fragilis*) – SO, LC
 užovka hladká (*Coronella austriaca*) – SO, VU, IV
 zmijs obecná (*Vipera berus*) – KO, VU
 potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*) – O, VU
 potápka roháč (*Podiceps cristatus*) – O, VU
 volavka bílá (*Egretta alba*) – SO, I
 volavka popelavá (*Ardea cinerea*) – NT

čáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>) – O, NT, I	racek bělohavý (<i>Larus cachinnans</i>) – VU
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>) – SO, VU, I	holub doupňák (<i>Columba oenas</i>) – SO, VU
husa velká (<i>Anser anser</i>) – EN	výr velký (<i>Bubo bubo</i>) – O, EN, I
labuť velká (<i>Cygnus olor</i>) – VU	kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>) – SO, VU, I
kopřivka obecná (<i>Anas strepera</i>) – O, VU	sýc rousný (<i>Aegolius funereus</i>) – SO, VU, I
čírka obecná (<i>Anas crecca</i>) – O, CR	kalous ušatý (<i>Asio otus</i>) – LC
čírka modrá (<i>Anas querquedula</i>) – SO, CR	rorýs obecný (<i>Apus apus</i>) – O
lžičák pestrý (<i>Anas clypeata</i>) – SO, CR	ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>) – SO, VU, I
hohol severní (<i>Bucephala cingula</i>) – SO, EN	krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>) – SO, VU
morčák velký (<i>Mergus merganser</i>) – KO, CR	žluna šedá (<i>Picus canus</i>) – VU, I
včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>) – SO, EN, I	žluna zelená (<i>Picus viridis</i>) – LC
orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>) – KO, CR, I	datel černý (<i>Dryocopus martius</i>) – LC, I
luňák hnědý (<i>Milvus migrans</i>) – KO, CR, I	strakapoud malý (<i>Dendrocopos minor</i>) – VU
luňák červený (<i>Milvus milvus</i>) – KO, CR, I	vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>) – O, LC
moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>) – O, VU, I	jiříčka obecná (<i>Delichon urbica</i>) – NT
moták pilich (<i>Circus cyaneus</i>) – SO, CR, I	linduška luční (<i>Anthus pratensis</i>) – LC
moták lužní (<i>Circus pygargus</i>) – SO, EN, I	bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>) – O, LC
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>) – O, VU	bramborníček černohlavý (<i>Saxicola torquata</i>) – O, VU
krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>) – SO, VU	bělořit šedý (<i>Oenanthe oenanthe</i>) – SO, EN
orel křiklavý (<i>Aquila pomarina</i>) – KO, RE, I	pěnice vlašská (<i>Sylvia nisoria</i>) – SO, VU, I
orlovec říční (<i>Pandion haliaetus</i>) – KO, I	lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>) – O, LC
ostříž lesní (<i>Falco subbuteo</i>) – SO, EN	lejsek černohlavý (<i>Ficedula hypoleuca</i>) – NT
sokol stěhovavý (<i>Falco peregrinus</i>) – KO, CR, I	lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>) – SO, VU, I
koroptev polní (<i>Perdix perdix</i>) – O, NT	sýkora parukářka (<i>Parus cristatus</i>) – LC
křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>) – SO, NT	žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>) – SO, LC
chřástal kropenatý (<i>Porzana porzana</i>) – SO, EN, I	ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>) – O, NT, I
chřástal malý (<i>Porzana parva</i>) – KO, CR, I	ťuhýk šedý (<i>Lanius excubitor</i>) – O, VU
chřástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>) – SO, VU	ořešník kropenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>) – O, VU
chřástal polní (<i>Crex crex</i>) – SO, VU, I	krkavec velký (<i>Corvus corax</i>) – O, VU
jeřáb popelavý (<i>Grus grus</i>) – KO, CR, I	vrána černá (<i>Corvus corone</i>) – NT
kulík říční (<i>Charadrius dubius</i>) – VU	vrána šedá (<i>Corvus cornix</i>) – NT
čejka chocholatá (<i>Vanellus vanellus</i>) – VU	vrabec domácí (<i>Passer domesticus</i>) – LC
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>) – SO, EN	vrabec polní (<i>Passer montanus</i>) – LC
vodouš kropenatý (<i>Tringa ochropus</i>) – SO, EN.	strnad luční (<i>Miliaria calandra</i>) – KO, VU
racek chechtavý (<i>Larus ridibundus</i>) – VU	

netopýr vousatý (*Myotis mystacinus*) – SO, IV
netopýr Brandtův (*Myotis brandtii*) – SO, IV
netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*) – SO, IV
netopýr velkouchý (*Myotis bechsteinii*) – SO, DD, II, IV
netopýr velký (*Myotis myotis*) – KO, VU, II, IV
netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) – SO, IV
netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*) – SO, IV
netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*) – SO, IV
netopýr stromový (*Nyctalus leisleri*) – SO, DD, IV
netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*) – SO, IV
netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) – SO, IV
netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) – SO, DD, IV
netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*) – SO, DD, IV
netopýr černý (*Barbastella barbastellus*) – KO, II, IV
netopýr ušatý (*Plecotus auritus*) – SO, IV
netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*) – SO, IV
veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) – O, NE
sysel obecný (*Spermophilus citellus*) – KO, CR, II, IV
bobr evropský (*Castor fiber*) – SO, VU, II, IV
vydra říční (*Lutra lutra*) – SO, VU, II, IV
zajíc polní (*Lepus europaeus*) – NT

Dle provedeného Biologického hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů (příloha č. 5 dokumentace EIA) a dříve vyhotovených průzkumů lze konstatovat, že se v zájmovém území vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů dle přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, s vazbami na dotčené území.

V zájmovém území bylo zaznamenáno celkem 26 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy I Směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků uvedeny v seznamu chráněných druhů a poddruhů ptáků. Dále bylo zaznamenáno celkem 10 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy II Směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin v zájmu Společenství a jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany a 24 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy IV Směrnice 92/43/EHS v zájmu Společenství a vyžadují přísnou ochranu. Obecně lze konstatovat, že převážná většina výše uvedených druhů citovaných ve směrnici 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, resp. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků je chráněna rovněž vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výjimku tvoří pouze následující tři druhy, které nejsou uvedeny v citované vyhlášce: hnědásek chrastavcový (*Euphrydas aurinia*), žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*).

Vliv na jednotlivé druhy zvláště chráněných živočichů dle přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, jsou uvedeny v kapitole D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Migrace

Pro účely dokumentace EIA byla zpracována aktuální Rámcová migrační studie, ve které bylo zhodnoceno technické řešení záměru (na základě aktuálních projektových dokumentací) a aktuální stav dotčeného území. Rámcová migrační studie tvoří samostatnou přílohu č. 6 předkládané dokumentace EIA.

Dle podkladu AOPK ČR (který je výstupem projektu VaV-SP/2d4/36/08) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, je lokalita součástí území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému, tj. vlka obecného, rysa ostrovida, medvěda hnědého, losa evropského a jelena evropského. Migračně významné území je vymezeno především v západní části širšího území, s vymezením celkem čtyř dálkových migračních koridorů, které záměr kříží. Jedná se o:

- úsek v nivě Velké Trasovky (km 2,0 úseku D6 Knínice – Bošov),
- úsek jihozápadně od Vahaneče (km 7,9, respektive 0,0, na hranici úseku D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice),
- úsek mezi Silničním a Horním Bochovským rybníkem (km 0,25 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov),
- úsek cca 800 m severozápadně od Šibeničního Vrchu (Andělská Hora), (km 7,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata).

Dle kategorizace území ČR z hlediska výskytu a migrací velkých savců je lokalita záměru D6 – Karlovarský kraj (severozápadní část) součástí území kategorie II. – území zvýšeného významu (na stupnici I. – V., kde I. je nejdůležitější území pro migraci), jihovýchodní část území pak kategorie III. – území významné. Této skutečnosti rovněž odpovídá druhové složení savců v území, kdy se z větších druhů vyskytují nebo mohou vyskytovat všechny druhy.

Dle vymezení polygonů UAT lokalita zasahuje do oblasti nefragmentovaných celků kategorie A – výborný (severozápadní část trasy D6 – Karlovarský kraj) a C – dobrý (jihovýchodní část trasy D6 – Karlovarský kraj). Území je součástí širšího území, které je málo fragmentováno dopravou a pro dálkovou migraci je převážně velmi vhodné.

Vliv předmětného záměru na migraci v zájmovém území je uveden v kap. D. I. 7. Vlivy na biologickou rozmanitost předkládané dokumentace EIA.

Ekosystémy

Převážná část řešeného území je tvořena biotopy silně ovlivněnými nebo vytvořenými člověkem. Jedná se zejména o X1 Urbanizovaná území, X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X5 Intenzivně obhospodařované louky, X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla, X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty, X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty, X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy, X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami, X10 Lesní paseky a holiny, X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty, X12B Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty, X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla, X14 Vodní toky a nádrže bez ochranný významné vegetace. V rámci polních kultur jsou pěstovány především řepka, obiloviny a kukuřice.

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, nicméně řada lokalit bezprostředního okolí zahrnuje významnější stanoviště, místy s méně rozšířenými biotopy. V území byly identifikovány K1 – Mokřadní vrbiny, K3 – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, L1 – Mokřadní olšiny, L2.2A – Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty, L5.4 – Acidofilní bučiny, L7.1 – Suché acidofilní doubravy, M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod, M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 – Vegetace vysokých ostřic, R1.4 – Lesní prameniště bez tvorby pěnvců, R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 – Přečhodová rašeliniště, T1.1 – Mezofilní ovsíkové louky, T1.3 – Poháňkové pastviny, T1.5 – Vlhké pcháčové louky, T1.6 – Vlhká tužebníková lada, T1.9 – Střídavě vlhké bezkolencové louky, T3.5B – Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých, V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, ostatní porosty, V1G – Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu, V2C – Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty a V4 – Makrofytní vegetace vodních toků.

Vlivy na ekosystémy zasažené trasou předmětného záměru jsou uvedeny v kap. D. I. 7. předkládané dokumentace EIA.

C. II. 5. Klima

Podle mapové kompozice klimatických oblastí (VÚKOZ) leží převážná část zájmového území v chladné oblasti. Pouze východní část zájmového území leží v chladné, na srážky chudé oblasti. Klimatické charakteristiky oblastí jsou patrné z následující tabulky.

Tabulka 89 Charakteristiky klimatických oblastí v řešeném území

Klimatická oblast a podoblast	Léto	Přechodné období	Zima
Chladná	Krátké s 10 - 20 letními dny, chladné s průměrnou teplotou 12 - 13 °C, vlhké se srážkami 200 - 400 mm, > 140 dnů se srážkami > 1 mm	Velmi dlouhé s > 180 mrazovými dny, velmi chladným jarem s průměrnou teplotou < 3 °C, chladným podzimem s průměrnou	Velmi dlouhá s > 70 ledovými dny, velmi chladná s průměrnou teplotou < -4 °C, srážkami 200 - 400 mm, dlouhým trváním sněhové

Klimatická oblast a podoblast	Léto	Přechodné období	Zima
	za den	teplotou < 4 °C	pokrývky 80 - 120 dnů
Chladná na srážky chudá	Krátké s 10 - 20 letními dny, chladné s průměrnou teplotou 12 - 13 °C, sušší se srážkami < 200 mm, < 140 dnů se srážkami > 1 mm za den	Velmi dlouhé s > 180 mrazovými dny, velmi chladným jarem s průměrnou teplotou < 3 °C, chladným podzimem s průměrnou teplotou < 4 °C	Velmi dlouhá s > 70 ledovými dny, velmi chladná s průměrnou teplotou < -4 °C, srážkami < 200 mm, dlouhým trváním sněhové pokrývky 80 - 120 dnů

Dle oficiálních dat ČHMÚ lze vývoj průměrných teplot v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016 doložit v následujícím přehledu:

Tabulka 90 Vývoj průměrných teplot v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016

Rok	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2016
Průměrná roční teplota [°C]	7,0	6,4	6,2	6,2	6,9	7,5	7,5
Dlouhodobý normál teploty vzduchu 1961-1990 [°C]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Odchylka od normálu [°C]	0,0	-0,6	-0,8	-0,8	-0,1	0,5	0,5

Odchylky od normálu, které jsou patrné z předcházející tabulky, se pohybují mezi roky 1961 až 2016 v rozpětí od -0,8 °C do + 0,5 °C. Z uvedených hodnot je patrné, že za uplynulých více jak 50 let nedošlo k významnějším změnám z hlediska vývoje dlouhodobých průměrných teplot v zájmovém území.

Dle oficiálních dat ČHMÚ lze vývoj srážek v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016 doložit v následujícím přehledu:

Tabulka 91 Vývoj srážek v Karlovarském kraji v období 1961 až 2016

Rok	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2016
Úhrn srážek [mm]	711	585	966	557	829	829	690
Dlouhodobý srážkový normál 1961-1990 [mm]	673	673	673	673	673	673	673
Úhrn srážek v % normálu 1961-1990	106	87	144	83	123	123	103

Z uvedeného přehledu je patrné, že roční úhrn srážek se v zájmovém území za více jak 50 let pohybuje v rozpětí 577 mm až 966 mm/rok.

C. II. 6. Počáteční akustická situace

Ve dnech 31. 10. - 1. 11. 2017 a 22. 11. 2017 bylo pro účely procesu EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů provedeno rozsáhlé 24hodinové měření počáteční akustické situace na třinácti místech měření (EKOLA group, spol. s r.o.) včetně sčítání dopravy. Výsledky měření sloužily pro zjištění stávající akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb z provozu na komunikaci I/6 před realizací záměru D6 – Karlovarský kraj.

Podrobný popis a znázornění situace míst měření (M1 - M13), stejně tak i výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č. 1710048VP07, který je součástí přílohy č. 2 předkládané dokumentace EIA.

Tabulka 92 Souhrn výsledků měření počáteční akustické situace – hluk z dopravy

Místo měření	Adresa místa měření	Datum měření	Den $L_{Aeq, 16 h}$ (dB)	Noc $L_{Aeq, 8 h}$ (dB)
M1	Karlovy Vary, Mattoniho nábř. č. p. 353/78	31. 10. – 1. 11. 2017	68,3 ± 2,0	60,4 ± 2,0
M2	Karlovy Vary, Mattoniho nábř. č. p. 204/21	31. 10. – 1. 11. 2017	60,5 ± 2,0	52,4 ± 2,0
M3	Karlovy Vary, Stará Kysibelská č. p. 466/63	31. 10. – 1. 11. 2017	65,5 ± 2,0	58,3 ± 2,0

Místo měření	Adresa místa měření	Datum měření	Den $L_{Aeq, 16h}$ (dB)	Noc $L_{Aeq, 8h}$ (dB)
M4	Karlovy Vary, Stará Kysibelská č. p. 369/83	31. 10. – 1. 11. 2017	56,5 ± 2,0	49,4 ± 2,0
M5*	Hůrky č. p. 61	22. 11. 2017	$L_{Aeq, 1h}$ [dB] = 74,2 ± 2,0	
M6	Olšová Vrata, Polní č. p. 176	31. 10. – 1. 11. 2017	45,5 ± 2,0	36,4 ± 2,0
M7	Andělská Hora č. p. 301	31. 10. – 1. 11. 2017	52,6 ± 2,0	44,8 ± 2,0
M8	Andělská Hora č. p. 167	31. 10. – 1. 11. 2017	60,8 ± 2,0	53,1 ± 2,0
M9	Žalmanov č. p. 30	22. 11. 2017	64,5 ± 2,0	58,5 ± 2,0
M10	Horní Tašovice č. p. 2	22. 11. 2017	69,9 ± 2,0	64,3 ± 2,0
M11	Bochov, Karlovarská č. p. 302	31. 10. – 1. 11. 2017	65,5 ± 2,0	59,5 ± 2,0
M12A	Bochov, Zahradní č. p. 415	31. 10. – 1. 11. 2017	68,1 ± 2,0	62,0 ± 2,0
M12B	Bochov, Pražská č. p. 237	22. 11. 2017	65,2 ± 2,0	59,6 ± 2,0
M13	Herstošice č. p. 25	31. 10. – 1. 11. 2017	63,1 ± 2,0	56,8 ± 2,0

* Na místě měření M5 bylo provedeno 1 hodinové měření hluku z dopravy na komunikaci I/6.

Uvedené hodnoty $L_{Aeq,T}$ v místech měření M1 - M4 a M6 - M13 jsou včetně odrazu akustické energie od fasád za místy měření a neslouží pro přímé porovnání s hygienickým limitem, neboť nejsou korigovány pro účely hodnocení a stanovení výsledné hodnocené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A. Uvedená hodnota $L_{Aeq,T}$ v místě měření M5 byla zjištěna na okraji pozemku ve vzdálenosti 8,3 m od okraje komunikace I/6 a neslouží pro přímé porovnání s hygienickým limitem.

Podrobné vyhodnocení počáteční akustické situace na základě provedených výpočtů je uvedeno v kap. D. I. 3. Vlivy na akustickou situaci. Z výpočtů vyplývá, že hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč pohybují do $L_{Aeq,16h} = 56,4$ dB a v noční době do $L_{Aeq,8h} = 50,8$ dB. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou výpočtového bodu BS01 (výška 5,0 m), kde je hygienický limit překročen v noční době.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Herstošice, Údrč a Bochov pohybují v denní době od $L_{Aeq,16h} = 40,5$ dB do $L_{Aeq,16h} = 72,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 33,3$ dB do $L_{Aeq,8h} = 65,1$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02–BO05 (popis výpočtových bodů viz Akustické posouzení – příloha č. 2 dokumentace EIA) v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu HE01, kde je překročen v denní i noční době. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen v denní i noční době ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora

pohybují od $L_{Aeq,16h} = 42,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 35,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,1$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stávajícím stavu uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT01–HT05 a ZA01–ZA04 (popis výpočtových bodů viz Akustické posouzení – příloha č. 2 dokumentace EIA) v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitách Hůrky a Olšová Vrata pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 64,5$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 33,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,3$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve stávajícím stavu dodržen ve všech ostatních kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy pro počáteční akustickou situaci v denní době se v lokalitě Drahovice (Karlovy Vary) pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,2$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,5$ dB. Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01–DR13 v denní i noční době, je ve stávajícím stavu dodržen. Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je v kontrolním výpočtovém bodě DR14, kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), ve stávajícím stavu dodržen.

C. II. 7. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Výčet dotčených obcí a jejich demografických charakteristik je uveden v předchozí kapitole C. I. 11.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví z hlediska hluku byla v rámci Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA) provedena analýza počtu obyvatel ovlivněných hlukem z provozu pozemní dopravy. Analýza vycházela z dat Českého statistického úřadu za rok 2017 o aktuálním počtu obyvatel v dotčených obcích.

C. II. 8. Kulturní dědictví včetně architektonických nebo archeologických aspektů a hmotný majetek

Kulturní památky

Dle Národního památkového ústavu se záměr nedotkne žádné národní kulturní památky, památkové rezervace či zóny.

V okolí navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj jsou vyhlášeny následující kulturní památky:

- k. ú. Vrbice u Valče - kříž na pozemku p. č. 1992/1
- k. ú. Čichalov - tvrz (archeologické stopy na návrší při severním okraji obce)

- k. ú. Čichalov - kostel Všech svatých
- k. ú. Čichalov - kaple sv. Jana a Pavla
- k. ú. Mokrý u Chyší - boží muka na pozemku p. č. 1333/1
- k. ú. Štoutov - kříž na pozemku p. č. 754
- k. ú. Verušičky - kostel Nejsvětější Trojice
- k. ú. Verušičky - zámek
- k. ú. Týniště - vodní mlýn
- k. ú. Vahaneč - kaple P. Marie
- k. ú. Žlutice - k. ú. Verušičky
- k. ú. Žlutice - měšťanské domy č. p. 1, 42, 51, 53, 67, 70, 142, 299
- k. ú. Žlutice - kostel sv. Mikuláše, kostel sv. Petra a Pavla
- k. ú. Žlutice - kaple sv. Jana Nepomuckého, kaple sv. Kříže, kaple sv. Šebestiána
- k. ú. Žlutice - boží muka na pozemcích p. č. 3480/1 a 3606
- k. ú. Žlutice - socha sv. Barbory, sousolí Piety, sloup se sousolím Nejsvětější Trojice - morový sloup
- k. ú. Žlutice - smírčí kříž
- k. ú. Žlutice - kašny na na pozemcích p. č. 4272/1 a 4272/14
- k. ú. Žlutice - fara, radnice, zámek (zřícenina a archeologické stopy), zemědělský dvůr
- k. ú. Bochoř - hrad Hartenstein (zřícenina) a hrad Hungenberg (zřícenina a archeologické stopy)
- k. ú. Bochoř - kostel Archanděla Michaela, kostel Archanděla Michaela
- k. ú. Bochoř - socha sv. Jana Nepomuckého, sloup se sochou P. Marie
- k. ú. Bochoř - studna, kašna
- k. ú. Bochoř - radnice
- k. ú. Bochoř - měšťanské domy č. p. 33, 34, 35, 122, a venkovská usedlost č. p. 232
- k. ú. Údrč - tvrz (archeologické stopy v bývalém zámeckém parku)
- k. ú. Údrč - kostel sv. Linharta
- k. ú. Těšetice u Bochova - sýpka u č. p. 14
- k. ú. Těšetice u Bochova - venkovská usedlost č. p. 47
- k. ú. Stružná - socha sv. Jana Nepomuckého
- k. ú. Stružná - zámek
- k. ú. Andělská Hora - hrad Engelsburg (zřícenina)
- k. ú. Andělská Hora - kostel Archanděla Michaela, kostel Nejsvětější Trojice
- k. ú. Olšová Vrata - kostel sv. Kateřiny
- k. ú. Karlovy - v rámci k. ú. Karlovy Vary je vymezeno 115 kulturních památek, žádná z nich se nedostává do střetu s posuzovaným záměrem

Architektonické aspekty

Co se týká architektonických aspektů nelze zájmové území považovat za významné. Výše uvedené kulturní památky, u nichž je možné identifikovat architektonickou významnost, se většinou vyskytují v intravilánu přilehlých obcí a měst mimo trasu D6 – Karlovarský kraj.

Archeologické aspekty

Popis stávajícího stavu zájmového území z hlediska archeologických aspektů je uveden v kapitole C. I. 6.

Hmotný majetek

V trase plánovaného záměru D6 – Karlovarský kraj i jejím bezprostředním okolí se nachází velké množství staveb, které budou realizací záměru dotčeny. S tím souvisí zásahy do hmotného majetku.

Tabulka 93 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Knínice - Bošov

Označení	Objekt
Přeložky silnic	
SO 103	Přeložka silnice II/205 v km 6,424
SO 104	Přeložka silnice II/205 v km 7,577
SO 105	Přeložka silnice III/1948 v km 4,171
SO 108	Přeložka stáv. silnice I/6
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 110	Polní cesta v km 0,709
SO 111	Polní cesta v km 1,946
SO 112	Polní cesta podél komunikace I/6, km 3,88 – 4,16
Objekty odvodnění	
SO 330	Úprava meliorací v km 0,3 – 2,35
SO 331	Úprava meliorací v km 4,2 – 5
SO 332	Úprava meliorací v km 5,85 – KÚ
Vodovody	
SO 360	Přípojka vodovodu pro odpočívku Verušičky vlevo
Objekty elektro	
SO 401	Přeložka vedení 22 kV km 6,22
SO 402	Přeložka vedení 22 kV km 0,05
SO 403	Přeložka vedení 2 x 110 kV km 3,92
SO 404	Přeložka vedení 22 kV km 2,62
SO 405	Zajištění vedení 2 x 110 kV km 1,52
SO 406	Přeložka sdělovacích kabelů Čichalov
SO 411	Přípojka VN k odpočívce Verušičky-vlevo
SO 412	Trafostanice - odpočívky Verušičky-vlevo
SO 413	Kabel NN - odpočívky Verušičky-vlevo

Tabulka 94 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice

Označení	Objekt
Přeložky silnic	
SO 122	Přeložka silnice III. třídy na Údrč v km 2,100
SO 123	Úprava silnice II/198 v km 4.320
SO 124	Přeložka silnice II/208 v km 6,100
SO 125	Přeložka silnice II/606 u MÚK Bochov
SO 171	Rekonstrukce stávajících komunikací
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 131	Přeložka polní cesty v km 0,220
SO 132	Přeložka polní cesty v km 1,000 – 1,260
SO 133	Přeložka polní cesty v km 1,700 – 2,400
SO 134	Přeložka polní cesty v km 5,350 – 5,500
Odvodnění	
SO 332	Přeložka otevřených odpadů (HMZ) v km 3,595
SO 333	Přeložka otevřených odpadů (HMZ) v km 4,760 – 5,145
SO 334	Úprava otevřeného odpadu (HMZ) v km 0,065 SO 122

Označení	Objekt
SO 341	Úprava trubního odpadu DN 300 v km 3,115
SO 342	Úprava trubního odpadu DN 300 v km 3,340
SO 343	Úprava trubního obtoku DN 1000 u rybníka v km 5,545
SO 344	Úprava meliorací Údrč v km 0,000 – 2,440
SO 345	Úprava meliorací Těšetice v km 2,400 – 4,400
SO 346	Úprava meliorací Bochov v km 4,500 – 6,660
Vodovody	
SO 321	Přeložka vodovodu DN 100 km 5,020
SO 322	Přeložka vodovodu DN 90 km 5,985
Objekty elektro	
SO 401	Přeložka vedení VVN 2 x 220 kV v km 0,620
SO 411	Přeložka vedení VN 22 kV v km 1,750
SO 412	Přeložka vedení VN 22 kV v km 5,680
SO 421	Přeložka vedení NN 1 kV v km 1,171
Sdělovací objekty	
SO 451	Přeložka sdělovacího kabelu ČT v km 0,200
SO 452	Přeložka optických kabelů ČT v km 1,7 – 2,3
SO 453	Přeložka sdělovacích kabelů ČT v km 1,7 – 2,3
SO 455	Přeložka sdělovacího kabelu ČT v km 4,225
SO 456	Přeložka sdělovacího kabelu ČT podél silnice II/198
SO 457	Přeložka optických kabelů ČT v km 6,0 – KÚ
Drážní objekty	
SO 651	Úprava trati ČD

Tabulka 95 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Označení	Objekt
Demolice	
SO 901	Demolice stávajícího mostu v km 1,600
SO 902	Demolice stávajícího mostu v km 2,100
SO 903	Demolice stávajícího mostu v km 2,985
SO 904	Demolice stávajícího mostu v km 4,030
SO 905	Demolice stávajícího mostu v km 4,240
SO 906	Demolice stávajícího mostu v km 0,860 obj. 104b
SO 907	Demolice stávajícího podchodu pro krávy v km 6,07 obj.101
SO 908	Demolice domu na Andělské Hoře č.p. 139
Přeložky silnic	
SO 105a	Přeložka sil.III/22213 Andělská Hora východ
SO 105b	Přeložka sil.III/22224 Andělská Hora západ
Přeložky a úpravy polních cest	
SO 108	Polní cesta v km 2,100 obj. 101
SO 110	Úprava sil. III/00625 směr Horní Tašovice
SO 111	Úprava sil. III/20812 Žalmanov – Nová Víska
Odvodnění	
SO 330	Úprava meliorací v km 2,0 – 3,0
SO 331	Úprava meliorací v km 4,0 – 5,1
SO 332	Úprava meliorací v km 5,5 – 6,2
SO 333	Úprava meliorací v km 4,0 – 5,1
Objekty elektro	
SO 400	Přeložka vedení 22 kV Andělská Hora
SO 401	Přeložka vedení NN Andělská Hora, kostel
SO 402	Přeložka vedení 22 kV Andělská Hora km 0,2
SO 403	Přeložka vedení NN Andělská Hora

Označení	Objekt
SO 404	Přeložka VO Andělská Hora
SO 405	Přeložka vedení 22 kV km 4,3
SO 406	Přeložka vedení 22 kV km 3,77
SO 407	Přeložka vedení 22 kV km 2,775
SO 408	Přeložka vedení 22 kV km 2,030
SO 409	Přeložka vedení NN Horní Tašovice
SO 410	Přeložka VO Horní Tašovice
SO 413	Přeložka sděl. kabelu km 6,430 – 6,700
SO 414	Přeložka sděl. kabelu km 5,650 – 6,080
SO 415	Přeložka sděl. kabelu pod obj. 204
SO 416	Zajištění sděl. kabelu km 0,000-1,600
SO 417	Přeložka sděl. kabelu Horní Tašovice km 0,800

Tabulka 96 Zásahy do hmotného majetku v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Označení	Objekt
Demolice	
SO 720	Demolice
Přeložky silnic	
SO 103	Přeložka sil. II/222
SO 106	Přeložka místní komunikace
SO 112	Přeložka místní komunikace (Hůrky-Olšová Vrata)
Přeložky a úpravy polních a lesních cest	
SO 107	Polní cesta u střelnice
SO 108	Lesní cesta v km 3,110 sil. I/6
SO 109	Lesní cesta v km 3,1-3,5 sil. I/6
SO 110	Lesní cesta v km 3,5-4,450 sil. I/6
SO 114	Polní cesta v km 6,2-6,820 sil. I/6
Odvodnění	
SO 307	Rekonstrukce kanalizace DN 600 km 0,450
Vodvody a kanalizace	
SO 310	Přeložka vodovodu v obslužné komunikaci SO 104
SO 311	Rekonstrukce vodovodu pro Střelnici
SO 312	Přeložka vodovodu DN 100 km 6,200 – 7,600
SO 330	Přeložka výtlačného řadu splaškové kanalizace
Objekty elektro	
SO 451	Úprava DK4
SO 452	Přeložka DK podél SO106
SO 453	Přeložka DOK km 5,1 – 8,0
SO 454	Přeložka DK km 3,6 – 4,4
SO 461	Přeložka tel. vedení - chaty Chudoby
SO 462	Přeložka tel. vedení ke golfu
SO 463	Nadzemní tel. vedení km 4,550
SO 464	Přeložka nadzem. telef. vedení podél SO106

C. III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit

Charakteristickým rysem prostorových vztahů krajiny, kterou posuzovaný záměr „D6 – Karlovarský kraj“ prochází, je převážně lesozemědělská krajina většího měřítka využívaná pro zemědělské hospodaření.

V západní části území se jedná o lesní krajinu a urbanizované území okrajové části Karlových Varů. Prostorové vztahy doplňují fragmenty rybníční krajiny, nejvíce zřetelné ve střední části území.

Z hodnot vypočtených v Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) vyplývá, že ve stávajícím stavu je ve výpočtovém bodě v Bošově (BS01 v noční době) překročen hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 50 dB (noc). Řada dalších lokalit v řešeném území je zatížena starou hlukovou zátěží a je zde uplatňován hygienický limit staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc). Jedná se o Herstošice (HE01), Bočov (BO02 - BO05), Horní Tašovice (HT01 - HT05), Žalmanov (ZA01 - ZA04), Olšová Vrata (OV03 - OV04) a Drahovice (DR01 - DR13). Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc) je překročen ve výpočtovém bodě v Herstošicích (HE01 v denní i noční době).

Vyhodnocení stávající kvality ovzduší bylo provedeno na základě pětiletých průměrných koncentrací znečišťujících látek (od roku 2012 do 2016, aktualizace 2013 až 2017) publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. V zájmovém území jsou splněny imisní limity NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzenu a benzo(a)pyrenu. Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící CO.

Z hlediska stávajícího stavu klimatu zájmového území se dle oficiálních podkladů ČHMÚ odchylky průměrných ročních teplot od normálu za roky 1961–2016 pohybují v rozpětí -0,8 °C do + 0,5 °C. Roční úhrn srážek se v zájmovém území za více jak 50 let pohybuje v rozpětí 577 mm až 966 mm/rok. V území se nepředpokládají významnější odchylky v charakteru klimatu a srážek, a proto nelze předpokládat vyšší zranitelnost zájmového území vůči dopadům změn klimatu.

V místě vedení trasy navrhovaného záměru nebyly zjištěny žádné staré ekologické zátěže. V širším okolí se pak nachází několik lokalit, které jsou vedeny v Systému evidence kontaminovaných míst. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

V trase předmětného záměru se nachází devět menších vodních toků: Luční potok, Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok, Lomnický potok, Žalmanovský potok, Telenecký potok a Vratský potok. Záměr také překračuje některé jejich drobnější přítoky a meliorační strouhy.

Posuzovaný záměr kříží některé vodní toky (Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok), na kterých je stanoveno záplavové území pro Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀ a aktivní zóna záplavového území Q_{akt}. Trasa navrhovaného záměru neleží ve zranitelné oblasti specifikované § 33 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les.

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Trasa projektované komunikace D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Trasa D6 Knínice - Bošov v úseku cca 7,600 – 7,900 prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany trasa ale nezasahuje. Nezápadnější část trasy D6 Žalmanov - Knínice, severozápadně od Bochova, leží při hranici ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr D6 Žalmanov - Knínice zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně

– zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Východní část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les. Dále také se řešený záměr D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Trasa záměru spadá převážně do 2. stupně ochrany (II A, II B), pouze v úseku km 4,700 až 5,100 prochází po hranici 1. stupně ochrany. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary.

Posuzovaný záměr si (ve stavu s realizací varianty A MÚK Bochov) vyžádá zábor cca 127,1 ha trvalého záboru ZPF, resp. 38,0 ha dočasného záboru ZPF nad 1 rok. V zájmovém území jsou zastoupeny půdy té nejvyšší kvality až po půdy té nejnižší kvality.

Navrhovaný záměr dle předložených projektových dokumentací pro DÚR, resp. DSP všech 4 staveb záměru D6 – Karlovarský kraj si vyžádá trvalý zábor cca 26,2 ha PUPFL, resp. 9,9 ha dočasného záboru PUPFL nad 1 rok trvání. V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde navíc oproti předchozímu údaji k trvalému záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochov. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde dále k navýšení trvalého záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

V zájmovém území byly zaznamenány druhy zvláště chráněných živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále bylo zjištěno 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14 zvláště chráněných druhů ve smyslu přílohy č. II vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin, a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů vyskytujících se v okolí, zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že tento zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru.

Záměr kříží některé hodnotnější či přírodní biotopy. Jedná zejména o nivy potoků, travnaté plochy, lesní okraje a plochy křovin. Realizací záměru nedojde k ovlivnění zvláště chráněných území ani přírodních parků. Památný strom v aleji do Žalmanova bude ochráněn, což vyplývá z podmínek této dokumentace EIA (viz kapitola D. IV.). Dále se v území nachází řada prvků ÚSES a VKP „ze zákona“.

Jakožto dotčené byly identifikovány tyto části soustavy NATURA 2000: PO Doupovské hory, EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic, EVL Hřivínovské pastviny a EVL Olšová Vrata.

Závěrem je možné konstatovat, že zatížení dotčeného území je úměrné jeho charakteru a způsobu stávajícího využití převážně lesozemědělského charakteru. Zatížení obyvatelstva souvisí především s průjezdnou dopravou jednotlivými obcemi, což je patrné i z vyhodnocení stávající akustické situace. Z vyhodnocení stávajícího stavu znečištění ovzduší vyplývá, že v řešeném území jsou splněny všechny imisní limity.

Z vyhodnocení ostatních složek životního prostředí nevyplývá, že by byly zatíženy nad únosnou míru.

V případě neprovedení záměru D6 – Karlovarský kraj lze očekávat nepříznivý vývoj především v oblasti akustické zátěže obyvatel, znečištění ovzduší a vlivů na veřejné zdraví s ohledem na očekávaný výhledový růst intenzit dopravy na stávající komunikaci I/6.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

D. I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru, použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí

D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

D. I. 1. 1. Vlivy na obyvatelstvo

Sociální a ekonomické vlivy

Během výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikne řada pracovních příležitostí. Výstavba záměru bude zdrojem práce pro stavební, projekční a dopravní firmy. Počet volných pracovních míst bude záviset na dodavateli stavby, který bude určen ve výběrovém řízení.

Současně se zvýší poptávka po různých druzích stavebních materiálů, čímž bude podpořen obchod s tímto druhem zboží, přičemž zvýšená poptávka pozitivně ovlivní i výrobce potřebných materiálů.

Přínosem provozu záměru pro širokou veřejnost (řidiče) je realizace a zprovoznění úseku moderní dálnice, splňující veškeré současné požadavky na plynulost a bezpečnost silničního provozu. Tato modernizace se týká rozvoje systémů ke zvýšení bezpečnosti silniční dopravy, systémů ke zvýšení plynulosti silniční dopravy a inteligentních dopravních systémů v silniční dopravě.

Jednou z hlavních funkcí dálce D6 – Karlovarský kraj je v součinnosti s ostatními úseky dálnice D6 vybudování uceleného tahu, který bude propojovat hlavní město Prahu s karlovarsko-chebskou průmyslovou aglomerací a s lázněmi mezinárodního významu (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně až na hranice s Německem).

Dálnice D6 dále odvede tranzitní dopravu mimo zastavěná území obcí, čímž se podstatně zlepší životní podmínky jejich obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisí a hlukové zátěže v dotčených obcích.

Dálnice D6 rovněž zajistí lepší možnosti využití silnice I/6 pro místní dopravu a zvýšení celkové dostupnosti tohoto regionu.

Narušení faktoru pohody obyvatel

Období výstavby záměru může být z hlediska faktoru pohody obyvatelstva po přechodnou dobu zatěžující. Narušení faktoru pohody ve fázi výstavby je možné očekávat především v souvislosti s dopravou materiálu na stavbu, či v souvislosti s hlukem ze stavební činnosti. Ojedinele tak může

docházet i k vyššímu výskytu a pocitům rozmrzelosti místního obyvatelstva, a to především v době nejhluchnějších fází výstavby, např. v etapě zemních prací.

Obyvatelé nejbližších situovaných obytných domů budou seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby. Budou-li občané ovlivnění hlukem dostatečně informováni o účelu a smyslu hlučné činnosti, pak jejich reakce na tento hluk bude příznivější a minimalizuje se takto vznikající stres a nepohoda. Současně bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit.

Shrnutí

Positivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude mj. i zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

V období výstavby nelze vyloučit možnost narušení faktoru pohody obyvatel. Je proto třeba vhodně organizovat stavební práce tak, aby tento vliv byl minimalizován.

D. I. 1. 2. Vlivy na zdraví obyvatel

Podrobné posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví ve spojitosti s realizací posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj je provedeno v rámci samostatné studie, která tvoří přílohu č. 4 předkládané dokumentace EIA.

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru D6 – Karlovarský kraj může dojít k potenciálnímu ovlivnění především těchto faktorů:

- zvýšení hladiny akustického tlaku,
- zvýšení znečištění ovzduší.

Posouzení vlivu záměru na akustickou situaci a znečištění ovzduší na základě zpracovaných samostatných odborných studií je podrobně rozebráno v kapitolách D. I. 2. a D. I. 3. dokumentace EIA.

Z hlediska potenciálních zdravotních rizik jsou stěžejní výsledky Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a Rozptylové studie (příloha č. 3b dokumentace EIA), které pro jednotlivé hodnocené stavy (viz kap. B. I. 5. dokumentace EIA) uvádí předpokládanou hlukovou zátěž ze související dopravy a imisní příspěvek oxidu dusičitého, prašného aerosolu frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo[a]pyrenu.

Hluk

Hodnocení zdravotního rizika hluku bylo provedeno na základě modelových výpočtů akustického posouzení zpracovaných pro stávající stav a pro stavy bez realizace a s realizací záměru s navrženými protihlukovými opatřeními a bylo zaměřeno na obyvatele nejvíce exponované obytné zástavby v hodnoceném zájmovém území.

V současné době je především pro obyvatele území podél stávajících komunikací doprava zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku včetně zvýšeného rizika kardiovaskulárních onemocnění. Realizací záměru dojde v posuzovaných lokalitách k mírnému až významnému snížení rizika hluku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění.

Pro obyvatele některých částí hodnocených lokalit, které nejsou v současné době ovlivněny dopravou, může dojít realizací záměru i s navrženými protihlukovými opatřeními k navýšení expozice hluku, a toto navýšení může mít v těchto lokalitách za následek zvýšení počtu obyvatel obtěžovaných hlukem nebo

rušených ve spánku hlukem z dopravy (2 až 3 % obyvatel nejbližších obytných staveb). Riziko nepříznivých účinků hluku bude u obyvatel těchto lokalit zanedbatelné.

Je zde třeba zdůraznit, že vztahy expozice a účinku, které byly odvozeny pro obtěžování vyvolané dlouhodobou hlukovou expozicí a zprůměrnovány na celou populaci, nemusí platit pro jednotlivce nebo malé soubory exponovaných osob, jako je tomu v daném případě u obyvatel hodnocených nejbližších domů, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů.

Hluk z výstavby není z hlediska zdravotních rizik hodnocen, protože se jedná o krátkodobou expozici hluku, pro jejíž zhodnocení nejsou zatím k dispozici dostatečné odborné podklady. I při dodržení hygienického limitu hluku ze stavební činnosti je nevyhnutelné, že dojde ke zvýšení obtěžování obyvatel přilehlých domů, na kterém se podílí i další negativní vlivy stavebních prací. Doporučuje se proto, aby byla věnována zvláštní pozornost zpracování zásad organizace výstavby s přijetím a systémem kontroly dodržování opatření ke snížení negativních vlivů.

Ovzduší

Byl proveden odhad zdravotních rizik (příloha č. 4 dokumentace EIA), spojených s možnou změnou znečištění ovzduší, danou vlivem plánovaného provozu záměru „D6 – Karlovarský kraj“.

Hodnocení bylo zaměřeno na zdravotní rizika spojená s krátkodobými a dlouhodobými expozicemi pro obyvatele okolí záměru. Byla hodnocena rizika imisí, suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5}, oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo(a)pyrenu podle standardní metodiky WHO a Evropské komise. Rizika byla posuzována pro obyvatele obcí nejbližší k záměru.

Pro hodnocení zdravotních rizik exponované populace byl použit konzervativní expoziční scénář, to znamená, že vypočtené zprůměrované, resp. maximální příspěvky u nejbližší obytné zástavby byly použity pro všechny obyvatele v lokalitě.

Z provedeného odhadu zdravotního rizika lze konstatovat, že roční imisní příspěvky suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5} záměru budou nižší na většině hodnoceného území při porovnání se stávajícím stavem a lze předpokládat i nepatrné snížení zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo.

Odhadované stávající průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého nesignalizují významné zdravotní riziko pro obyvatele. Souhrnně lze konstatovat, že realizací záměru, nedojde ke zvýšení možných zdravotních obtíží, které by mohly souviset s akutní a chronickou expozicí NO₂.

Imisní zatížení dané lokality benzenem, ani při konzervativním odhadu úrovně imisního pozadí a vlastních imisních příspěvků záměru, nepřesahuje přijatelnou úroveň nejen z hlediska platného imisního limitu, který je 5 µg/m³ pro benzen, ale i z podstatně přísnějšího pohledu zdravotních rizik. Změny budou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Změny imisního zatížení dané lokality benzo(a)pyrenem po realizaci záměru neovlivní stávající imisní pozadí a jsou z hlediska zdravotních rizik nevýznamné.

Vypočtené imisní příspěvky osmihodinových koncentrací CO jsou v období výstavby zcela zanedbatelné a nelze očekávat riziko toxických účinků.

Závěrem lze konstatovat, že realizace záměru D6 – Karlovarský kraj ovlivní celkovou imisní situaci zájmového území zcela nepatrně a z hlediska zdravotních rizik hodnocených škodlivin jsou imisní příspěvky hodnoceného záměru nevýznamné.

Shrnutí

V současné době je pro většinu obyvatel posuzovaného území doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávající komunikace I/6, kde se trasa D6 odklání od této původní komunikace. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

V celkovém souhrnu kvantitativních ukazatelů rizika hluku pro hodnocené soubory obyvatel se předpokládaná změna hlukové expozice projeví jen částečně (jedná se o soubor obyvatel, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů).

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, díky plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Závěr

Pozitivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude mj. zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

Na základě provedeného vyhodnocení zdravotních rizik lze vyvodit závěr, že v souvislosti s realizací záměru nedojde k významnému zvýšení rizika pro lidské zdraví.

V období výstavby nelze vyloučit možnost narušení faktoru pohody obyvatel. Je třeba vhodně organizovat stavební práce tak, aby tento vliv byl minimalizován.

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima

D. I. 2. 1. Vlivy na ovzduší

Hodnocení vlivů záměru D6 – Karlovarský kraj na ovzduší bylo provedeno na základě vypracované Rozptylové studie, která tvoří samostatnou přílohu č. 3 (3a - etapa výstavby a 3b - etapa provozu) předkládané dokumentace EIA.

Provedeno bylo posouzení stávající imisní zátěže zájmového území, dále pak příspěvků záměru k imisní zátěži ve stávajícím stavu, výhledovém roce 2026 a v roce 2040.

Dále bylo provedeno vyhodnocení vlivu fáze výstavby předmětného záměru na ovzduší.

Imisní limity

Za relevantní znečišťující látky, které jsou ve vztahu k danému záměru uvažovány, lze považovat následující škodliviny: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzen a benzo(a)pyren. Přípustná úroveň znečištění ovzduší jednotlivými znečišťujícími látkami je dána Přílohou č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

V případě krátkodobých (hodinových či denních) koncentrací je vedle výše limitu stanoven i tolerovaný počet překročení limitní hodnoty v průběhu kalendářního roku.

Tabulka 97 Limitní hodnoty pro ochranu zdraví

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g.m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5} *	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng.m^{-3}	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr	10 mg.m^{-3}	0

* od 1. 1. 2020 imisní limit PM_{2,5} za kalendářní rok – 20 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Hodnocené polutanty

S ohledem na stanovené imisní limity dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů a charakter posuzovaného záměru byly v rámci modelového hodnocení kvality ovzduší hodnoceny průměrné roční a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého, průměrné roční koncentrace benzenu, průměrné roční a maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀, průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{2,5}, maximální denní koncentrace/8 hod oxidu uhelnatého a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu.

Výpočtové oblasti/body

Vyhodnocení bylo provedeno ve výpočtových oblastech zvláště pro jednotlivé úseky dálnice D6 – Karlovarský kraj: D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Knínice - Bošov byl proveden ve výpočtové síti 7 000 x 3 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 8 601 výpočtových bodů a v 7 modelových výpočtových bodech reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Žalmanov - Knínice (varianta A a B) byl proveden ve výpočtové síti 6 500 x 4 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 10 611 výpočtových bodů a v 6 modelových výpočtových bodech reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl proveden ve výpočtové síti 5 000 x 6 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 12 221 výpočtových bodů a v 7 modelových výpočtových bodech, reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Výpočet příspěvků k imisní zátěži pro úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl proveden ve výpočtové síti 4 000 x 5 000 metrů o kroku 50 m, která představuje celkem 8 181 výpočtových bodů a v 9 modelových výpočtových bodech, reprezentujících blízké hygienicky významné objekty - obytná zástavba.

Ve výpočtové síti bylo provedeno hodnocení v 1,6 m nad zemí (dýchací zóna člověka).

Fáze výstavby

Vyhodnocení vlivů stavebních prací záměru D6 – Střední Čechy je provedeno zvlášť pro jednotlivé úseky stavby (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), v rámci nichž jsou umístěny jednotlivé referenční výpočtové body, u kterých je hodnocena imisní situace. Seznam a popis umístění referenčních bodů je zřejmý z kap. 3. 5 Rozptylové studie – fáze výstavby (příloha č. 3a předkládané dokumentace EIA).

Vyhodnocení imisních příspěvků v průběhu zemních prací, jako kritické fáze výstavby z hlediska možného znečištění ovzduší v jednotlivých oblastech, je uvedeno níže.

Vyhodnocení – fáze výstavby

D6 Knínice - Bošov

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $1,17 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $7,25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,60 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do $667 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do $55 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $5,03 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,02 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24 hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $42,07 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $3,48 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $4,91 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,018 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,122 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0025 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0016 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Žalmanov - Knínice - varianta A

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,32 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 673 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 54 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,08 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,48 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,43 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,96 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,123 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0025 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0016 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Žalmanov - Knínice - varianta B

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $1,19 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,006 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $7,38 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,78 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do $678 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do $72 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $5,12 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,024 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $42,78 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $4,52 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $4,99 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,024 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,124 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0006 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0026 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0021 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,31 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,57 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 672 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,07 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru staveniště, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,95 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,017 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,123 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0025 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0016 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Oxid dusičitý

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,18 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,004 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 7,30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,58 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Oxid uhelnatý

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 671 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 53 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM₁₀

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 5,06 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 42,31 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 3,37 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jak je patrné z mapových podkladů, maxima u 24hodinových příspěvků jsou dosahována v prostoru stavenišť, tedy mimo obytnou zástavbu.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

PM_{2,5}

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 4,94 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,018 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Nelze předpokládat, že by realizací záměru v etapě výstavby mohlo dojít k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska aktuálně platného limitu, tak i z hlediska limitu platného od roku 2020.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzen

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,122 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Benzo[a]pyren

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0025 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0016 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k dočasnosti etapy výstavby lze uvedené příspěvky považovat za akceptovatelné.

Z hlediska vyhodnocení etapy výstavby lze konstatovat, že vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži u všech hodnocených škodlivin v rámci řešené stavby lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování stanovených doporučení pro omezování vlivu stavebních prací na kvalitu ovzduší (viz závěrečná část kapitoly B. I. 6.). Nelze předpokládat, že by mohlo v rámci výstavby dojít k překračování imisních limitů hodnocených škodlivin u nejbližší obytné zástavby.

Fáze provozu

Vyhodnocení imisních příspěvků je provedeno pro následující stavy:

- Stav s realizací záměru v roce 2026
- Stav s realizací záměru v roce 2040

Zároveň je v rámci předložené rozptylové studie hodnocen i stávající stav, a to na základě pětiletých průměrů sledovaných škodlivin za roky 2012 – 2016 (ČHMÚ).

Pozn.: V rámci kapitoly C.II.1 byla provedena detailní analýza vývoje kvality ovzduší ve stávajícím stavu na základě porovnání pětiletých průměrů sledovaných škodlivin za roky 2012 – 2016 (ČHMÚ) a aktuálních průměrů sledovaných škodlivin za roky 2013 – 2017 (ČHMÚ). Z provedené analýzy jednoznačně vyplynulo, že je možné závěry, které byly vyvozeny v rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b dokumentace EIA) na základě údajů o stávacím stavu za období 2012-2016 aplikovat i pro aktuální údaje za období 2013-2017.

Seznam a popis umístění referenčních bodů je zřejmý z kap. 3.5 Rozptylové studie – fáze provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA).

D6 Knínice - Bošov

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny ($8,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $9,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni $14,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$; nejvyšší hodinové maximum $57,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,46 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,72 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 18,99 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 98 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0064	-0,0037	-0,0025	0,0047	-0,0015	0,0048	-0,0151
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0832	-0,0482	-0,0613	0,0615	-0,0198	0,0903	-0,0523

Tabulka 99 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1010	0.1167	0.0798	0.0748	0.0481	0.0763	0.0730
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	1.3130	1.5206	1.9363	0.9716	0.6256	1.4258	1.3646

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 127 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ve výpočtové síti a do 45 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 179 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 100 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,7820	-0,4530	-0,5768	0,5787	-0,1864	0,8492	-0,3826

Tabulka 101 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	12,3460	14,2983	18,2068	9,1360	5,8824	13,4063	12,8314

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 14,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 27,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24hodinová koncentrace PM_{10} 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,71 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,67 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,39 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 34,85 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,22 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahována přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 102 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM_{10} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0117	-0,0068	-0,0046	0,0087	-0,0028	0,0089	-0,0169
PM_{10} - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,1527	-0,0885	-0,1126	0,1130	-0,0364	0,1658	-0,0852

Tabulka 103 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM_{10} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1854	0.2144	0.1466	0.1373	0.0883	0.1400	0.1340

PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.4107	2.7919	3.5550	1.7839	1.1486	2.6176	2.5055
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překročení imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,8 až 12,0 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 104 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0056	-0,0033	-0,0022	0,0042	-0,0013	0,0043	-0,0149

Tabulka 105 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.0890	0.1029	0.0704	0.0659	0.0424	0.0672	0.0644

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro $PM_{2,5}$, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,7 až $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0573 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0273 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0566 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0269 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0808 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0385 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 106 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0006	-0,0004	-0,0002	0,0005	-0,0001	0,0005	-0,0132

Tabulka 107 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0097	0.0112	0.0076	0.0072	0.0047	0.0073	0.0070

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 ng.m^{-3} .

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,16 \text{ ng.m}^{-3}$ až $0,30 \text{ ng.m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0564 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0268 \text{ ng.m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0556 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0265 \text{ ng.m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0795 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0379 \text{ ng.m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 108 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m^{-3})	0,0006	-0,0003	-0,0002	0,0004	-0,0001	0,0005	-0,0132

Tabulka 109 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 001 - 60 007)

Polutant	60001	60002	60003	60004	60005	60006	60007
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m^{-3})	0,0095	0,0111	0,0075	0,0070	0,0045	0,0072	0,0069

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Žalmanov - Knínice, varianta A

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (7,4 µg.m⁻³ až 9,2 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,77 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,42 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,91 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,41 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,17 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 7,01 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 110 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (µg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	0,0059	-0,0021	-0,0015	0,0049
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (µg.m ⁻³)	-0,0366	-0,0487	0,1424	-0,0271	-0,0200	0,0912

Tabulka 111 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0.0888	0.1179	0.0927	0.0657	0.0486	0.0770
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1.1538	1.5359	2.2476	0.8539	0.6318	1.4400

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 46 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 181 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 66 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 112 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	-0,3437	-0,4575	1,3386	-0,2544	-0,1882	0,8576

Tabulka 113 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	10.8497	14.4413	21.1342	8.0288	5.9413	13.5404

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 µg.m⁻³, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 µg.m⁻³ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,6 µg.m⁻³ až 15,8 µg.m⁻³. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 25,6 µg.m⁻³ až 28,5 µg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 µg.m⁻³. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 µg.m⁻³ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,96 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,75 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,63 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 9,01 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,75 µg.m⁻³.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,20 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,88 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových

podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 114 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0052	-0,0069	0,0108	-0,0038	-0,0028	0,0090
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0671	-0,0893	0,2614	-0,0497	-0,0368	0,1675

Tabulka 115 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1630	0.2164	0.1702	0.1206	0.0893	0.1415
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1185	2.8197	4.1266	1.5676	1.1601	2.6438

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,4 až 11,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 116 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0025	-0,0033	0,0052	-0,0018	-0,0014	0,0043

Tabulka 117 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0782	0,1039	0,0817	0,0579	0,0428	0,0679

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,6 až 0,7 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0579 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0276 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0571 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0272 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0816 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0389 μg.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 118 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	0,0006	-0,0002	-0,0001	0,0005

Tabulka 119 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	0,0086	0,0113	0,0088	0,0063	0,0046	0,0074

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 ng.m^{-3} .

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,14 \text{ ng.m}^{-3}$ až $0,29 \text{ ng.m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0569 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0271 \text{ ng.m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0562 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0268 \text{ ng.m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0803 \text{ ng.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0382 \text{ ng.m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 120 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m^{-3})	-0,0003	-0,0004	0,0006	-0,0002	-0,0001	0,0005

Tabulka 121 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m^{-3})	0,0084	0,0111	0,0088	0,0062	0,0046	0,0073

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebude znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Žalmanov - Knínice, varianta B

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,91 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,86 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,42 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,36 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 7,02 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 122 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0026	-0,0035	0,0061	-0,0005	-0,0004	0,0066
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0338	-0,0450	0,1473	-0,0065	-0,0048	0,1227

Tabulka 123 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0891	0.1183	0.0930	0.2578	-0.0181	-0.0189
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	1.1578	1.5412	2.2546	3.3514	-0.2347	-0.3530

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu k 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 128 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 46 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 182 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 66 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 124 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,3176	-0,4228	1,3848	-0,0612	-0,0453	1,1534

Tabulka 125 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	10,8870	14,4909	21,2001	31,5127	-2,2066	-3,3186

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 15,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 25,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 28,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,54 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,88 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 9,02 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,58 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,77 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,55 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,89 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 126 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0048	-0,0063	0,0112	-0,0009	-0,0007	0,0120
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0620	-0,0826	0,2704	-0,0120	-0,0088	0,2252

Tabulka 127 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.1635	0.2172	0.1707	0.4734	-0.0331	-0.0346
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	2.1258	2.8294	4.1395	6.1531	-0.4308	-0.6480

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelný.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,4 až 11,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $12,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,53 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,26 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,76 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,37 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 128 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0023	-0,0030	0,0054	-0,0004	-0,0003	0,0058

Tabulka 129 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0785	0.1043	0.0819	0.2272	-0.0159	-0.0166

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překročení imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,6$ až $0,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2023, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0577 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0280 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0824 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0401 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překročení imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 130 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0002	-0,0003	0,0006	0,0000	0,0000	0,0006

Tabulka 131 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0086	0,0113	0,0089	0,0247	-0,0018	-0,0018

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu 1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,14 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,29 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Příspěvky k imisní zátěži jsou shodné jako ve variantě A.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0568 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0276 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0811 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0394 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 132 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0002	-0,0003	0,0006	0,0000	0,0000	0,0006

Tabulka 133 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 008 - 60 013)

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0086	0,0113	0,0089	0,0247	-0,0018	-0,0018

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebude znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

Porovnání varianty A a varianty B z hlediska umístění MÚK Bochov

V rozptylové studii byly porovnány příspěvky k imisní zátěži u bodů mimo výpočtovou síť pro oba řešené časové horizonty 2026 a 2040.

Tabulka 134 Porovnání příspěvků k imisní zátěži varianty B k variantě A MÚK Bochov - rok 2026

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0002	0,0003	0,0002	0,1345	-0,0467	-0,0671
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	0,0028	0,0037	0,0049	1,7478	-0,6064	-1,2548
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	0,0261	0,0347	0,0462	16,4350	-5,7022	-11,7986
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0004	0,0005	0,0004	0,2469	-0,0857	-0,1232
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	0,0051	0,0068	0,0090	3,2090	-1,1134	-2,3038
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0002	0,0002	0,0002	0,1185	-0,0411	-0,0591
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0129	-0,0045	-0,0064
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0127	-0,0044	-0,0063

Tabulka 135 Porovnání příspěvků k imisní zátěži varianty B k variantě A MÚK Bochov - rok 2040

Polutant	60008	60009	60010	60011	60012	60013
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0003	0,0004	0,0003	0,1921	-0,0667	-0,0959
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	0,0040	0,0053	0,0070	2,4975	-0,8665	-1,7929
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	0,0373	0,0496	0,0659	23,4839	-8,1479	-16,8590
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0006	0,0007	0,0005	0,3528	-0,1224	-0,1761
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	0,0073	0,0097	0,0129	4,5854	-1,5909	-3,2918
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0,0003	0,0004	0,0003	0,1693	-0,0587	-0,0845
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0184	-0,0064	-0,0092
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0181	-0,0063	-0,0090

Z výše uvedených tabulek je patrné, že rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit Variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (7,2 µg.m⁻³ až 9,3 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,57 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,76 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,39 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,70 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,41 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,13 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,71 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040

(V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 136 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	-0,0026	-0,0021	-0,0015	-0,0021	-0,0023
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	-0,0365	-0,0486	-0,0618	-0,0270	-0,0200	-0,0396	-0,0436

Tabulka 137 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0.0886	0.1176	0.0805	0.0655	0.0485	0.0669	0.0736
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1.1516	1.5327	1.9517	0.8521	0.6306	1.2504	1.3755

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Varianta 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 180 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 138 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod (μg.m ⁻³)	-0,3431	-0,4566	-0,5814	-0,2539	-0,1879	-0,3725	-0,4098

Tabulka 139 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	10.8280	14.4124	18.3521	8.0127	5.9294	11.7580	12.9337

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 13,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 16,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 24,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až 30,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,11 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,91 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,73 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,59 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,62 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,13 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,32 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je

dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahována přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6, tedy zcela mimo souvislou obytnou zástavbu.

Tabulka 140 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0052	-0,0068	-0,0047	-0,0038	-0,0028	-0,0039	-0,0043
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0670	-0,0892	-0,1135	-0,0496	-0,0367	-0,0727	-0,0800

Tabulka 141 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1627	0.2160	0.1479	0.1204	0.0890	0.1228	0.1351
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1143	2.8141	3.5834	1.5646	1.1577	2.2959	2.5254

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 10,0 až 12,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 μg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 142 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0025	-0,0033	-0,0022	-0,0018	-0,0014	-0,0019	-0,0021

Tabulka 143 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.0781	0.1037	0.0709	0.0577	0.0427	0.0590	0.0648

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,6 až 0,8 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0578 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0275 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0570 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0271 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0815 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0388 μg.m⁻³.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým

horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 144 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002

Tabulka 145 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0085	0,0113	0,0077	0,0063	0,0047	0,0065	0,0071

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,13 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,31 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0568 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0271 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0561 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0267 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0801 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0382 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 146 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002

Tabulka 147 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 014 - 60 020)

Polutant	60014	60015	60016	60017	60018	60019	60020
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0,0083	0,0111	0,0076	0,0062	0,0045	0,0063	0,0070

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Vyhodnocení příspěvků NO₂ k imisní zátěži zájmového území

Pro NO₂ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m⁻³ a 200 µg.m⁻³ ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Pětileté aritmetické průměry pro NO₂ za roky 2012 až 2016 nesignalizují překračování imisního limitu pro roční aritmetický průměr této škodliviny (8,6 µg.m⁻³ až 19,1 µg.m⁻³). Je patrné, že imisní limit v řešeném zájmovém území pro NO₂ není překročen.

Nejbližší stanici AIM měřící NO₂ umístěnou v rámci Karlovarského kraje v Sokolově nelze považovat za relevantní. Roční aritmetický průměr na této stanici za rok 2016 byl měřen na úrovni 14,1 µg.m⁻³; nejvyšší hodinové maximum 57,2 µg.m⁻³ bylo naměřeno 16. 9. 2016.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,60 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,29 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,54 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,75 µg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území pro tuto škodlivinu.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,59 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,28 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 13,36 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 4,69 µg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,85 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,40 µg.m⁻³.

Ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti budou při realizaci aktivní varianty dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 19,09 µg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 6,70 µg.m⁻³.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné.

Tabulka 148 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0028	-0,0037	-0,0025	-0,0021	-0,0015	-0,0021	-0,0023	-0,0024	-0,0025
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	-0,0364	-0,0485	-0,0617	-0,0269	-0,0199	-0,0395	-0,0435	-0,0452	-0,0470

Tabulka 149 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 rok (μg.m ⁻³)	0,0884	0,1174	0,0804	0,0654	0,0484	0,0668	0,0734	0,0764	0,0794
NO ₂ - Aritmetický průměr /1 hod (μg.m ⁻³)	1,1493	1,5297	1,9479	0,8504	0,6294	1,2479	1,3728	1,4277	1,4848

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro NO₂, ani nedojde k významnější změně v imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby ve vztahu 5letému aritmetickému průměru dle ČHMÚ, a to i při predikovaném nárůstu dopravy v roce 2040.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu z hlediska maximálního denního klouzavého aritmetického průměru/8 hod 10 000 μg.m⁻³.

ČHMÚ tuto škodlivinu v pětiletých aritmetických průměrech nesleduje. Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící CO.

Variant 1 – stávající stav

Z výsledků výpočtů je patrné, že příspěvek posuzovaného záměru k maximálnímu dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod se pohybuje do 128 μg.m⁻³ ve výpočtové síti a do 45 μg.m⁻³ u bodů mimo výpočtovou síť.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Variant 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 126 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 44 μg.m⁻³.

Variant 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k dennímu klouzavému aritmetickému průměru/8 hod budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 180 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 63 μg.m⁻³.

Přesto, že aktuální imisní pozadí CO pro zájmové území není známo, nelze předpokládat, že by jak ve stávajícím stavu, tak i po realizaci stavby byl imisní limit pro CO vzhledem k vypočteným příspěvkům překročen. Z dále uvedené tabulky vyplývá, že změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Tabulka 150 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	-0,3424	-0,4557	-0,5803	-0,2534	-0,1875	-0,3718	-0,4090	-0,4253	-0,4423

Tabulka 151 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
CO - Maximální denní klouzavý aritmetický průměr/8hod ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	10.8064	14.3836	18.3155	7.9967	5.9175	11.7345	12.9079	13.4242	13.9612

Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro CO.

Vyhodnocení příspěvků PM₁₀ k imisní zátěži zájmového území

Pro PM₁₀ je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$, pro 24hodinový aritmetický průměr potom 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (avšak s možností překročení této koncentrace 35krát za kalendářní rok).

Podle hodnocení úrovní znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 14,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 19,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Podle téhož hodnocení je PM₁₀ – 36. nejvyšší hodnota 24 hod. průměrné koncentrace v zájmovém území v rozpětí 26,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 33,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Karlových Varech (ČHMÚ 073) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 16,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší 24 hodinová koncentrace PM₁₀ 81,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ byla naměřena 31. 12. 2016; limitní denní hodnota v roce 2016 byla překročena 4x.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,10 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,53 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,86 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,72 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,09 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,52 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 24,54 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 8,60 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 1,56 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,74 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Ve vztahu k 24hodinovému aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové budou při aktivní variantě dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 35,06 $\mu\text{g.m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 12,29 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení, zejména z hlediska ročního aritmetického průměru, který je rozhodující ve vztahu k veřejnému zdraví, lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí (jak z hlediska 5letých aritmetických průměru dle ČHMÚ, tak i ve vztahu k nejbližší stanici AIM v Karlových Varech), za malé a málo významné. Jak je patrné z příslušných mapových podkladů, 24hodinová maxima ve výpočtové síti jsou ve všech řešených variantách dosahovány přímo na stávající komunikaci I/6, respektive na navrhované D6.

Tabulka 152 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	-0,0051	-0,0068	-0,0047	-0,0038	-0,0028	-0,0039	-0,0043	-0,0044	-0,0046
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	-0,0669	-0,0890	-0,1133	-0,0495	-0,0366	-0,0726	-0,0799	-0,0830	-0,0864

Tabulka 153 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 1 rok (μg.m ⁻³)	0.1623	0.2156	0.1475	0.1201	0.0889	0.1226	0.1348	0.1403	0.1459
PM ₁₀ - Aritmetický průměr 24 hod (μg.m ⁻³)	2.1100	2.8085	3.5762	1.5614	1.1555	2.2912	2.5203	2.6212	2.7260

Je tedy patrné, že realizací záměru nedojde ani při předpokládaném navýšení dopravy k významnější změně v imisní situaci zájmového území, ani k překračování imisního limitu ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru. Taktéž absolutní příspěvky k 24hodinovému aritmetickému průměru v časovém horizontu roku 2040 lze označit, i s ohledem na predikovaný nárůst dopravy, za akceptovatelné.

Vyhodnocení příspěvků PM_{2,5} k imisní zátěži zájmového území

Pro PM_{2,5} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnotou 25 μg.m⁻³. Od 1. 1. 2020 bude pro tuto škodlivinu stanoven imisní limit 20 μg.m⁻³.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 11,1 až 14,3 μg.m⁻³. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1032) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 12,7 μg.m⁻³. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,53 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,52 μg.m⁻³, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,25 μg.m⁻³.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,75 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,36 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z níže uvedené tabulky porovnávající stávající stav a stav po realizaci D6 v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru dojde u většiny bodů mimo výpočtovou síť k poklesu příspěvků k imisní zátěži při porovnání stávajícího stavu (V1) a stavu s realizací záměru v časovém horizontu roku 2026 (V2), což je dáno lepší plynulostí dopravy a emisními faktory. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Tyto příspěvky lze označit za malé a málo významné.

Tabulka 154 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0025	-0,0033	-0,0022	-0,0018	-0,0014	-0,0019	-0,0020	-0,0021	-0,0022

Tabulka 155 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
PM _{2,5} - Aritmetický průměr 1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0.0779	0.1035	0.0708	0.0576	0.0426	0.0589	0.0647	0.0673	0.0700

Je patrné, že realizací záměru nedojde v řešených časových horizontech k překračování imisního limitu pro PM_{2,5}, a to jak z hlediska platného, tak i navrhovaného, ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u souvislé obytné zástavby.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzenu 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předemtné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí 0,7 až 1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit v zájmovém území stavby není překročen.

Nejbližší stanice AIM v Sokolově (ČHMÚ 1607) měřila v roce 2016 roční aritmetický průměr 0,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Ve vztahu k řešenému území nelze tuto stanici považovat za relevantní.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0576 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0274 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0569 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0271 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do 0,0813 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do 0,0387 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde

k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Toto navýšení lze však označit vzhledem k imisnímu limitu jakož i aktuálnímu imisnímu pozadí za malé a málo významné. Je patrné, že realizací záměru nedojde k překračování imisního limitu pro benzen ani k významnému ovlivnění imisní zátěže u obytné zástavby.

Tabulka 156 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002	-0,0002	-0,0002

Tabulka 157 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzen - Aritmetický průměr /1 rok ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	0,0084	0,0113	0,0077	0,0063	0,0047	0,0064	0,0070	0,0073	0,0076

Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území

Stávající platnou legislativou v oblasti ochrany ovzduší je stanovena hodnota imisního limitu pro roční aritmetický průměr benzo(a)pyrenu $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za roky 2012 až 2016 v zájmovém území pohybují v rozpětí $0,19 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,72 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V zájmovém území imisní limit pro benzo(a)pyren není překročen.

Na území Karlovarského kraje není provozována ani žádná stanice AIM měřící benzo(a)pyren.

Varianta 1 – stávající stav

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru u bodů ve výpočtové síti jsou dosahovány příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0567 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0270 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Uvedené příspěvky k imisní zátěži jsou zahrnuty ve stávajícím imisním pozadí zájmového území.

Varianta 2 – rok 2026, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0560 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0266 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Varianta 3 – rok 2040, stav s realizací záměru

Ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru budou při aktivní variantě dosahovány u bodů ve výpočtové síti příspěvky k imisní zátěži maximálně do $0,0800 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, u bodů mimo výpočtovou síť maximálně do $0,0381 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Z dále uvedené tabulky porovnávající stávající stav (V1) a stav po realizaci D6 v roce 2026 (V2) v rámci řešené stavby vyplývá, že realizací záměru u většiny obytné zástavby podél stávající komunikace dojde k poklesu příspěvků k imisní zátěži. Nárůst imisních příspěvků v porovnání stávajícího stavu (V1) a časového horizontu roku 2040 (V3) je dán nárůstem dopravy mezi stávajícím stavem a tímto časovým horizontem. Nyní platná legislativa ochrany ovzduší umožňuje umístování zdrojů znečišťování ovzduší i do území, kde dochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek za situace, kdy příspěvky z provozu zdrojů k ročním koncentracím znečišťující látky nedosahují úrovně 1 % limitu roční průměrné koncentrace. Jak je patrné z porovnání V3 a V1, nelze u některých bodů mimo síť vyloučit nárůst příspěvků k imisní zátěži o více jak 1 % díky očekávanému nárůstu dopravy v roce 2040. Protože však v zájmovém území není imisní limit pro benzo(a)pyren překročen, lze toto nevýznamné navýšení považovat za akceptovatelné.

Tabulka 158 Porovnání variant 2 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	-0,0003	-0,0004	-0,0002	-0,0002	-0,0001	-0,0002	-0,0002	-0,0002	-0,0002

Tabulka 159 Porovnání variant 3 a 1 v bodech mimo výpočtovou síť (60 021 - 60 029)

Polutant	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029
Benzo(a)pyren - Aritmetický průměr /1 rok (ng.m ⁻³)	0.0084	0.0111	0.0076	0.0062	0.0046	0.0063	0.0069	0.0072	0.0075

Lze tedy uzavřít, že uvedené příspěvky v porovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru nebudou znamenat i se zohledněním pozadí překročení imisního limitu.

Národní program snižování emisí ČR ve vztahu k hodnocenému záměru

Článek 18 Národního programu snižování emisí ČR (prosinec 2015) definuje konkrétní opatření s celonárodním dopadem, u kterých je očekáván významný příspěvek ke zlepšení kvality ovzduší. Jako jedna z prioritních staveb je uvedena právě stavba D6, která je zahrnuta v programu pod označením „I/6 (R6) obchvaty obcí na trase“. Z tohoto pohledu je tedy možné označit samotnou stavbu D6 – Karlovarský kraj jako opatření naplňující cíle Národního programu snižování emisí.

Program zlepšování kvality ovzduší – Zóna severozápad ve vztahu k hodnocenému záměru

Jedním z cílů Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad (květen 2016) je stanovení takových opatření, která povedou ke zlepšení kvality ovzduší a dosažení přípustné úrovně znečištění ovzduší. Opatření ke snížení emisí a k požadovanému zlepšení kvality ovzduší jsou definována v kap. IV. tohoto programu.

Vztah k hodnocenému záměru D6 – Karlovarský kraj mají především následující opatření:

- opatření AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu,
- opatření AB15 – Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu,
- opatření AB16 – Úklid a údržba komunikací,
- opatření AB17 – Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně,
- opatření BD3 – Omezování prašnosti ze stavební činnosti.

Nejvýznamnějším opatřením, které je třeba ve vztahu k posuzovanému záměru zmínit, je opatření *AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu*. V popisu opatření je mj. uvedeno následující:

- Funkční páteřní síť silniční dopravy je nejen důležitým předpokladem rozvoje území, ale výrazně přispívá i ke zlepšení kvality ovzduší. Realizací (resp. dobudováním) funkční páteřní sítě dojde k převedení podstatné části tranzitní dopravy na komunikace, které jsou svojí polohou a uspořádáním k tomu určeny.
- V případě dobudování chybějících úseků kapacitních komunikací je množství emisí dále sníženo zkrácením potřebných cestovních vzdáleností.
- Při výstavbě nových komunikací navíc platí přísnější podmínky pro ochranu životního prostředí a zdraví obyvatel (vedení trasy v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby a cenných ekosystémů, splnění hlukových limitů, zmírňující opatření např. ve formě výsadby izolačních pásů zeleně, pravidelného čištění vozovky apod.) než v případě stávajících silničních staveb. Je tedy žádoucí vhodným způsobem realizovat nové kapacitní komunikace splňující náročnější parametry, které převezmou část dopravní zátěže ze stávajících komunikací, jež mají větší negativní dopad na životní

prostředí. Přirozenou podmínkou je takové vedení a technické řešení komunikace, které zajistí nepřekročení imisních limitů vlivem jejich provozu.

Jako klíčová stavba dopravní infrastruktury nadregionálního významu je v souvislosti s opatřením *AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu* identifikována *Rychlostní silnice R6: propojení Praha - K. Vary - SRN a vytvoření obchvatů pro sídla ležící na silnici I/6 (Bochov, Lubenec aj.)*. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj tak dojde k dílčímu naplnění opatření *AB1 – Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu* definovaného v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Realizace stavby D6 – Karlovarský kraj bude mít pozitivní vliv i na opatření *AB15 – Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu*, kdy záměr bude mít pozitivní dopad na snížení dopravní zátěže na stávající komunikaci I/6 a tím i pozitivní dopad na zvýšení plynulosti dopravy na této komunikaci.

Samozřejmou součástí provozu D6 – Karlovarský kraj bude i pravidelný úklid a péče o technický stav komunikace a kvalitu jejího povrchu. Bude tak naplněno opatření *AB16 – Úklid a údržba komunikací* definované v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Přímou součástí stavby D6 – Karlovarský kraj, resp. její projektové dokumentace je návrh sadových úprav podél komunikace. Bude tak naplněno další z opatření Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad, konkrétně opatření *AB17 – Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně*.

V souvislosti s výstavbou záměru D6 – Karlovarský kraj bude realizována celá řada opatření k omezení negativních vlivů výstavby na kvalitu ovzduší. Tato opatření jsou podrobně popsána v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA a plně korespondují s opatřením *BD3 – Omezování prašnosti ze stavební činnosti* uvedeným v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Severozápad.

Kompenzační opatření ke snížení vlivu provozu záměru na kvalitu ovzduší

Podle ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší vydává Ministerstvo životního prostředí (MŽP) závazné stanovisko k umístění stavby pozemní komunikace v zastavěném území obce o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v návrhovém období nejméně 10 let.

Doprava v návrhovém období přesáhne 15 tisíc vozidel.

Kapacita posuzovaného záměru je tedy větší než limit uvedený v §11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb. (tj. jedná se o pozemní komunikaci o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v návrhovém období nejméně 10 let). V uvedeném případě jsou řešené stavby D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, umístěny mimo zastavěné území obce, na záměr se tedy nevztahuje povinnost na realizaci kompenzačních opatření ve smyslu § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Část stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je však umístěna v zastavěné části obce a pro tuto část bude nebytné získat závazné stanovisko MŽP k umístění stavby podle § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

V následujícím přehledu je provedeno posouzení nutnosti aplikace kompenzačních opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů ve vztahu k hodnocenému záměru.

Tabulka 160 Posouzení nutnosti aplikace kompenzačních opatření na ochranu ovzduší

	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	Benzen	B(a)P
Záměr je umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace zneč. látek (dle 5letých průměrů ve čtvercové síti 1×1 km, vydávané ČHMÚ, za období let 2012 – 2016)	ne	ne	ne	ne	ne
Záměr je umístěn v oblasti s překročením imisních limitů pro průměrné roční koncentrace zneč. látek (dle 5letých průměrů ve čtvercové síti 1×1 km, vydávané ČHMÚ, za období let 2013 – 2017)	ne	ne	ne	ne	ne
Provozem záměru dojde k překročení některého z imisních limitů nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena	ne	ne	ne	ne	ne
Imisní příspěvky ze záměru překračují 1 % stanovených imisních limitů	ne	ne	ne	ne	ne/ano*)

*) Nárůst příspěvků k imisní zátěži překračujících 1 % stanoveného imisního limitu při porovnání stavu se záměrem v roce 2040 a stávajícího stavu byl zaznamenán pouze ojediněle u bodů mimo výpočtovou síť, a to v případě polutantu BaP. U ostatních polutantů byl nárůst příspěvků k imisní zátěži pod 1 % stanoveného imisního limitu.

Provozem záměru nedojde k překročení některého z imisních limitů. S ohledem na výše uvedené nejsou kompenzační opatření podle § 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vyžadována.

Jako obecné opatření je však doporučeno v maximální možné míře realizovat ozelenění stavby (nepravidelnou výsadbou stromů s podsadou hustého podrostu keřů), jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění náspů komunikace (viz kap. D. IV. dokumentace EIA).

Shrnutí

V Rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA) byl řešen výpočet imisní zátěže, pomocí kterého byly hodnoceny příspěvky k imisní zátěži ve zvolených výpočtových oblastech (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pro fázi výstavby, stávající stav a pro dva výhledové stavy se záměrem v roce 2026 a 2040.

Dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší nedochází v řešeném území k překračování hygienických limitů.

Z hlediska vyhodnocení vlivu etapy výstavby na kvalitu ovzduší lze konstatovat, že vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži u všech hodnocených škodlivin v rámci řešených úseků předmětné stavby lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování opatření pro omezování vlivu stavbní činnosti na kvalitu ovzduší (viz opatření uvedená v kap. B. I. 6.).

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj.

Dále lze konstatovat, že realizace předmětného záměru k imisní zátěži bude znamenat u většiny obytné zástavby přilehlých obcí, kde ve stávajícím stavu vede komunikace I/6, pokles příspěvků k imisní zátěži vlivem převedení tranzitní silniční dopravy mimo tyto obce na dálnici D6.

Závěr

Z hlediska znečištění ovzduší je záměr D6 – Karlovarský kraj při respektování opatření uvedených v dokumentaci EIA (kap. B. I. 6. a D. IV.) akceptovatelný. Příspěvky záměru k imisní situaci lze označit za malé a málo významné.

Rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

D. I. 2. 2. Vlivy na klima

Pro vyhodnocení vlivů provozu předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj na klimatický systém Země a rovněž zhodnocení rizik spojených s klimatickými změnami z hlediska jejich vlivu na uvedený záměr byla vypracována studie Vlivy na klima, která tvoří přílohu č. 11 předkládané dokumentace EIA. V následujícím textu je uvedeno stručné shrnutí závěrů této studie.

Při hodnocení možných vlivů záměru na klima je nutno uvažovat klima v jednotlivých prostorových měřítcích, tj. v měřítku makroklimatu, mezoklimatu, místního klimatu a mikroklimatu.

U stavby tohoto rozsahu lze teoreticky uvažovat ovlivnění klimatu v rámci mikroměřítko a ve velmi omezené míře (v těsné blízkosti komunikace) i mezoklima.

Identifikace a posouzení adaptačních opatření

Pro identifikaci a posouzení adaptačních opatření vycházela studie Vlivy na klima z Odborného podkladu k zohlednění dopadů změny klimatu při přípravě projektů dopravní infrastruktury (Český hydrometeorologický ústav a Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, květen 2017). V Odborném podkladu byly použity modelové simulace pro dva různé emisní scénáře označované jako RCP4.5 a RCP8.5.

Scénář RCP4.5 představuje středně optimistickou variantu vývoje emisí skleníkových plynů s mírným nárůstem do poloviny 21. století a poté s předpokládaným pomalým poklesem. Druhý použitý scénář RCP8.5 předpokládá naopak poměrně rychlý růst emisí skleníkových plynů v průběhu celého 21. století.

V následujících odstavcích je shrnut předpokládaný vývoj vybraných klimatických charakteristik a srážek na základě výše uvedených emisních scénářů pro dotčená území jednotlivých úseků stavby dálnice D6 (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata). Podrobnější výčet informací o předpokládaném vývoji klimatu je uveden v příloze č. 11 předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9671 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1113 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0743 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9474 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2313 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2674 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 161 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 162 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0181 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0207 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,2028 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2850 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,5248 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 11,1944 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami – Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 163 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 1,2670	dne
Ventilační index	Pokles o 464,5547	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,7352	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4615	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 512 – 563 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 528 - 581 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 164 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 132,1970		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	195,8626	220,3454	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 123,8225		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	84,3021	112,4028	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrné sezónních srážek:

Tabulka 165 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 136,7900		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	200,7800	225,8775	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 131,0251		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	84,8603	113,1471	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 166 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,7316	14,7316	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1548	4,1548	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0007		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 167 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Knínice - Bošov, přeložka – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,2082	15,2082	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3294	4,3294	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0766		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Žalmanov - Knínice

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9522 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1145 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0430 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9419 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2021 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2818 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 168 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP.4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 169 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0124 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0123 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,3379 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,4725 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,1246 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 10,7861 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami – Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 170 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 0,9748	dne
Ventilační index	Pokles o 442,0104	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,1354	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4454	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 515 – 566 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 595 - 582 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 171 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 131,5800		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	198,7980	223,6478	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 124,4763		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 84,0323		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 172 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 135,8625		mm

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		
Průměrný roční úhrn srážek - léto	202,5200	227,8350	
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 130,7750		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 85,4100		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 173 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,9586	14,9586	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1770	4,1770	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 0,9889		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 174 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Žalmanov - Knínice – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,5190	15,5190	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3015	4,3015	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 1,0894		dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 0,9572 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,1125 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0613 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,9476 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,2043 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2754 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 175 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 176 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	40	45	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0156 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0168 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,2509 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,3880 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 8,2521 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 10,9799 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami

Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 177 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 1,1357	dne
Ventilační index	Pokles o 453,7278	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 10,4725	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,4537	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 513 – 564 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 529 - 582 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 178 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek – jaro	< 131,9250		mm
Průměrný roční úhrn srážek – léto	197,3000	221,9625	mm
Průměrný roční úhrn srážek – podzim	< 123,9250		mm
Průměrný roční úhrn srážek – zima	< 93,7350		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 179 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	< 136,4350		mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	201,6580	226,8653	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	< 130,9639		mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	< 85,2713		mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 180 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	12,8565	14,8565	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,1375	4,1375	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	0,9820	1,4820	dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 181 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,3731	15,3731	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	3,3223	4,3223	dní/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	1,0648	1,5648	dní/rok

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Průměrná roční teplota vzduchu – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu průměrné teploty o 1,0789 °C. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrné teploty o 1,2664 °C.

Průměrný roční počet dní s maximální teplotou nad 34 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu tohoto počtu o 1,0865 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst o 0,8056 dne za rok.

Průměrný roční počet dní s minimální teplotou pod -20 °C – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu tohoto počtu o 0,1684 dne za rok. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,1751 dne za rok.

Sucho – Pro hodnocení sucha byl využit Standardizovaný srážkový evapotranspirační index (SPEI). SPEI je definován jako normovaná hodnota rozdílu úhrnu srážek a potenciální evapotranspirace.

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP4.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 182 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	35	40	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	35	40	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Změny rozložení SPEI, ke kterým povede emisní scénář RCP8.5 je zřejmý z následující tabulky:

Tabulka 183 Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 6–měsíčního SPEI v % za duben až září	35	40	%
Průměrný podíl měsíců zasažených epizodami sucha podle hodnot 12–měsíčního SPEI v % za leden až prosinec	40	45	%

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Průměrná roční rychlost větru – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,0135 m/s. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,0023 m/s.

Průměrný sezónní (listopad – březen) počet dní s novým sněhem 5 cm a více – Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k poklesu o 0,5055 dne. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje pokles o 0,2883 dne.

Průměrný sezónní (říjen až duben) počet dní s přechodem teploty přes 0 °C – Pro oba emisní scénáře je očekáván pokles, pro mírnější scénář RCP4.5 je v oblasti očekáván pokles o 9,5115 dne dní, pro druhý scénář RCP8.5 se jedná o 12,2537 dne.

Sezónní (listopad až březen) počet dní se zhoršenými rozptylovými podmínkami

Pro scénář RCP4.5 jsou predikovány následující změny v rozptylových podmínkách (následující charakteristiky nejsou pro model RCP8.5 k dispozici):

Tabulka 184 Předpokládané změny v rozptylových podmínkách zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

Počet dní s nepříznivými rozptylovými podmínkami	Nárůst o 0,5423	dne
Ventilační index	Pokles o 321,2226	m ² .s ⁻¹
Výška mezní vrstvy	Pokles o 5,8953	m
Průměrná rychlost větru v mezní vrstvě	Pokles o 0,3634	m.s ⁻¹

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládaný vývoj srážek

Za předpokladu naplnění scénáře emisí RCP4.5. dojde k nárůstu množství srážek na 574 – 626 mm. Scénář emisí RCP8.5 naopak představuje nárůst průměrného množství srážek na 596 - 650 mm.

Emisní model RCP4.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 185 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek – jaro	105,3100	131,6375	mm
Průměrný roční úhrn srážek – léto	196,9000	221,5125	mm
Průměrný roční úhrn srážek – podzim	132,2738	158,7285	mm
Průměrný roční úhrn srážek – zima	109,0300	136,2875	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Emisní model RCP8.5 vede k následujícím změnám průměrných sezónních srážek:

Tabulka 186 Předpokládané změny v průměrných sezónních srážkách v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	Hodnota		Jednotka
	min	max	
Průměrný roční úhrn srážek - jaro	110,9160	138,6450	mm
Průměrný roční úhrn srážek - léto	207,5300	233,4713	mm
Průměrný roční úhrn srážek - podzim	132,2750	158,7300	mm
Průměrný roční úhrn srážek - zima	114,2415	142,8019	mm

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm pro jednotlivé emisní scénáře jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 187 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP4.5

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,1744	15,1744	dní/rok

	Scénář emisí RCP4.5 rok 2021–2050	
	hodnota	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	< 3,1524	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 0,8732	

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Tabulka 188 Předpokládané změny v počtech srážkových dnů s úhrnem srážek více jak 10, 20 a 30 mm v zájmové oblasti úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata – RCP8.5

	Scénář emisí RCP8.5 rok 2021–2050		
	hodnota		jednotka
	min	max	
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 10 mm	13,8623	15,8623	dni/rok
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 20 mm	< 3,4756		
Průměrný roční počet dní se srážkami s denním úhrnem alespoň 30 mm	< 2,6680		

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Z hlediska umístění záměru nelze předpokládat, že by bylo nezbytné v území realizovat nadstandardní projektové řešení jiná, než jsou běžná opatření. Charakter počasí nepředpokládá významnější anomálie z hlediska umístění záměru.

Identifikace a posouzení zmírňujících opatření

Vyhodnocení vlivů na klima dále identifikuje a posuzuje zmírňující opatření, která vyplývají z bilance skleníkových plynů a CO₂ a souvisejícím tepelným ostrovem města. Podrobné vyhodnocení je součástí kap. 3 studie Vlivy na klima (příloha č. 11 předkládané dokumentace EIA). V následující tabulce je uvedeno porovnání celkových emisí CO₂ ze silniční dopravy ve stávajícím stavu a ve výhledovém stavu 2026 se záměrem. Pro výhledový stav 2026 se záměrem jsou dále bilance emisí CO₂ rozděleny na emise ze silničního provozu na předemětných úsecích dálnice D6 a na ostatních komunikacích.

Tabulka 189 Porovnání bilance emisí CO₂ ze silničního provozu pro stávající stav a výhledový stav 2026 se záměrem

Horizont	CO ₂ (kg)
Stávající stav 2017	73 209,84
Výhledový stav 2026 se záměrem (stávající komunikace)	1 796,46
Výhledový stav 2026 se záměrem (dálnice D6)	101 361,31

Zdroj: Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA)

Na základě výše uvedeného porovnání lze konstatovat, že realizace navrhovaného záměru bude z hlediska vlivů na tepelný ostrov města jednoznačným přínosem, jelikož odvede dopravu ze stávajících průtahů obcemi do volné krajiny. Z vyhodnocení pro rok 2026 je dále zřejmé, že z hlediska celkového dopravního řešení dojde k nárůstu emisí, toto je však dáno předpokládaným nárůstem dopravy.

Výzkum ohledně celkových emisí a emisí v silniční dopravě naznačuje, že:

- Celkové emise CO₂ se zvyšují ve všech státech OECD, přičemž rychleji narůstají v nově industrializovaných zemích.

- S celkovým počtem tun emisí CO₂ v silniční dopravě se podobně zvyšuje i podíl silniční dopravy na celkových emisích CO₂.

Na základě provedených modelových výpočtů v rámci Rozptylové studie, která je samostatnou přílohou č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA, byly konstatovány následující skutečnosti:

- Realizací předmětného záměru dojde k poklesu emisí hlavních škodlivin ze silničního provozu vlivem převedení podstatné části provozu na nově řešený úsek D6.
- Vybudování předmětných úseků dálnice D6 vnáší do území imisní zátěž. Tato imisní zátěž bude způsobena tranzitní dopravou využívající tuto novou komunikaci. Realizací záměru dojde k přesunutí imisní zátěže z průjezdu obcemi na tranzitní komunikaci mimo trvale obydlená sídla a tím lze předpokládat snížení imisní zátěže v obcích, kterými nyní prochází silnice I/6.
- Veškeré imisní příspěvky hlavních škodlivin emitovaných silniční dopravou budou plnit v současnosti platné imisními limity.
- Imisní pozadí hodnocených škodlivin je z hlediska pětiletých aritmetických průměrů pod hodnotou ročního imisního limitu. I se zohledněním pozadí nejsou vlivem záměru překračovány imisní limity.

Posouzení adaptačních opatření

Na základě provedené analýzy pravděpodobnosti výskytu nebezpečí, která mohou posuzovaný záměr ovlivnit, je možné konstatovat, že je možné riziko související se záměrem pro následující charakteristiky: rostoucí průměrná teplota vzduchu, extrémní nárůsty teplot a vlny veder, změny v průměrném množství dešťových srážek, sucho. Toto riziko je však velmi malé.

Pro další rizika změny v extrémním množství dešťových srážek, povodně, průměrná rychlost větru, mrazy, škody vlivem mrznutí a tání byla vyhodnocena pravděpodobnost nebezpečí nepravděpodobná.

Pro rizika půdní eroze, nestabilita půdy/sesuvy půdy/laviny, byla vyhodnocena pravděpodobnost nebezpečí zřídkavá.

Na základě výše uvedených skutečností lze vyslovit závěr, že do navrhovaného projektu není nezbytné adaptovat žádná integrační opatření.

Vzhledem uvedeným charakteristikám lze konstatovat, že v zájmovém území se nepředpokládají významnější odchylky v charakteru klimatu a srážek, a proto nelze předpokládat vyšší zranitelnost zájmového území vůči dopadům změn klimatu.

Dopady spojené se změnou klimatu mají vliv na veškeré složky životního prostředí a snižování těchto dopadů je předmětem řady strategických dokumentů schválených usnesením vlády České republiky. Jedná se např. o Politiku ochrany klimatu v České republice (schválena usnesením vlády České republiky č. 207 ze dne 22. března 2017), Strategii přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (schválena usnesením vlády České republiky ze dne 26. října 2015 č. 861), Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (schválený usnesením vlády České republiky č. 34 ze dne 16. ledna 2017) a další. Z mnohostranných úmluv lze uvést např. Rámcovou úmluvu OSN o změně klimatu, která byla Českou republikou podepsána dne 18. června 1993 v New Yorku.

V projektu je nutno zohlednit technologii a kvalitu materiálů se zaměřením na zvýšení životnosti prováděné dopravní stavby s požadavkem na mnoholeté záruky na kvalitu zhotoveného díla a časově i finančně zefektivnit opravy poškozené komunikace. Materiály povrchů dopravní stavby musí být odolné vůči poškození vlivem extrémních teplot a dalších zmiňovaných klimatických extrémů (přivalové deště, ledovka, sněhové přivaly).

Závěr

Z hlediska vlivu záměru na klimatický systém lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj nebude představovat významné riziko a je akceptovatelný. Obě varianty řešení MÚK Bochov jsou z hlediska vlivů na klima srovnatelné.

D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

D. I. 3. 1. Vlivy na hlukovou situaci

Pro předkládaný záměr D6 – Karlovarský kraj bylo pro účely vyhodnocení akustické situace zpracováno Akustické posouzení (EKOLA group, spol. s r.o.), které tvoří přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA.

K vyhodnocení akustické situace v řešeném území byl použit program CadnaA, verze 2018 a 3D model zájmového území.

Hygienické limity

Zjištěný stav akustické situace v zájmovém území se posuzuje dle platné legislativy:

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů jsou stanoveny hygienické limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb.

Tabulka 190 Hygienické limity hluku pro chráněný venkovní prostor staveb u pozemních komunikací

Silniční doprava		Den 6–22 h	Noc 22–6 h
Hluk z provozu dopravy na pozemních komunikacích s hygienickým limitem staré hlukové zátěže		$L_{Aeq,16h}$ 70 dB	$L_{Aeq,8h}$ 60 dB
Hluk z dopravy na dálnicích, pozemních komunikacích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy		$L_{Aeq,16h}$ 60 dB	$L_{Aeq,8h}$ 50 dB
Hluk z provozu dopravy na účelových komunikacích a parkovištích		$L_{Aeq,16h}$ 55 dB	$L_{Aeq,8h}$ 45 dB
Stavební činnost		7–21 h	21–22 h 6–7 h
Hluk z výstavby záměru		$L_{Aeq,s}$ 65 dB	$L_{Aeq,s}$ 60 dB
			22–6 h $L_{Aeq,s}$ 45 dB

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Pozn. k tabulce: Pro stanovení hygienických limitů z provozu na pozemních komunikacích bylo nutné na základě provedeného výpočtu vyhodnotit akustickou situaci v roce 2000.

Na základě legislativních požadavků byly pro hodnocení stávající a výhledové akustické situace posuzovaného území použity následující deskriptory:

- $L_{Aeq,16h}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku v dB v denní době (6–22 h),
- $L_{Aeq,8h}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku v dB v noční době (22–6 h).

Jako vstupní údaj pro hodnocení zdravotních rizik byl použit i deskriptor L_{dn} specifikující jednočíselnou hodnotou akustickou situaci za 24 hodin.

- L_{dn} – časově vážený součet L_d a L_n , kdy hodnota pro noční dobu je korigována hodnotou +10 dB. Deskriptor L_{dn} vyjadřuje tzv. celodenní akustické zatížení.

Výpočtové body

Kontrolní výpočtové body byly umístěny v chráněném venkovním prostoru staveb, ve vzdálenosti 2 metry od fasády nejbližších chráněných staveb před okenními otvory. Výčet kontrolních výpočtových bodů je uveden v následující tabulce. Umístění jednotlivých výpočtových bodů je uvedeno v kap. 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Tabulka 191 Popis kontrolních výpočtových bodů

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
BS01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Bošov čp. 41, Vrbice	Vrbice u Valče
BS02	2,0; 5,0			
SK01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Skřipová čp. 13, Vrbice	Skřipová
VE01	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Verušičky čp. 20	Verušičky
BU01	2,0	Rodinný dům	Budov čp. 41, Verušičky	Budov
CI01	3,0	Objekt k bydlení	Čichalov čp. 46	Čichalov
KN01	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Knínice čp. 15, Žlutice	Knínice u Žlutice
KN02	3,0; 6,0			
KN03	2,0; 5,0			
VA01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Vahaneč čp. 22, Verušičky	Vahaneč
HE01	2,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 31, Bochov	Herstošice
HE02	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 30, Bochov	
HE03	2,0; 5,0			
HE04	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Herstošice čp. 44, Bochov	
HE05	3,0; 6,0; 9,0			
UD01	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Údrč čp. 30, Bochov	Údrč
BO01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Nádražní čp. 339, Bochov	Bochov
BO02	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Karlovarská čp. 312, Bochov	
BO03	3,0; 6,0			
BO04	4,0	Rodinný dům	Zahradní čp. 415, Bochov	
BO05	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Pražská čp. 238, Bochov	
HT01	5,0	Rodinný dům	Nová Víška čp. 17, Stružná	Horní Tašovice
HT02	2,0; 5,0	Rodinný dům	Horní Tašovice čp. 53, Stružná	
HT03	4,0; 7,0	Objekt k bydlení	Horní Tašovice čp. 54, Stružná	

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
HT04	1,0; 3,5; 6,5	Objekt k bydlení	Horní Tašovice čp. 2, Stružná	
HT05	5,0	Rodinný dům	Horní Tašovice čp. 1, Stružná	
ST01	3,0; 6,0;	Objekt k bydlení	Stružná čp. 86	Stružná
ZA01	2,0; 5,0	Rodinný dům	Žalmanov čp. 60, Stružná	Žalmanov
ZA02	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Žalmanov čp. 15, Stružná	
ZA03	2,0; 5,0			
ZA04	1,0; 4,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 305	Andělská Hora
AH01	5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 303	
AH02	2,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 301	
AH03	3,5	Objekt k bydlení	Andělská Hora čp. 172	
AH04	5,0; 8,0	Objekt k bydlení	Andělská Hora čp. 113	
AH05	2,0; 5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 180	
AH06	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Parc. č. 729	
AH07	2,0; 5,0	Rodinný dům	Andělská Hora čp. 305	
AH08	3,0; 6,0	Bytový dům	Andělská Hora čp. 167	
AH09	3,0; 6,0			
OV01	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Pražská silnice čp. 58, Hůrky	Olšová Vrata
OV02	3,0; 6,0			
OV03	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Hůrky čp. 61	
OV04	5,0			
OV05	2,0; 5,0	Objekt lesního hospodářství*	Pražská silnice čp. 141, Hůrky	
OV06	2,0; 5,0			
OV07	3,0; 6,0	Rodinný dům	Pražská silnice čp. 135, Hůrky	
OV08	3,0; 6,0			
OV09	2,0; 5,0	Rodinný dům	Pod Hvězdárnou čp. 163/15, Hůrky	
OV10	2,0; 5,0	Rodinný dům	Františka Krejčího čp. 192, Hůrky	
OV11	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Polní čp. 176	
OV12	2,0; 5,0			
OV13	3,0	Rodinný dům	Hornická čp. 215	
OV14	3,0			
OV15	2,0; 5,0	Rodinný dům	Ke Golfu čp. 252	
DR01	2,5; 8,5; 14,5	Bytový dům	Mattoniho nábřeží čp. 353/78	Drahovice

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem	Využití objektu dle KN	Adresa, čp.	Katastrální území
DR02	3,0; 9,0; 12,0	Bytový dům	Mattoniho nábřeží čp. 211/92	
DR03	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 240/68	
DR04	3,0; 12,0; 21,0	Objekt k bydlení	Úvalská čp. 603/36	
DR05	3,0; 12,0; 21,0			
DR06	3,0; 6,0; 9,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 58/61	
DR07	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 388/69	
DR08	2,0; 5,0			
DR09	3,0; 9,0; 15,0	Bytový dům	Úvalská čp. 612/18	
DR10	2,0; 5,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 648/126	
DR11	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Mattoniho nábřeží čp. 204/21	
DR12	2,0; 8,0; 14,0	Bytový dům	Stará Kysibelská čp. 637/27	
DR13	2,0; 8,0; 14,0			
DR14	3,0; 6,0	Objekt k bydlení	Stará Kysibelská čp. 369/83	

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

Průkaz použití hygienického limitu pro starou hlukovou zátěž

Pro možné použití hygienického limitu hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích byl proveden výpočet v imisních bodech pro intenzity dopravy v roce 2000 a ve stávajícím stavu. Pro porovnání byly vybrány referenční výpočtové body HE01 (Herstošice čp. 31, Bochoř), BO02 (Karlovarská čp. 312, Bochoř), HT04 (Horní Tašovice čp. 2, Stružná), ZA04 (Žalmanov čp. 30, Stružná), OV03 (Hůrky čp. 61), DR01 (Mattoniho nábřeží čp. 353/78, Karlovy Vary) a DR06 (Stará Kysibelská čp. 58/61, Karlovy Vary) reprezentující nejméně příznivou akustickou situaci v ucelených úsecích komunikace a umístěné v okolí chráněných staveb. Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v porovnávaných stavech jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 192 Výsledky výpočtu z provozu silniční dopravy v roce 2000 a ve stávajícím stavu

Sčítací úsek ŘSD ČR	Výpočtový bod (výška [m])	Výška bodu nad terénem [m]	Hlavní zdroj hluku	Rok 2000		Stav v roce 2017		Rozdíl Rok 2017 – Rok 2000	
				Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
				$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
3 - 0340	HE01	2,0	I/6	71,1	68,7	72,3	65,1	1,2	-3,6
3 - 0346	BO02	3,0		64,6	62,0	65,8	58,6	1,2	-3,4
		6,0		66,1	63,4	67,2	60,0	1,1	-3,4
3 - 0356	HT04	1,0		61,3	58,4	62,3	55,0	1,0	-3,4
		3,5		64,4	61,4	65,3	58,1	0,9	-3,3
		6,5		65,4	62,5	66,3	59,1	0,9	-3,4

Sčítací úsek ŘSD ČR	Výpočtový bod (výška [m])	Výška bodu nad terénem [m]	Hlavní zdroj hluku	Rok 2000		Stav v roce 2017		Rozdíl Rok 2017 – Rok 2000	
				Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Den $L_{Aeq,16h}$ [dB]	Noc $L_{Aeq,8h}$ [dB]
	ZA04	1,0		60,1	57,1	60,9	53,7	0,8	-3,4
		4,0		60,9	58,0	61,8	54,6	0,9	-3,4
3 - 0350	OV03	2,0		61,9	59,1	63,1	55,9	1,2	-3,2
		5,0		63,1	60,3	64,3	57,1	1,2	-3,2
3 - 0353	DR01	14,5		66,0	58,9	66,8	59,5	0,8	0,6
3 - 0351	DR06	3,0		61,7	57,7	62,0	54,9	0,3	-2,8
		6,0	63,0	59,0	63,3	56,1	0,3	-2,9	
		9,0	63,8	59,8	64,1	56,9	0,3	-2,9	

Zdroj: Akustické posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA)

V referenčních výpočtových bodech byl v roce 2000 výpočtově překročen hygienický limit pro hluk z provozu dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) v denní i noční době. Z porovnání vypočtených ekvivalentních hladin akustického tlaku A v roce 2000 a ve stávajícím stavu vyplývá, že na posuzovaných úsecích komunikací v zájmovém území, které byly v provozu také před 1. 1. 2001, dochází ke zhoršení akustické situace nejvýše o 1,2 dB v denní době a o 0,6 dB v noční době, tedy v denní i noční době o méně než 2,0 dB.

Na posuzovaných komunikacích nedošlo v okolí referenčních výpočtových bodů v období od 1. 1. 2001 ke změně směrového vedení. Jedná se o sčítací úseky ŘSD ČR 3–0340 (km 90,13–95,34 provozního staničení I/6), 3–0346 (km 95,34–96,34), 3–0356 (km 96,34–105,43), 3–0350 (km 105,43–112,10), 3–0351 (km 112,01–112,74) a 3–0353 (112,74–113,35).

Na základě výše uvedených skutečností lze v souladu s § 12 odst. 4), 5), 6) nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro chráněný venkovní prostor staveb nacházejících se v okolí posuzovaných komunikací použít hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích ($L_{Aeq,16h} = 70$ dB pro den, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro noc). V úsecích, kde nedochází po realizaci stavby D6 Karlovarský kraj ke změně směrového vedení komunikace, lze tento hygienický limit uplatnit u trasy komunikace D6. Jedná se o sčítací úseky ŘSD ČR 3–0340, 3–0346 a 3–0353.

Fáze výstavby

Pro fázi výstavby byl proveden výpočet a vyhodnocení akustické situace v zájmovém území vyvolané stavební činností pro předpokládanou nejhluchnější situaci výstavby (zemní práce) v místě, kde bude stavební činnost probíhat nejbližší chráněné zástavbě a dále z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti pro nejvyšší předpokládané intenzity nákladní dopravy.

Informace o rozsahu a zařízení staveniště, harmonogramu výstavby, nasazení strojů a staveništní mechanizace jsou uvedeny v kapitole B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

Hluk z činnosti stavebních strojů v nejhlučnějším období výstavby

Při výpočtu hluku z činnosti stavebních strojů byla hodnocena situace zemních prací na okrajích plánovaného staveniště poblíž obytné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice, kde se chráněné stavby nacházejí nejbližší navrhované dálnici D6. Vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v kontrolních výpočtových bodech z činnosti stavebních strojů v nejhlučnějším období výstavby jsou zřejmé z následující tabulky.

Pracovní doba bude blíže stanovena zhotovitelem stavby. V akustickém posouzení byla hodnocena stavební činnost od 7 do 21 h. Umístění jednotlivých výpočtových bodů je uvedeno v kap. 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Výsledky výpočtů $L_{Aeq,s}$ z činnosti stavebních strojů jsou uvedeny v kapitole 7.7.1 Akustického posouzení. Z provedených výpočtů vyplývá, že hygienický limit 65 dB (pro dobu 7–21 h) z činnosti stavebních strojů bude dodržen.

Hluk z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti

Jako přepravní a přístupové trasy na staveništi budou sloužit převážně komunikace stávajícího dopravního systému, který je v předmětné oblasti dostatečně hustý, konkrétně budou využívány zejména komunikace D6, I/6, II/205, II/198, II/208, II/222. V maximální možné míře bude využívána vlastní trasa připravované dálnice D6 a manipulační pruhy.

Přesné počty nákladních vozidel na jednotlivých vytipovaných příjezdových a odvozových trasách nejsou v této fázi projektové přípravy známy. Na straně bezpečnosti bylo na všech výše zmíněných využívaných komunikacích ve výpočtu uvažováno se 170 pohyby nákladních vozidel v době od 7 do 21 hodin (130 nákladních vozidel vyvoláno výstavbou hlavní trasy D6 a 40 nákladních vozidel vyvolaných výstavbami MÚK a úpravami okolních komunikací). Jedná se o maximální možné intenzity obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti zajišťující dodržení hygienického limitu.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti se pohybují od $L_{Aeq,s} = 25,4$ dB do $L_{Aeq,s} = 59,3$ dB. Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (65 dB pro dobu 7–21 h) je dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Podrobné výsledky výpočtu ekvivalentních hladin akustického tlaku z provozu obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti jsou uvedeny v rámci Akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA.

Hluk z výstavby - shrnutí

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (65 dB pro dobu 7–21 h) je dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Na základě provedených výpočtů nebylo třeba navrhovat žádná další specifická opatření pro omezení vlivů stavebních prací na akustickou situaci. Obecná opatření pro minimalizaci hluku v souvislosti s výstavbou posuzovaného záměru jsou uvedena v kapitole B. I. 6. dokumentace EIA.

Fáze provozu

Hodnocené stavy

Pro posouzení fáze provozu byly uvažovány následující stavy:

- Stav v roce 2026 bez záměru;
- Stav v roce 2026 se záměrem (s variantním řešením MÚK Bochov);
- Stav v roce 2040 bez záměru;
- Stav v roce 2040 se záměrem (s variantním řešením MÚK Bochov).

Protihluková opatření

Návrh protihlukových opatření je proveden protihlukovými stěnami. Přehled protihlukových opatření pro jednotlivé úseky stavby D6 – Karlovarský kraj (D6 Žalmanov – Knínice; D6 Olšová Vrata – Žalmanov; D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) je uveden v následující tabulce. V rámci stavby D6 Knínice – Bošov nejsou navržena žádná protihluková opatření.

Rozsah protihlukových opatření je zřejmý z obrázků uvedených v kapitole 7. Akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA). Modelový výpočet s uvedenými protihlukovými opatřeními přímo počítá a kontroluje jejich účinnost a rozsah z pohledu požadavků současně platné legislativy.

Tabulka 193 Rozsah navržených protihlukových stěn předmětné stavby

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
D6 Žalmanov - Knínice	PHS 2.1	0,400–0,680 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.2	1,200–1,780 (vpravo)	2,5 (v km 1,200–1,430); 4,0 (v km 1,430–1,780)	Pohltivá A4	B2
	PHS 2.3	5,350–5,850 (vlevo)	2,5 (v km 5,350–5,640); 3,0 (v km 5,640–5,850)	Pohltivá A4	B2
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	PHS 3.1a	1,350–1,590 (vpravo)	6,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.1b	1,590–1,720 (vpravo)	4,0	Odráživá, transparentní A0	B2
	PHS 3.2a	1,400–1,590 (vpravo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.2b	1,590–1,720 (vlevo)	4,0	Odráživá, transparentní A0	B2
	PHS 3.3	4,059–4,500 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.4	6,310–6,590 (vlevo)	3,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 3.5	6,500–7,000 (vpravo)	3,0	Pohltivá A4	B2
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*	PHS 4.1	0,080–0,610 (vpravo)	7,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.2	0,030–0,125 (vlevo)	5,0 (část A dlouhá 84 m); 3,5 (část B dlouhá 72 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.3	0,490–0,625 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2

Úsek stavby	Označení	Staničení [km] (Umístění ve směru staničení)	Výška nad niveletou komunikace jízdního pásu [m]	Zvuková pohltivost DL_{\square} (dle TP 104)	Zvuková neprůzvučnost DL_R (dle TP 104)
	PHS 4.4	1,850–2,000 (vlevo)	4,0	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.5	4,200–4,760	6,0 (mimo most); 4,0; (na mostě)	Mimo most pohltivá A4, na mostě transparentní odrazivá A0	B2
	PHS 4.6	5,080–5,570	2 (část A dlouhá 256 m; část B dlouhá 278 m)	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.7	7,350–7,550	3,5	Pohltivá A4	B2
	PHS 4.8	7,585–7,660	2,0	Pohltivá A4	B2

Pozn. 1: Staničení úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata má směr z Karlových Varů do Prahy, zatímco ostatní úseky záměry D6 - Karlovarský kraj mají směr staničení z Prahy do Karlových Varů.

Pozn. 2: Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti uvažovaným rozměrům o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou.

Pozn. 3: V případě lokalit, kde se za PHS nacházejí solitérní objekty chráněné PHS (např. PHS 2.1 v lokalitě Herstošice, PHS 2.3 v lokalitě Bochov, PHS 4.3 a PHS 4.4 v lokalitě Drahovice), lze v dalších stupních projektové dokumentace prověřit jiné možnosti protihlukových opatření či dalších způsobů řešení akustické situace v území.

Hluk z provozu silniční dopravy

V rámci akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 předkládané dokumentace EIA, byl hodnocen hluk z provozu silniční dopravy pouze na posuzovaných úsecích dálnice D6 a na ostatních významných pozemních komunikacích v řešeném území.

Vyhodnocení akustické situace bylo provedeno pro výhledové stavy v roce 2026 a 2040 (bez záměru, se záměrem). Pro účely akustického posouzení bylo území rozčleněno na 5 lokalit:

- Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč (úsek D6 Knínice – Bošov)
- Herstošice, Údrč a Bochov (úsek D6 Žalmanov – Knínice)
- Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora (úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov)
- Hůrky a Olšová Vrata (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata)
- Drahovice (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata)

V akustickém modelu byly zohledněny všechny čtyři úseky záměru D6 - Karlovarský kraj včetně sjezdů a nájezdů, mimoúrovňových křižovatek, odpočívek a čerpacích stanic pohonných hmot v předmětném úseku dálnice D6. V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice byla variantním způsobem vyhodnocena MÚK Bochov. Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy jsou uvedeny v následujících odstavcích.

Úsek D6 Knínice – Bošov - lokalita Bošov, Skřipová, Verušičky, Budov, Čichalov, Knínice a Vahaneč

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Bošov (BS), Skřipová (SK), Verušičky (VE), Budov (BU), Čichalov (CI), Knínice (KN) a Vahaneč (VA) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují do $L_{Aeq,16h} = 55,9$ dB a v noční době do $L_{Aeq,8h} = 48,6$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 28,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,1$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 21,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,2$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} < 20,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 57,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} < 20,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 50,9$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu BS01 (výška 5,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 28,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 21,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,8$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Úsek D6 Žalmanov – Knínice - lokalita Herstošice, Údrč a Bochov

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Herstošice (HE), Údrč (UD) a Bochov (BO) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,6$ dB do $L_{Aeq,16h} = 73,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 66,1$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru překročen v bodech BO02, BO03 (výška 6,0 m) a BO04 v noční době a HE01 v denní i noční době, v dalších bodech, kde ho lze uplatnit, je hygienický limit výpočtově dodržen v denní i noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2026 se záměrem – Varianta A MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem ve Variantě A v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 59,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 51,6$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě A dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě A dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2026 se záměrem – Varianta B MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem ve Variantě B v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 59,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 52,4$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě B dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem ve Variantě B dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 42,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 73,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,9$ dB do $L_{Aeq,8h} = 66,6$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru překročen v bodech BO02 - BO04 v noční době a HE01 v denní i noční době, v ostatních bodech, kde ho lze uplatnit, je výpočtově dodržen v denní i noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, s výjimkou bodu HE03 (výška 5,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem – Varianta A MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem ve Variantě A v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 60,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 53,0$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě A dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě A dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Rok 2040 se záměrem – Varianta B MÚK Bochov

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem ve Variantě B v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 60,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 53,5$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HE01 a BO02 - BO05 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě B dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem ve Variantě B dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), v denní i noční době.

Z porovnání vypočtených hodnot ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy na posuzované komunikační síti vyplývá, že v obou variantách realizace MÚK Bochov je hygienický limit výpočtově dodržen ve všech posuzovaných výhledových stavech. V případě realizace Varianty B jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v jihovýchodní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 7,2 dB v denní době a 8,1 dB v noční době než v případě realizace Varianty A. Naopak v případě realizace Varianty A jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v severozápadní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 1,6 dB v denní době a o 1,5 dB v noční době než v případě realizace Varianty B.

Varianta A je tak z akustického hlediska mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hlukových limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.

Úsek D6 Olšová Vrata – Žalmanov - lokalita Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov a Andělská Hora

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Horní Tašovice (HT), Stružná (ST), Žalmanov (ZA) a Andělská Hora (AH) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 43,9$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 36,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 60,7$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT04 a ZA04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen, s výjimkou bodu HT04 (výška 6,5 m), kde je překročen v noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech

kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), s výjimkou bodu AH01, kde je překročen v noční době.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 39,3$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 32,0$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,4$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 44,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 68,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 37,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 61,2$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech HT04 a ZA04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 dodržen, s výjimkou bodu HT04 (výška 3,5 m a 6,5 m), kde je překročen v noční době.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), s výjimkou bodů AH01 a AH08 (výška 6,0 m), kde je překročen v noční době.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 40,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 57,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 32,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 50,0$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Pozn.: Na základě požadavku obce Andělská Hora na prověření možného umístění transparentních stěn (jedná se o zvukově odrazivé stěny se zvukovou pohltivostí A0 dle TP 104) bylo nad rámec předloženého akustického posouzení, které tvoří přílohu č. 2 dokumentace EIA, toto prověření doplněno přímo v rámci kapitoly D. I. 3. 1. dokumentace EIA.

V případě, že by byly stěny PHS 3.4, 3.5, 4.7, 4.8 v lokalitě Andělská Hora uvažovány jako transparentní, měly by nižší zvukovou pohltivost a u chráněných staveb na straně, kde lze předpokládat odrazy akustické energie od protihlukových stěn, by byla horší akustická situace než v případě realizace pohltivých protihlukových stěn.

Z výpočtu uvedeného v následující tabulce vyplynulo, že u tří PHS s označením 3.5, 4.7 a 4.8 není v případě realizace transparentních stěn jejich prodloužení ani navýšení oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a v této dokumentaci EIA nutné. V jejich okolí dochází ke zhoršení akustické situace oproti pohltivé variantě do 0,5 dB. Hygienický

limit 60/50 dB (den/noc) bude splněn i v případě, že budou stěny realizovány z transparentního materiálu.

Protihlukovou stěnu PHS 3.4 by v případě její realizace z transparentního materiálu bylo nutné navýšit oproti původně uvažovaným rozměrům uvedeným v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) a v této dokumentaci EIA o 1 m tak, aby byl bezpečně splněn hygienický limit. Délku stěny je možné ponechat stejnou jako v akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA).

Tabulka 194 Posouzení vlivu úpravy pohltivosti stěn v lokalitě Andělská Hora na akustickou situaci

Výp. bod	Výška bodu nad terénem [m]	Pohltivé stěny		Transparentní stěny, vč. navýšení PHS 3.4 o 1 m	
		Rok 2040		Rok 2040	
		se záměrem		se záměrem	
		Den	Noc	Den	Noc
		$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
AH01	5,0	54,6	47,8	54,6	47,8
AH02	2,0	52,8	46,0	52,8	46,0
AH03	3,5	52,6	45,8	52,6	45,8
AH04	5,0	49,9	43,1	50,1	43,3
AH04	8,0	50,0	43,3	50,2	43,5
AH05	2,0	49,6	42,8	49,8	43,0
	5,0	49,8	43,1	50,0	43,3
AH06	2,0	54,1	47,3	54,5	47,8
	5,0	54,2	47,5	54,7	48,0
AH07	2,0	50,5	43,8	50,5	43,8
	5,0	50,7	44,0	50,8	44,1
AH08	3,0	55,5	48,8	54,9	48,2
	6,0	56,4	49,7	55,7	49,0
AH09	3,0	53,1	46,4	52,4	45,6
	6,0	54,0	47,3	53,1	46,4

Úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - lokalita Hůrky a Olšová Vrata

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se v hodnocených lokalitách Hůrky (OV) a Olšová Vrata (OV) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,3$ dB do $L_{Aeq,16h} = 64,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,4$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen ve všech

kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 45,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 55,9$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,2$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 41,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 65,1$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 34,6$ dB do $L_{Aeq,8h} = 57,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech OV03 a OV04 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech, kde nelze uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc).

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 56,6$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,3$ dB do $L_{Aeq,8h} = 49,9$ dB.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata - lokalita Drahovice

Rok 2026 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v lokalitě Drahovice (DR) pro výhledový rok 2026 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,2$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,7$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,5$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen v kontrolním výpočtovém bodě DR14.

Rok 2026 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2026 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,1$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,2$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 38,9$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,3$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu se záměrem uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01, DR03, DR09 a DR11 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2026 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), je ve výhledovém roce 2026 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech

Rok 2040 bez záměru

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 bez záměru v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,7$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,2$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu bez záměru uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc) je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen v kontrolním výpočtovém bodě DR14.

Rok 2040 se záměrem

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy se pro výhledový rok 2040 se záměrem v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 46,8$ dB do $L_{Aeq,16h} = 66,8$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 39,5$ dB do $L_{Aeq,8h} = 59,9$ dB.

Hygienický limit hluku staré hlukové zátěže z provozu dopravy na pozemních komunikacích 70/60 dB (den/noc), který lze ve stavu se záměrem uplatnit v kontrolních výpočtových bodech DR01 a DR03, DR09 a DR11 - DR13 v denní i noční době, je ve výhledovém roce 2040 bez záměru dodržen.

Hygienický limit pro hluk z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc), kde nelze uplatnit hygienický limit 70/60 dB (den/noc), je ve výhledovém roce 2040 se záměrem dodržen ve všech kontrolních výpočtových bodech.

Hluk z provozu silniční dopravy na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo

Hluk z provozu silniční dopravy na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo byl vyhodnocen vůči hygienickému limitu pro hluk z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc). Výpočet byl proveden pro výhledový rok 2040, kdy jsou na odpočívkách ve stavu bez záměru i ve stavu se záměrem předpokládány nejvyšší intenzity dopravy z posuzovaných stavů.

Tabulka 195 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy na odpočív. Verušičky vpravo a Verušičky vlevo

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem (m)	Rok 2040 bez záměru		Rok 2040 se záměrem		Hygienický limit	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
		$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)	$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)	$L_{Aeq, 16h}$ (dB)	$L_{Aeq, 8h}$ (dB)
VE01	3,0	28,7	24,8	36,8	34,9	55,0	45,0
	6,0	28,8	24,9	36,9	35,0		

Hygienický limit pro hluk z provozu dopravy na účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc) je v kontrolním výpočtovém bodě VE01, který se nachází v chráněném venkovním prostoru stavby nejbližšího chráněného objektu, výpočtově dodržen.

V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo je doporučeno v dalším stupni projektové dokumentace prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách.

Analýza počtu obyvatel zasažených hlukem z dopravy

V Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) byla provedena analýza počtu ovlivněných obyvatel v 5dB pásmech.

Analýza počtu ovlivněných obyvatel byla provedena pro obce Vrbice (vč. místních částí Bošov a Skřipová), Čichalov, Verušičky (vč. Místních částí Budov a Vahaneč), Žlutice (vč. místní části Knínice), Bochov (vč. místních částí Herstošice a Údrč), Stružná (vč. místních částí Nová Víska, Horní Tašovice a Žalmanov), Andělská Hora a Karlovy Vary (pouze místní části Olšová Vrata, Hůrky a Drahovice), kde lze předpokládat nejnvýznamnější ovlivnění akustické situace vlivem provozu záměru.

Celkový počet obyvatel v jednotlivých obcích dle údajů Českého statistického úřadu za rok 2017 a počet obyvatel v rámci hodnoceného území je uveden v následující tabulce.

Tabulka 196 Celkový počet obyvatel v dotčených obcích a v rámci hodnoceného území

Kraj	Obec (město)	Počet obyvatel v celé obci k 1. 1. 2018	Počet obyvatel v rámci hodnoceného území*
Karlovarský kraj	Vrbice	194	69
	Čichalov	183	26
	Verušičky	473	198
	Žlutice	2356	54
	Bochov	1989	1049
	Stružná	547	443
	Andělská Hora	360	359
	Karlovy Vary	48776	6923

* Do hodnoceného území byly zahrnuty stavby v řešeném území ve vzdálenosti do 1000 m od osy plánované stavby D6 - Karlovarský kraj.

Podrobné výsledky analýzy pro hluk ze silniční dopravy jsou uvedeny v kap. 8 Akustického posouzení (příloha č. 2 předkládané dokumentace EIA).

Při porovnání výsledků analýz všech posuzovaných stavů lze vyvodit závěr, že stav s realizací záměru bude z hlediska celkového počtu všech hodnocených obyvatel v rámci celého hodnoceného území z akustického hlediska příznivější, než stav bez realizace záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech se záměrem vždy nižší počet ovlivněných obyvatel než ve stavech bez záměru. Uvedená skutečnost je způsobena vlivem realizace protihlukových opatření u navrhované stavby D6 - Karlovarský

kraj a vlivem zprovoznění stavby D6 - Karlovarský kraj na snížení dopravního zatížení u okolních stávajících komunikací.

Při porovnání výsledků analýz všech posuzovaných stavů pro jednotlivé obce v hodnoceném území je výše uvedený trend zřejmý v obcích Vrbice, Verušičky, Bochov, Stružná, Andělská Hora a Karlovy Vary. V obci Čichalov je ve stavech se záměrem počet hodnocených obyvatel v 5dB pásmech stejný jako ve stavech bez záměru. V obci Žlutice se hodnoty ve všech stavech pohybují v pásmech pod hygienickým limitem.

Shrnutí

Z akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj, nebude docházet k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc). V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj a zároveň zde lze v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, i ve stavu se záměrem uplatnit hygienický limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc), je tento hygienický limit dodržen.

Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Varianta A MÚK Bochov byla vyhodnocena z akustického hlediska jako mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hlukových limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.

Vlivem provozu pouze na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedochází v posuzovaných výhledových stavech k překročení hygienického limitu hluku z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc). V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo se doporučuje v dalším stupni projektové dokumentace prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku.

Z posouzení činnosti stavebních strojů během předpokládané nejhlučnější situace výstavby (zemní práce) v blízkosti chráněné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice a z posouzení obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti vyplývá, že hygienický limit hluku ze stavební činnosti (65 dB, den 7–21 h) bude dodržen.

Na základě analýzy počtu obyvatel ovlivněných hlukem lze vyvodit závěr, že výhledové stavy pro roky 2026 a 2040 se záměrem jsou z hlediska celkového počtu obyvatel ovlivněných hlukem z akustického hlediska příznivější než stávající stav a výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech s navrhovanou stavbou vždy menší nebo stejný počet obyvatel ovlivněných hlukem než ve stavu bez záměru. Tento stav je způsoben vlivem realizace protihlukových opatření u navrhované stavby D6 - Karlovarský kraj a vlivem zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj, což významně ovlivní snížení dopravního a hlukového zatížení u staveb nacházejících se u stávající komunikace I/6.

Závěr

Za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření lze záměr z akustického hlediska doporučit k realizaci. Varianta A MÚK Bochov byla vyhodnocena z akustického hlediska jako mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov.

Z hlediska vlivu záměru na akustickou situaci lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj bude mít příznivý dopad na akustickou situaci dotčených obcí podél stávající silnice I/6.

D. I. 3. 2. Vliv na vibrace

K lokálnímu výskytu vibrací ve fázi výstavby záměru může dojít vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva, pěchy, vibrační válce apod.) nebo při průjezdu těžkých nákladních automobilů. Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od zdroje. Vzhledem ke vzdálenosti zdrojů od nejbližší zástavby se přenos vibrací do chráněné zástavby nepředpokládá.

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na okolí.

Závěr

Z hlediska problematiky vibrací nebude výstavba ani provoz záměru představovat významné riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na šíření vibrací lze označit jako malý a málo významný.

D. I. 3. 3. Vlivy na světelné znečištění

Předmětný záměr nebude zdrojem významného světelného znečištění. Světelné zdroje budou nově osazeny pouze na odpočívce Verušičky, které nelze považovat za významné zdroje světelného znečištění. Dále bude rekonstruováno stávající veřejné osvětlení v km 0,0 - 1,450, v km 1,9 a v km 7,5 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V souvislosti s výstavbou a provozem komunikace je třeba uvažovat s určitým světelným rušením, které může být vyvoláno provozem stavební techniky a pak také samotným provozem automobilů na komunikaci. Vlivem tohoto světelného rušení může dojít pouze k mírnému ovlivnění citlivých druhů živočichů, což vyplývá jak z Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA), tak i z Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (příloha č. 7 dokumentace EIA).

Závěr

Z hlediska problematiky světelného znečištění nebude výstavba ani provoz záměru představovat významné riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na světelné znečištění lze označit jako malý a málo významný.

D. I. 3. 4. Vlivy na zápach

Předložený záměr nebude ve fázi výstavby ani provozu záměru zdrojem zápachu.

Závěr

Z hlediska problematiky šíření zápachu nebude výstavba ani provoz záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na šíření zápachu lze označit za nulový.

D. I. 3. 5. Vlivy na radioaktivní či elektromagnetické záření

Předložený záměr nebude ve fázi výstavby ani provozu záměru zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Závěr

Z hlediska problematiky radioaktivního či elektromagnetického záření nebude výstavba ani provoz záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za nulový.

D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Záměr představuje novou liniovou stavbu v území, která je v některých svých částech vedena v zářezu. Realizací záměru tak může být ovlivněn režim podzemních vod. Současně v krajině vznikne nová zpevněná plocha, čímž může dojít ke změně odtokových poměrů, resp. režimu povrchových vod.

V minulosti byla již zpracována celá řada hydrogeologických studií a průzkumů, které hodnotily možný vliv jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj na podzemní i povrchové vody v řešeném území. V rámci zmíněných hydrogeologických průzkumů bylo prováděno mimo jiné hloubení a testování hydrogeologických vrtů, čerpací zkoušky, odběry vzorků vod, geofyzikální měření, modelování hydrotechnických poměrů apod.

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno společností GEOoffice s.r.o. aktuální Posouzení vlivů stavby na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí je i zhodnocení vlivů na jednotlivé vodní toky a podzemní vody. Studie je samostatnou přílohou č. 10 předkládané dokumentace EIA.

Fáze výstavby

S odběrem vody se počítá především po dobu výstavby komunikace. Předpokládá se, že zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno dovážením vody k provozním účelům v cisternách. V tomto stupni projektové přípravy nejsou známy bilance odběru ani spotřeby vody. Předpokladem je, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody a že tyto odběry budou pouze dočasné. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel. Způsob nakládání s odpadními vodami ve fázi výstavby bude proveden v souladu s platnou legislativou, konkrétně bude řešen dodavatelem stavby. Přesné množství produkovaných odpadních vod bude upřesněno po výběru zhotovitele stavby.

Vznik splaškových odpadních vod ve fázi výstavby lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v rámci zařízení stavenišť (např. z mytí). Množství splaškových odpadních vod bude adekvátní počtu pracovníků. Předpokládá se, že vzniklé splaškové vody budou zachyceny v bezodtoké jímce a následně odvezeny na ČOV. Množství těchto vod nebude významné.

Vznik splaškových vod z hygienického zařízení (toalet) se nepředpokládá. Na staveništi budou umístěny chemické toalety, nebudou tedy vznikat běžné splaškové vody, ale odpady se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů specializovanou firmou zajišťující i běžný provoz těchto zařízení.

Produkce technologických odpadních vod při výstavbě předmětného záměru nebude významná, odpadní vody budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů apod. V průběhu výstavby budou důsledně realizována opatření zabraňující kontaminaci povrchových či podzemních vod,

půdního a horninového prostředí. Tato opatření jsou uvedena v závěru kap. B. I. 6. předkládané dokumentace EIA.

Dešťové vody ze staveniště budou zachytávány příkopy a svedeny do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jímek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Předčištěné dešťové vody budou odváděny do vodotečí.

Zhotovitel stavby musí dodržovat zejména ustanovení uvedená v zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj je stavbou velkého rozsahu, při které bude nakládáno se závadnými látkami většího rozsahu se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody (práce v blízkosti vodních toků, v blízkosti nebo pod úrovní hladiny podzemních vod, v blízkosti individuálních zdrojů podzemních vod) dle zákona č. 245/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů.

Pro období výstavby bude zpracován plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“). Plán bude splňovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby předloží před zahájením stavby havarijní plán s aktuálními údaji příslušnému vodoprávnímu úřadu k souhlasu, který bude následně součástí tohoto plánu. Havarijní plán bude obsahovat návrh konkrétních preventivních opatření proti úniku závadných látek při činnostech během výstavby a konkrétní popis činnosti při havárii včetně prvotních postupů. Havarijní plán bude součástí realizační dokumentace stavby, bude odsouhlasen s provozním úsekem ŘSD ČR a s příslušnými orgány ochrany životního prostředí a vodohospodářským orgánem.

Pro drobné vodoteče v době přívalových dešťů, dlouhotrvajících srážek platí možnost ohrožení stavby povodní a z toho vyplývající možné znečištění. Pro stavební objekty ohrožené povodní musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 Povodňové plány.

Následné dodržování obou výše uvedených plánů je z hlediska ochrany povrchových vod bezpodmínečné.

Povrchové vody

Z celého souboru činností plánovaných při realizaci záměru D6 – Karlovarský kraj, jsou relevantní vzhledem k potenciálnímu ovlivnění stavu útvarů povrchových vod zejména vlivy stavebních objektů křížících vodní toky a vodní plochy, popřípadě terénní deprese.

Délky nezbytných úprav jednotlivých vodotečí včetně navrženého technického řešení úprav jsou podrobně popsány v kapitole B. I. 6. oznámení záměru. V rámci stavby D6 Knínice - Bošov bude provedena přeložka koryta Lučního potoka (v km 2,0) o délce 100 m a přeložka koryta Velké Trasovky (v km 2,25) o délce 91 m. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice bude provedena přeložka Ratibořského potoka (v km 1,320) o délce 180 m a úprava bezejmenného potoka (v km 6,600) o délce 131 m. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov bude provedena přeložka Žalmanovského potoka o délce 190 m.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bude na třech místech provedena přeložka Vratského potoka, a to v km 2,900 o délce 192 m, v km 3,400 o délce 142 m a v km 4,400 o délce 186 m.

U překládaných vodních toků je třeba zachovat diverzitu hloubky a proudu. Nebudou budována široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí vodoteče i potřebné pásy souše, využitelné pro migraci suchozemských živočichů. Dno přeložených vodních toků je třeba pokud možno realizovat přirozené, tj. s přirozeným substrátem.

Úpravy toků musí být v dalších stupních projektových příprav projednány s jejich správcem a s příslušným vodohospodářským orgánem.

Podzemní vody

Hladina podzemních vod bude dotčena při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů, zvláště těch, které budou založeny na pilotech vetknutých do skalního masivu.

Kvalitativní stav podzemních vod může být teoreticky lokálně negativně ovlivněn ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikem zákalu a případnou kolmatací okolního prostředí. Při ostatních činnostech, které zde nebyly vyjmenovány (jako např. demolice objektů, úpravy terénu, zakládání stavenišť, deponování materiálu a činnost vozového parku staveništní mechanizace), může teoreticky dojít k negativnímu ovlivnění kvality podzemních vod případným havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin. Jedná se o činnosti prováděné bezprostředně v základní vrstvě vymezeného útvaru podzemních vod. Díky převažující nízké transmisivitě základní vrstvy a puklinové propustnosti v případě havárie nehrozí šíření znečištění na velkou vzdálenost. Do hlubších partií základní vrstvy mohou nerozpuštěné látky a případné havarijní úniky proniknout spíše jen v místech tektonických poruch a zlomů.

V případě zakládání mostních pilotů nelze předpokládat trvalý vliv na lokální hydrogeologický režim, nedejde tak k ohrožení stávajících zdrojů podzemních vod. Vrty pro piloty bude nutné provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním. Během realizace vrtných prací pro pilotové základy je doporučeno zajistit staveniště před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) a zamezit tak průniku povrchových vod do podzemního kolektoru.

Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jámek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Usazené kaly z jámek budou pravidelně vybírány a následně odváženy na skládku k tomu účelu určenou. Předčištěná voda bude odváděna do nejbližších vodotečí. K vypouštění odpadních vod do vod povrchových je nutné povolení § 8 odst. 1 písm c) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Při všech činnostech v rámci výstavby předmětného záměru je třeba důsledně dbát na to, aby jakost podzemních vod nebyla znehodnocena havarijním únikem ropných látek ze stavebních strojů a realizovat opatření navržená v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. této dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Do základních vrstev útvarů podzemních vod (ID 51310, ID 62300) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí vyvolaných

hloubením zářezů pod úrovní hladiny podzemní vody. Mimo zářez v km 6,900 – 7,900 nepřesáhne vyvolané snížení hladiny 2,00 m, vyvolaná deprese 14,00 m a přítok podzemní vody do jednotlivých zářezů bude do 0,30 – 0,80 l.s⁻¹. V zářezu v km 6,900 – 7,900 bude vyvolané snížení hladiny dosahovat až 9,00 m, dosah deprese bude až 60,00 m a celkový přítok podzemní vody do tohoto zářezu bude cca 3,00 l.s⁻¹. Velikost celkových přítoků do zářezů bude ovlivňována především klimatickými podmínkami a intenzitou srážek v období výstavby. Při výstavbě zářezů bude potřebné zajistit funkční odvodnění stavenišť, včetně možnosti odkalení vody vypouštěné do povrchových vodotečí. Vzhledem k nehomogenitě horninového prostředí a možné existenci sezónních zvodnělých obzorů v prostředí hornin stratovulkánu Doupovských hor je, především u jižních svahů zářezů, třeba věnovat pozornost podchycení soustředěných výronů podzemní vody z takových obzorů a jejich svedení k patě zářezu. Hladina podzemní vody byla ve všech zářezích zastižena nad úrovní budoucí nivelety. Pro snížení hladiny podzemní vody bylo doporučeno provedení opatření formou drenážních žeborů, patních drénů apod. Zeminy ve svazích jsou vysoce namrzavé až namrzavé, proto je nutné svahy zářezu chránit vůči erozi. Při těžbě zeminy ze zářezu je nutné chránit budoucí pláň nedotěžením cca 0,50 m mocné vrstvy zemin, které budou dotěženy (upraveny) až bezprostředně při budování aktivní zóny. S ohledem na pozdější použití některých zemin v násypch bylo doporučeno zamezit přístupu vody k těmto zeminám provedením provizorních drénů ke snížení hladiny podzemní vody během těžby zemin v místě předpokládaného kontaktu s hladinou podzemní vody a těžbu zemin směrem proti svahu. Vytěžené zeminy je nutné před dalším použitím ochránit před znehodnocením.

Dále bude k zásahům do útvarů podzemních vod docházet především při zakládání staveb silničních mostů a objektů obdobného charakteru. Zásahy budou způsobeny zakládáním stavebních objektů na pilotách ukončených až v předkvartérním podloží. Nicméně zásahy pilot do základní vrstvy podzemních vod není předpokládáno ovlivnění hydrogeologického režimu. Z hlediska rozlohy útvarů podzemních vod se jedná o zásahy s vlivem malého rozsahu a neměly by ovlivnit kvantitativní stav útvarů jako celku.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Žalmanov - Knínice

Realizace projektovaného záměru se dotýká jednoho útvaru základní vrstvy podzemních vod – Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky (ID 62300). Do základní vrstvy tohoto útvaru bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů či jiných objektů (zejména těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Hloubení zářezů pod úrovní podzemní vody největší měrou ovlivní hydrogeologický režim snížením hladin podzemní vody v dosahu hydraulických depresí. V trase jsou projektované tři zářezy. Vzhledem k mělce uložené hladině podzemní vody budou všechny zářezy prakticky v celé délce zasahovat pod její úroveň. Předpokládané snížení hladiny bude u jednotlivých zářezů 3,00 – 14,00 m. V místech hlubších zářezů (staničení 0,625 – 1,205 km a 3,730 – 5,060 km), kde je zvodnění v horninovém prostředí vázáno na puklinovou propustnost, může při zastižení puklinových zón docházet k šíření vyvolané deprese na několik desítek až prvních stovek metrů. Projektovaná stavba tedy lokálně ovlivní hydrogeologické poměry v místech, kde je komunikace vedena v zářezu.

Ve všech vrtech situovaných v zářezích byl proveden záměr podzemní vody. Zjištěná ustálená hladina podzemní vody se nachází mělce pod terénem. Při výstavbě zářezů bude tedy nutné zajistit funkční odvodnění stavenišť. Bude třeba brát zřetel na nutnost odkalení vody, která se bude vypouštět do povrchových vodotečí. Velikost přítoků do jednotlivých zářezů byla stanovena na poměrně nízké

hodnoty od $0,13 \text{ l.s}^{-1}$ po $1,58 \text{ l.s}^{-1}$, které z bilančního hlediska povrchového odtoku nehrají významnou roli. Je třeba však vzít do úvahy, že velikost celkových přítoků bude také záviset na klimatických podmínkách a intenzitě srážek během výstavby. Současně je nutné se v celé trase zaměřit na možnosti odtoku srážkových vod z přilehlých povodí tak, aby samotné těleso komunikace (zejména vybudované násypy) nebylo bariérou, kvůli které by se tvořily bezodtoké deprese. Proto je zapotřebí věnovat pozornost dostatečné kapacitě propustků i silničních příkopů, a jejich vyspádování.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Do základní vrstvy útvaru podzemních vod (ID 62300, ID 61120 a ID 61200) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí vyvolaných hloubením zářezů pod úroveň hladiny podzemní vody. V trase jsou projektované dva zářezy. V případě zářezu Z 02 v km 1,320 – 1,545 se hladina podzemní vody nachází pod budoucí niveletou projektované komunikace. Vzhledem k morfologii terénu se mohou vyskytovat jen ojedinělé průsaky vody ve svazích zářezu v nejvyšším místě. V následujícím zářezu Z 04 v km 2,650 – 3,470 se však ustálená hladina podzemní vody nachází nad budoucí niveletou projektované komunikace.

Už stávající trasa současné komunikace I/6 se nachází v zářezu, který se má stavbou D6 následně ještě prohlubovat. V geotechnickém pasportu zářezu Z 04 je jednoznačně uvedeno, že niveleta stavby se bude v části stavby vyskytovat pod úroveň hladiny podzemní vody. Bude tedy nutné při výstavbě zářezu Z 04 zajistit funkční odvodnění staveniště minimálně formou vybudování gravitačního odvodňovacího žebra. Bude třeba brát zřetel na nutnost odkalení vody, která se bude vypouštět do povrchových vodotečí. Dále bude zapotřebí stanovit velikost přítoků do jednotlivých zářezů. Je třeba také vzít do úvahy, že velikost celkových přítoků bude také záviset na klimatických podmínkách a intenzitě srážek během výstavby. Je nutné se v celé trase zaměřit na možnosti odtoku srážkových vod z přilehlých povodí tak, aby samotné těleso komunikace nebylo bariérou, kvůli které by se tvořily bezodtoké deprese. V této části stavby je doporučeno provést doplňující hydrogeologický průzkum.

Dále může k zásahům do útvarů podzemních vod docházet především při zakládání staveb silničních mostů a objektů obdobného charakteru. Zásahy budou způsobeny zakládáním stavebních objektů na pilotách ukončených až v předkvartérním podloží. Nicméně zásahy pilot do základní vrstvy podzemních vod není předpokládáno ovlivnění hydrogeologického režimu. Z hlediska rozlohy útvarů podzemních vod se jedná o zásahy s vlivem malého rozsahu a neměly by ovlivnit kvantitativní stav útvarů jako celku.

U mostních objektů a násypových těles lze, po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách (blíže hodnoceno v jednotlivých pasportech), konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Do základní vrstvy útvaru podzemních vod (ID 61120, ID 61200 a ID 21200) bude přímo zasahováno při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů a jiných objektů (zvláště těch, které budou založeny na pilotách vetknutých do podloží). Největší ovlivnění hydrogeologického režimu doprovázené snížením hladin podzemní vody lze v rámci posuzované trasy očekávat v dosahu hydraulických depresí

vyvolaných hloubením zářezů pod úroveň hladiny podzemní vody. V trase jsou projektované dva zářezy v km 4,770 – 4,930 a 5,620 – 7,200. Zářezy jsou až 10 m hluboké a zasahují v průměru cca 7 m pod hladinu podzemní vody. Vyvolaná hydraulická deprese může dosahovat přes 50 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení.

U mostních objektů a násypových těles lze po zhodnocení vzájemné interakce konkrétních objektů v daných hydrogeologických podmínkách konstatovat, že tyto objekty nebudou mít žádný významný vliv na lokální hydrogeologický režim.

Fáze provozu

Posuzovaný záměr bude mít nároky na vodu ve fázi provozu pouze při údržbě komunikace. V rámci provozu odpočívek Verušičky vpravo a Verušičky vlevo se předpokládá potřeba vody pro provoz sociálního zázemí odpočívek a pro čištění odpočívek.

Vlastní provoz posuzované komunikace D6 – Karlovarský kraj s sebou nepřinese s ohledem na charakter stavby produkci splaškových odpadních vod. Splaškové odpadní vody budou nově vznikat v rámci odpočívky Verušičky vlevo (km 3,0 úseku D6 Knínice - Bošov) a budou splaškovou kanalizací odvedeny na ČOV (SO 351). Předpokládané množství odpadních vod bude 2,25 m³/den. Vyčištěné vody budou z ČOV svedeny odtokovým potrubím do ORL 6 a dále do koryta Velké Trasovky.

V rámci přípravy odpočívky Verušičky vlevo je připravena kanalizace zaolejovaných vod včetně bezodtoké jímky (SO 345), kde budou zachycovány úkapy z prostoru čerpacích stojanů. Jedná se o dva žlábků podél čerpacích stojanů, které jsou napojeny do bezodtokové jímky. Tato jímka bude vyčerpávána a obsah likvidován v rámci technologie čerpací stanice.

Nadále budou vznikat splaškové odpadní vody v rámci sociálního zařízení stávající čerpací stanice Verušičky (po realizaci záměru odpočívka Verušičky vpravo). Jejich odstranění bude i nadále probíhat v souladu s platnou legislativou.

Oplachové odpadní vody vzniknou při mytí vozovky. Budou mít obdobný charakter, jako vzniklé vody po dešťových srážkách. Tyto vody budou přes navržené odvodnění komunikace, tj. kanalizaci a sedimentační nádrže, odváděny do vodních toků. V sedimentačních nádržích jsou navrženy odlučovače ropných látek z důvodu přečištění vod odtékajících z komunikace.

Povrchové vody

Základní filozofií navržené koncepce odvodnění je udržení požadované úrovně životního prostředí, zejména kvality vody a průtoků v dotčených tocích. Celá koncepce odvodnění (viz kap. B. I. 6.) vychází z následujících zásad řešení:

- minimalizace znečištění vodních toků, do kterých je navrženo zaústění kanalizace,
- minimalizace ovlivnění režimů průtoků dotčených vodních toků.

Řešení odvedení dešťových vod v rámci jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj je uvedeno v následujících odstavcích.

D6 Knínice - Bošov

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí (Luční

potok, Velká Trasovka, Malá Trasovka), které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky. Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

D6 Žalmanov - Knínice

Dešťové vody budou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny do vpustí a do středové kanalizace. Křižovatkové větve budou odvodněny do středové kanalizace v rozsahu, který umožní výškové řešení jejich nivelety bez extrémního ovlivnění nivelety kanalizace. Ostatní části větví budou odvodněny příkopem. Dešťové vody budou před zaústěním do vodotečí čištěny v sedimentačních nádržích. Jako recipienty budou sloužit Ratibořský potok, Bochovský potok a pravostranný přítok Bochovského potoka, které následně ústí do řeky Střely a dále do Berounky.

Výše uvedený popis je platný pro variantu A MÚK Bochov. Pro variantu B MÚK Bochov nebyl návrh odvodnění křižovatky v době zpracování dokumentace EIA podrobněji zpracován. Předpokládá se však navýšení odvodnění do středové kanalizace z důvodu rozšíření vozovky o přípojovací/odbočovací pruhy (o cca 14,9 l/s). Rampy nově navržené MÚK budou z větší části odvodněny příčným a podélným spádem do příkopů a následně do rostlého terénu.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odváděny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích do vodotečí (obtok Lomnického potoka, Lomnický potok, Žalmanovský potok, přes soustavu retenčních rybníčků do Dubinského potoka). Vody z ostatních komunikací budou odvodněny jako doposud do příkopů.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Veškeré vody z hlavní komunikace budou odvodněny samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) středovou kanalizací a budou vypouštěny po předčištění v sedimentačních nádržích. Křižovatkové větve navržené v obrubnicích budou odvodněny do kanalizace, ostatní části křižovatkových větví a přeložky komunikací a polních cest budou odvodněny shodně jako v současné době, tedy do příkopů.

Dešťové vody ze silnice budou odváděny vždy do vhodného recipientu přes čisticí zařízení – bezpečnostní sedimentační jímku s odlučovačem ropných látek (DUN). Jako recipienty budou sloužit Telenecký potok, Vratský potok a Ohře.

Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde k nárůstu zpevněných ploch o cca 1 750 m² a tedy i k nárůstu odtokového množství o cca 12,4 l/s. Princip odvodnění zůstane zachován dle zpracovaného návrhu stávající projektové dokumentace.

Ovlivnění jakosti a množství vod

Největší vliv na jakost vody ve vodotečích, které jsou v blízkosti zájmového území, bude mít především odtékající srážková voda ze zpevněného povrchu silnice. Tyto vody mohou být kontaminovány látkami souvisejícími s provozem a údržbou dálnice. Vzhledem k zimní údržbě vozovky bude nejvíce ovlivňovat chemismus odtékající vody posypová sůl, resp. chloridy v ní obsažené. Koncentrace těchto látek závisí na době trvání a intenzitě srážek (v zimním období převážně sněhových), na dopravním zatížení komunikace a na údržbě.

Vyhodnocení vlivů zimní údržby D6 – Karlovarský kraj řeší studie Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, která je přílohou č. 10 dokumentace EIA. Výsledky výpočtu zatížení vodních toků chloridy jsou zřejmé z následujících tabulek.

Tabulka 197 Vliv zimní údržby úseku D6 Knínice - Bošov na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**) [mg Cl/l]
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
13	Malá Trasovka	18,22	664	110,0	15,0	6,855	55 530	1,443	1,221	36 649,80	23,67	36,30	I	150
14	Velká Trasovka	34,77	675	212,0	15,0	5,033	29 835	1,077	0,911	19 691,10	17,41	20,96	I	150
15	Luční potok	10,86	609	52	15,0	3,732	25 365	0,721	0,610	16 740,90	23,35	35,56	I	150

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

**) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V úseku D6 Knínice - Bošov jsou všechny tři potoky – Malá Trasovka, Velká Trasovka a Luční potok dostatečně vodné a vliv na koncentrace chloridů v potocích budou ze zimní údržby z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný. S výraznou rezervou bude dodržena třída čistoty „I“ (dle ČSN 75 7221) a současně bude plněn i přísnější limit 65 mg Cl/l dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Tabulka 198 Vliv zimní údržby úseku D6 Žalmanov - Knínice na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**) [mg Cl/l]
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
10	Bezejmenný tok	0,37	702	2,5	20,0	2,269	17 199	0,505	0,427	11 351,34	118,46	269,73	III	150
11	Bochovský potok	8,40	721	61,0	20,0	0,999	7 350	0,228	0,193	4 851,00	22,06	25,10	I	150
12	Ratibořský potok	20,64	713	136	21,0	13,638	85 725	3,083	2,609	56 578,50	31,50	47,20	I	150

Pozn. Do úseku č. 10 je odváděna voda z úseku Žalmanov-Knínice a z navazujícího úseku Olšová Vrata-Žalmanov.

Pozn. Do úseku č. 12 je odváděna voda z úseku Žalmanov-Knínice a z navazujícího úseku Knínice-Bošov.

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

**) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V rámci úseku D6 Žalmanov - Knínice dojde u bezejmenného toku k dosažení třídy „III“ (ČSN 75 7221). Třída „III“ je hodnocena jako znečištěná voda, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen.

Další dva potoky v úseku D6 Žalmanov - Knínice – Bochovský potok a Ratibořský potok jsou dostatečně vodné a vliv na koncentrace chloridů v potocích budou ze zimní údržby z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný. S výraznou rezervou bude dodržena třída čistoty „I“ (dle ČSN 75 7221) a současně bude plněn i přísnější limit 65 mg Cl/l dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Tabulka 199 Vliv zimní údržby úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**) [mg Cl/l]
		F [km ²]	H _{sa} [mm]	Q _p [l/s]	C _p [mg/l]	F _{red.pov} [ha]	F _{voz} [m ²]	Q _{pr} [l/s]	Q _z [l/s]	C _s [kg Cl/rok]	za rok [mg Cl/l]	za zimu [mg Cl/l]		
6	LSP Teleneckého p.	0,52	661	3,4	40,0	1,711	14 661	0,359	0,303	9 676,26	105,57	206,96	III	150
7	Mlýnský (Žalmanovský) potok	9,21	745	77,0	45,0	4,911	26 081	1,160	0,981	17 213,69	50,27	58,82	I	150
8	Lomnický potok	10,10	780	84	15,0	0,250	2 145	0,062	0,052	1 415,70	15,44	16,09	I	150
9	Lomnický potok	0,31	701	2,4	15,0	1,154	9 765	0,257	0,217	6 444,90	78,94	174,20	II	150
8	Lomnický potok-ORL1+ORL2	10,10	780	84,0	15,0	1,404	11 910	0,347	0,294	7 860,60	17,45	21,02	I	150

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

**) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov dojde u bezejmenného toku (levostranný přítok Teleneckého potoka) k malému překročení třídy „II“ (dle ČSN 75 7221) a bude tedy pravděpodobně dosahováno třídy „III“. Třída „III“ je hodnocena jako znečištěná voda, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen.

Mlýnský (Žalmanovský) potok bude ovlivněn velmi málo a v plně akceptovatelném rozsahu, a to jak při posouzení dle ČSN 75 7221, tak při porovnání s nařízením vlády č. 401/2015 Sb.

Na Lomnickém potoce jsou uvažována vyústění ze dvou úseků – úseku č. 8 a č. 9. Vliv v úseku č. 8 je prakticky nevýznamný, v úseku č. 9 dochází ke zvýšení koncentrací Cl⁻, nicméně bude plněna třída čistoty „II“ dle ČSN 75 7221 a limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen. Ve výpočtech byl proveden kontrolní výpočet vlivu zimní údržby na Lomnický potok, který je uveden pro soutok obou uvedených potoků pod názvem Lomnický potok-ORL1+ORL2. Z výsledků pro tento součtový profil je zřejmé, že celkový vliv záměru na následující úsek toku Lomnického potoka bude velmi malý.

Tabulka 200 Vliv zimní údržby úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata na vodní toky

č. úseku	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř.dle ČSN 75 7221*)	limit dle 401/2015 Sb.**)
		F	H _{sa}	Q _p	C _p	F _{red.pov}	F _{voz}	Q _{pr}	Q _z	C _s	za rok	za zimu		
		[km ²]	[mm]	[l/s]	[mg/l]	[ha]	[m ²]	[l/s]	[l/s]	[kg Cl ⁻ /rok]	[mg Cl ⁻ /l]	[mg Cl ⁻ /l]		
1	Ohře	2908,00	738	25 700,0	32,0	0,195	1 500	0,046	0,039	990,00	32,00	32,00	I	150
2	Ohře	2908,00	738	25 700,0	32,0	1,478	8 228	0,346	0,293	5 430,15	32,01	32,01	I	150
3	Vratský potok	5,01	625	26	50,0	1,118	8 419	0,221	0,187	5 556,38	55,29	63,47	I	150
4	Vratský potok	2,68	618	14	48,0	6,013	39 410	1,178	0,997	26 010,27	90,46	157,81	II	150
5	Telenecký potok	0,73	653	4,7	15,0	1,578	11 817	0,327	0,276	7 799,22	55,84	116,28	II	150

Pozn. Do úseku č. 5 je odváděna voda z úseku Karlovy vary-Olšová Vrata a z navazujícího úseku Olšová Vrata-Žalmanov

*) Charakteristická hodnota ukazatele jakosti vody je hodnota s pravděpodobností nepřekročení 90 %.

***) Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. je stanoven jako roční průměr.

V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se vliv zimní údržby na řeku Ohři prakticky neprojeví a to jak při posouzení dle ČSN 75 7221, tak při porovnání s nařízením vlády č. 401/2015 Sb. U Vratského potoka i Teleneckého potoka bude při posouzení dle ČSN 75 7221 dosažena třída čistoty „II“. Třída „II“ je hodnocena jako mírně znečištěná vody, tato třída je z pohledu vlivů na životní prostředí plně akceptovatelná. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude dodržen. Celkově lze konstatovat, že vliv zimní údržby na uvedené recipienty je z pohledu vlivů na životní prostředí nevýznamný, plně akceptovatelný.

Z provedeného posouzení vlivu zimní údržby navrhované dálnice D6 v úseku od Bošova po Karlovy Vary na koncentrace solí (Cl⁻) v recipientech plyne, že nejhorší dosažená třída čistoty vody dle ČSN 75 7221 bude třídy „III“, což je z pohledu vlivů na čistotu vody a tím i životní prostředí akceptovatelná třída. Této třídy je dosaženo pouze ve dvou případech, kdy je v toku průměrný roční průtok pod 3,5 l/s tudíž se nejedná o tok se stálým průtokem vody. Limit dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb., který má ale s ohledem na charakter srážkových vod z komunikací pouze orientační výpovědní hodnotu, bude dodržen ve všech profilech. Na poměrně malých negativních vlivech zimní údržby záměru na koncentrace solí v tocích se podílí jednak velmi dobrá kvalita vody v území s nízkým obsahem solí (a to i přes v současné době prováděnou zimní údržbu silnice I/6) a pak skutečnost, že jako recipienty jsou využity převážně dostatečně vodné toky.

Podzemní vody

D6 Knínice - Bošov

Maximální hladiny budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý. Zejména se jedná o úseky tvořené silničními zářezy, především zářez Z 08 nacházející se v km 6,900 až 7,910 se bude nacházet v celém svém úseku pod hladinou podzemní vody. Drenážní vliv zářezu na tok podzemních a povrchových vod ale lze označit za nevýznamný, protože zářez probíhá po spádnici odtoku a nepřerušuje tak přítok vod z infiltračních oblastí. Při nepříznivých klimatických podmínkách je také možný přítok podzemní vody do zářezu Z02 (km 1,480 – 1,920) a Z04 (km 3,465 – 3,825).

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 51310 a ID 62300 se předpokládá, že bude původní stav zachován.

D6 Žalmanov - Knínice

Maximální hladiny budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý. Z bilančního hlediska představuje identifikovaná změna přítoků podzemních vod v desetinách či v prvních jednotkách litrů v ploše jednotlivých stavebních objektů nevýznamné množství a záměr tak lze označit za akceptovatelný.

Vodní zdroje hromadného zásobování vodou se v trase řešeného úseku dálnice D6 nenacházejí. V obcích, nacházejících se v okolí trasy, jsou využívány pouze studny individuálního zásobování. V osadě Zlatá Hvězda se ve vzdálenosti cca 300 m jižně od osy komunikace nachází 13 studní. Studny jsou povětšinou vrtané, využívají mělkou zvedeň s volnou hladinou vázanou na zvětralinový plášť tepelského krystalinika. Hladina podzemní vody se v převaze nachází do 2,00 m od úrovně terénu. Projektovaná komunikace je v blízkosti studen vedena v násypu a prochází mimo hydrologické i hydrogeologické povodí zdrojů. Její výstavba nijak tyto studny neovlivní.

V obci Herstošice, resp. v její jihovýchodní části, vzdálené cca 180 m severně od osy komunikace (staničení 1,200 km), se nachází mělká studna s označením S18. Niveleta hladiny podzemní vody byla zaměřena v úrovni 614,70 m n. m. Komunikace bude v blízkosti studny probíhat v zářezu tak, že zemní práce budou zasahovat do úrovně cca 609,00 – 606,00 m n. m. S přihlédnutím k puklinovému charakteru zvodně, hloubkovému dosahu i celkovému rozsahu zemních prací nelze jednoznačně vyloučit možnost ovlivnění vydatnosti zdroje. Za předpokladu, že šíření hydraulických vlivů mezi zářezem a zdrojem je vázáno na tektonicky porušenou zónu, může být vydatnost zdroje teoreticky negativně ovlivněna. Skutečný vliv stavby na zdroj vody bude ověřen až v rámci samotného monitoringu. Bylo doporučeno v další etapě projektové přípravy stavby uvažovat s možností, že bude zapotřebí vybudovat náhradní zdroj vody pro tuto lokalitu.

Ve staničení cca km 3,000 se ve vzdálenosti 150 – 200 m od projektované komunikace nachází studny S16 a S17. Jedná se o vrtané studny, jejichž hladina podzemní vody se nachází v úrovni 635,00, resp. 634,50 m n. m. Komunikace je v blízkosti vedena v násypu a mělkém zářezu s tím, že zemní práce budou probíhat v úrovni zasahující cca 2,00 m pod úroveň hladiny podzemní vody, na kótu 634,00 – 637,00 m n. m. Zemní práce budou probíhat v kvartérních sedimentech se slabou průlinovou propustností, kde vyvolaná deprese byla vypočtena na 4,00 m. K ovlivnění vydatnosti ani kvality s největší pravděpodobností nedojde.

V případě kvantitativního stavu útvaru podzemních vod ID 62300 se předpokládá, že bude původní stav zachován.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Maximální hladiny podzemní vody budou omezeny především v úsecích stavby, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý.

Zdroje hromadného zásobování se v předmětném území nenacházejí, vlivem výstavby a provozu komunikace D6 může ale potenciálně dojít ke kvalitativnímu ovlivnění některých využívaných individuálních zdrojů podzemní a povrchové vody. Obyvatelé dotčených částí obcí Andělská Hora, Žalmanova a Horních Tašovic jsou převážně napojeni na veřejné vodovody. Zdroj vody pro vodovody

Žalmanov a Horní Tašovice se nachází mimo potencionálně ovlivnitelné území, avšak zdroj vody pro spodní část obce Andělská Hora se nachází v oblasti možného ovlivnění stavbou. Ve všech obcích jsou kromě vodovodu větší či menší mírou využívány pro individuální zásobování užitkovou, popřípadě také pitnou vodou, také domovní studny. Pro určení míry kvalitativního ovlivnění podzemních vod během výstavby a následného provozu byl navržen pro studny S3 (společný zdroj, Andělská Hora č. p. 167, 168, statek) a S8 (Horní Tašovice č. p. 2) monitoring podzemních vod (Starý, 2008). Dále také bylo doporučeno provést kompenzaci například ve vybudování vodovodní přípojky k vodovodnímu řádu, a to v případě zdroje pitné vody S3. V případě zdroje vody S8 již náhradní vodovodní přípojka existuje. Opatření jsou navržena v roce 2008, a proto by bylo vhodné provést revizi aktuálního stavu.

V úseku km 0,000 – 1,320 je niveleta komunikace vedena v násypu do max. výšky 8,00 m. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována mělce pod povrchem, v hloubce 0,00 – 2,90 m pod terénem. V úrovni stávajícího povrchu se uplatňuje v celém úseku kapilární vodní režim. Podzemní vody vykazují nulovou až střední agresivitu. Koeficient filtrace přípovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹ až $\times 10^{-7}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekt podzemní vody – dvojitá šachtová studna S9 v areálu obaloven. Zdroj je využíván pouze pro užitkové účely. Vzhledem ke vzdálenosti plánované komunikace od tohoto zdroje se nepředpokládá u této studny její kvalitativní ani kvantitativní ohrožení.

Niveleta následujícího úseku v km 1,320 – 1,550 je vedena v zářezu až 3,00 m hlubokém. Hladina podzemní vody je zaklesnutá pod 3,00 m od terénu níže. Hladina podzemní vody pravděpodobně nevystoupí nad úroveň dna zářezu ani v období hydrologických maxim, přítoky podzemní vody do zářezu tedy neočekáváme. V zářezu se bude uplatňovat převážně pendulární, v jižní okrajové části úseku kapilární vodní režim. Agresivitu podzemních vod na stavební konstrukce lze očekávat střední. V zájmovém prostoru se nachází zdroj podzemní vody, využívaný studnou S8 (Horní Tašovice). Jedná se o vrt o hloubce 18,00 m, vyhloubený v granitu. Výstavbou a následným provozem komunikace D6 může být vrt kvalitativně ovlivněn. Majitel vrtu S8 je v současné době napojen na náhradní zdroj pitné vody – studnu S6. Kvantitativní ovlivnění studny S6 se nepředpokládá.

Niveleta v km 1,550 – 2,450 je vedena přibližně v úrovni stávajícího terénu s menšími násypy a zářezy ± 1,50 m, s přemostěním přes Lomnický potok. Hladina podzemní vody je dokumentována v několika odlišných hloubkách: v oblasti strmých svahů údolí Lomnického potoka zaklesává více než 10,00 m pod terén, v oblasti údolní nivy potoka naopak je dokumentována mělce v hloubce do 1,00 m pod terénem. Směrem k severozápadu úseku se pak hladina podzemní vody plynule přibližuje k povrchu terénu, na konci úseku (km 2,450) je již dokumentována v hloubce 0,60 m pod terénem. V oblasti mostu SO 203 je hladina dokumentována v hloubce až přes 11,00 m pod terénem, což je způsobeno umístěním vrtů na horním okraji stávajícího hlubokého silničního zářezu. Vodní režim je u úseků se zaklesnutou hladinou difúzní, směrem k severozápadu přechází vodní režim přes pendulární až na kapilární režim v úseku km 2,000 – 2,450. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední. Koeficient filtrace přípovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹, v hlubších partiích klesá na $\times 10^{-8}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody – jímací zářezy se sběrnou jímkou S6 a dále vrty S7 a S15. Zdroje S6 a S7 jsou využívány pro pitné účely, vrt S15 pro užitkové účely. Zdroj S6 má již nyní mírně zhoršenou kvalitu vzhledem ke zvýšenému obsahu NaCl, původ soli je zjevně ze zimní údržby přilehlé vedlejší silnice. Vzhledem ke vzdálenosti jímacích objektů od komunikace a umístění zdrojů se nepředpokládá jejich kvalitativní ani kvantitativní ohrožení vlivem navržené stavby.

Komunikace v úseku km 2,450 – 3,470 bude mít niveletu vedenou v zářezu. Dle podkladů a geotechnických pasportů se bude stávající zářez nejen rozšiřovat, ale i prohlubovat o 7 m. Hladinu podzemní vody lze očekávat v hloubkách mezi 0,60 až 3,00 m pod úrovní stávající komunikace, nejnižší

se nachází ve střední oblasti úseku (km 3,000). Stávající zářez již plní drenážní funkci pro mělké podzemní vody v případě vícevodných stavů, jeho rozšířením nedojde k podstatné změně v odtoku podzemních vod oproti stávajícímu stavu. Pokud se bude zářez oproti stávajícímu stavu prohlubovat, bude niveleta zemní pláně pod úrovní podzemní vody, do výkopu bude ze zářezu přitékat podzemní voda a staveniště bude zapotřebí odvodnit minimálně formou gravitačního drenážního žebra. V zářezu se bude uplatňovat pendulární vodní režim, při okrajích úseku režim kapilární. Agresivitu podzemních vod na stavební konstrukce lze očekávat slabou až střední. Koeficient filtrace připovrchových zvětralin se pohybuje v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹, v hlubších partiích klesá na $\times 10^{-8}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru a v jeho nejbližším okolí se nenachází využívané zdroje podzemní vody, které by poklesem hladiny mohly být ovlivněny.

Úsek komunikace v km 3,470 – 6,110 je veden s niveletou v násypu o výšce max. do 5,00 m, s přemostěním přes Žalmanovský potok. Hladina podzemní vody se v oblasti údolní nivy přibližuje k terénu na hloubku místy až 0,00 m pod terénem, v ostatních částech úseku se pohybuje převážně v hloubce 1,00 – 3,00 m, pouze v oblastech terénní elevace v úseku km 5,000 – 5,500 zaklesá až pod 7,00 m. Vodní režim je u úseku se zaklesnutou hladinou difúzní, v ostatních úsecích kapilární. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední, místy až vysoká. Koeficient filtrace připovrchových zvětralin krystalinika se pohybuje v převážně v řádu $\times 10^{-6}$ m.s⁻¹ až $\times 10^{-7}$ m.s⁻¹. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody S4 a S5 v obci Žalmanov, jejich kvalitativní ani kvantitativní ovlivnění se nepředpokládá.

V následujícím úseku km 6,110 – 7,340 je niveleta vedena přibližně v úrovni stávajícího terénu s menšími násypy a zářezy $\pm 1,50$ m. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách 0,00 – 2,00 m pod terénem, v západní části úseku zaklesává pod 5,00 m pod terén. Vodní režim je v koncovém úseku km 7,300 se zaklesnutou hladinou difúzní, v ostatních úsecích kapilární. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je převážně střední. V zájmovém prostoru se nachází jímací objekty podzemní vody – studny S1 (určena k likvidaci), S2 a S3. Studna S3 je jediným zdrojem pitné vody pro statek a bytové domy č. p. 167 a 168 v dolní části obce Andělská Hora. Studna je situována ve směru proudění podzemní vody od projektované komunikace D6 a dle Starého (2008) může dojít během výstavby a provozu komunikace k jejímu kvalitativnímu ovlivnění, které je patrné již v současné době. Proto je navržen monitoring pro fázi podrobného průzkumu, výstavby a provozu komunikace (viz kapitola D. IV.). Alternativním řešením je zajištění náhradního zdroje vody – připojení na stávající vodovod, který je zaveden do horní části obce Andělská Hora.

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 61120, ID 62300 a ID 61200 se předpokládá, že bude původní stav útvarů podzemních vod zachován.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Maximální hladiny budou omezeny zejména v úseku stavby s projektovanými zářezy v km 4,770 – 4,930 a 5,620 – 7,200, kde bude budoucí niveleta komunikace zasahovat pod úroveň hladiny podzemní vody a bude tak ovlivněno mělké proudění podzemní vody. Tento stav nebude časově omezen jen na dobu výstavby záměru, ale může být i trvalý.

V úseku staničení km 0,000 – 0,600 je niveleta vedena v násypu do výšky max. 4,0 m, podloží je budováno převážně pleistocenními štěrkopískovými až jílovitoštěrkovitými terasami s valouny křemene a křemenců, v podloží také žulovými deluviálními sedimenty. Jedná se o prostředí silně zvodnělé, zvláště při bázi jednotlivých teras. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována v úseku 0,000 – 0,200 km v hloubce 3,0 m pod terénem, v úseku 0,200 – 0,600 km v hloubce mezi 1,1 – 3,5 m pod terénem. V

úrovni stávajícího povrchu se uplatňuje úseku 0,000 – 0,200 km difúzní vodní režim, v úseku 0,200 – 0,600 km kapilární vodní režim. Podzemní vody v úseku 0,000 – 0,300 km vykazují střední agresivitu, v úseku 0,300 – 0,600 km jsou dokumentovány neagresivní vody. Průtočnost kvartérních štěrkopísků je vysoká, v případě hlubších zemních prací je možné zvláště v úseku 0,100 – 0,400 km očekávat vývěry podzemních vod z terasových plošin. Při výstavbě komunikace je možné dočasné kvalitativní ovlivnění některých domovních studen po svahu od silnice (M-12), celá oblast je napojena na veřejný vodovod. Kvantitativní ovlivnění vodních zdrojů ve fázi provozu záměru se nepředpokládá.

Niveleta následujícího úseku ve staničení 0,600 – 0,820 km je vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je z převážné části budováno různě mocnými navážkami, níže pak deluviofluviálními zvětralinami granitového plutonu. Hladina podzemní vody je dokumentována sondou J111 v hloubce pod 3,0 m pod terénem. Jedná se o úsek s difúzním vodním režimem, agresivitu podzemních vod lze očekávat nízkou. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

Niveleta v km 0,820 – 1,160 km je vedena v úseku v násypu maximálně 6,5 m nad stávajícím terénem. Podloží je budováno převážně pleistocenními štěrkopískovými až jílovitoštěrkovitými terasami s valouny křemene, křemenců a žul, podloží tvoří žulové deluvia. Hloubka hladiny podzemní vody v oblasti mimoúrovňového křížení v úseku km 0,850 – 1,000 se pohybuje převážně mezi 2,1 – 8,6 m pod terénem, výjimečně zaklesá až do hloubky menší než 10,0 m pod terénem. Ve směru na Olšová vrata se hladina přibližuje k povrchu terénu na úroveň 3,8 – 1,8 m pod terénem. Vodní režim je ve větší části úseku difúzní, v úseku km 1,050 – 1,160 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

V úseku staničení 1,160 – 1,900 km je niveleta vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je z převážné části budováno tufitickými pestrými písčitymi jíly s příměsí deluviálních zvětralin granitového plutonu. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách pod 3,0 m pod terénem, pouze v oblasti vrtu J120 se přibližuje k povrchu na hloubku 1,0 m. Vodní režim je ve větší části úseku difúzní, v úseku km 1,700 – 1,900 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. Oblast je z většiny zalesněná a neobydlená. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

Komunikace v úseku staničení km 1,900 – 2,500 bude mít niveletu vedenou v násypu až 8,5 m vysokém. Podloží je budováno pestrými písčitojílovitými zvětralinami žulového plutonu, které v hloubce několika metrů pod terénem postupně přecházejí do rostlé horniny. Hladina podzemní vody je dokumentována převážně v hloubkách od 0,3 do 6,6 m pod terénem, pouze u vrtů J124, J125 a J129 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Nejblíže k povrchu (v hloubkách do 1,3 m) je hladina dokumentována v oblasti km 2,450. V úseku km 1,900 až 2,350 km se bude uplatňovat difúzní vodní režim, v úseku 2,350 – 2,400 pendulární vodní režim a v úseku 2,40 – 2,50 kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod na stavební konstrukce je slabá až střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny SK-11, SK-13 a SK-15. Studna SK-11 je určena k likvidaci v rámci výstavby plánovaného záměru, studny SK-13 a SK-15 jsou využívány pro užitkové účely. Hladina podzemní vody ve využívaných studnách je zakleslá v hloubce pod 13,0 m pod terénem, jejich kvantitativní ohrožení provozem záměru se předpokládá. Možné je dočasné ovlivnění kvality podzemní vody v době výstavby záměru.

V úseku staničení km 2,500 – 4,150 je niveleta vedena v úrovni stávajícího terénu, podloží je budováno poměrně mělkými deluviofluviálními zvětralinami granitového plutonu, které mají charakter hlinitopísčitých až písčitých zemin. Hloubka hladiny podzemní vody je závislá na konfiguraci terénu a vzdálenosti silnice od Vratského potoka. V úzkém sevřeném údolí mezi km 2,500 až 4,150 se hladina podzemní vody přibližuje k terénu pouze v bezprostřední blízkosti potoční nivy, směrem výše do svahu rychle zaklesává do hlubších úrovní (pod 6,0 m pod terénem). Vrtý podrobného průzkumu tento trend

potvrzují, ve většině těchto vrtů je hladina zakleslá v hloubce pod 3,0 m pod terénem. Pouze v oblasti km 3,100 (křížení s místní komunikací) se hladina podzemní vody přibližuje k povrchu terénu na hloubku 0,9 – 4,1 m. Vodní režim v úrovni stávajícího terénu je ve většině úseku difúzní, pouze v oblasti km 3,100 kapilární. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. Oblast je z většiny zalesněná a neobydlená, v zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody.

V úseku staničení km 4,150 – 4,770 je niveleta vedena v násypu maximálně 7,0 m nad stávajícím terénem. Podloží je v oblasti násypu budováno žulovým hlinitopísčitém až jílovitým deluviem, které do podloží přechází na rozvětralé žulové eluvium. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována převážně mělce pod terénem a pohybuje se od 0,5 do 3,7 m, pouze u vrtů vkm 4,550 až 4,650 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Ve větší části úseku se tedy uplatňuje kapilární až pendulární režim, lokálně difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny H-10, H-14 a H-16, studny jsou využívány pro pitné a užitkové účely. Hladina podzemní vody ve využívaných studnách se pohybuje mezi 4,0 – 5,0 m pod terénem, ke studni H-14 nebyl umožněn majitelem přístup, hladina v době předběžného průzkumu zde byla zjištěna 0,7 m od O.B. Kvantitativní ohrožení studní v souvislosti s provozem záměru se nepředpokládá, kvalitativní ovlivnění vlivem provozu stávající komunikace již bylo doloženo v rámci podrobného průzkumu – u studní H-10 a H-14 byly dokumentovány zvýšené obsahy Na a Cl. Možné je ovlivnění kvality podzemní vody v těchto dvou studnách, především v době výstavby silnice. Ovlivnění studny H-16 se nepředpokládá.

Niveleta v úseku staničení km 4,770 – 4,930 je vedena v zářezu až 8,0 m hlubokém. V podloží zářezu je dokumentováno rozvětralé žulové deluvium. Hladina podzemní vody je dokumentována v hloubce do 2,0 m pod terénem, v úseku se uplatňuje kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod je střední až vysoká. V zájmovém prostoru se nenachází využívaný zdroj podzemní vody. Při výstavbě zářezu dojde k ovlivnění hydrogeologického režimu mělkých podzemních vod, zářez zasahuje ve své středové části (úsek 100,0 m) cca 6,0 m pod hladinu podzemní vody. Pro výpočet přítoku podzemní vody do zářezu bylo uvažováno s průměrným sloupcem vody 6,0 m ode dna zářezu. Modelový koeficient filtrace je předpokládán na základě provedených hydrodynamických zkoušek ve výši $7,3 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Za předpokladu umělé drenáže podzemních vod do tělesa zářezu vznikne v oblasti nad zářezem hydraulická deprese, voda bude proudit do zářezu z jedné strany. Předpokládaný dosah hydraulické deprese činí cca 49,0 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu této deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení. Lze stanovit orientační hodnotu celkového jednostranného přítoku do zářezu ve výši cca $0,4 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Ve staničení km 4,930 – 5,620 km je niveleta vedena v násypu maximálně 8,0 m nad stávajícím terénem. Podloží je v oblasti násypu budováno žulovým hlinitopísčitém až štěrkovitým deluviem. Hloubka hladiny podzemní vody je dokumentována vrtými předběžného i podrobného průzkumu převážně mělce pod terénem a pohybuje od 0,3 do 4,3 m, pouze u vrtů J272, J276, J281 a J283 zaklesá pod 8,0 m pod terén. Ve větší části úseku se tedy uplatňuje kapilární až pendulární režim, lokálně lze očekávat difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně slabá až střední. V zájmovém prostoru se nachází využívané zdroje podzemní vody. Jedná se o studny OV-7, OV-8 a OV-9, H-14 a H-16, studny jsou využívány pro pitné účely (OV-7), užitkové účely (OV-8), případně jsou nevyužívané (OV-9). Vzhledem k charakteru reliéfu, kdy lokalita násypu se nachází na protější straně údolí, než kde se nachází zástavba a domovní studny, je kvantitativní ohrožení mělkého zdroje podzemních vod, využívaného dotčenými obyvateli obce Olšová Vrata, vyloučené. Kvalitativní ovlivnění studen je nepravděpodobné.

Ve staničení km 5,620 – 7,200 je niveleta vedena v zářezu až 10,0 m hlubokém. V podloží zářezu je dokumentováno silně rozvětralé žulové eluvium, zrnitostně odpovídající písčitém jílu až kamenitým

šterkům, Z hlediska hloubky hladiny podzemní vody lze úsek rozdělit na tři části. V úsecích 5,620 – 6,300 a 7,000 – 7,200 km je hladina relativně zakleslá (v závislosti na morfologii terénu) a pohybuje se nejčastěji v hloubkách menších než 5,0 – 8,0 m pod terénem. Nejbliže k povrchu je u vrtu JH19 (0,3 m pod terénem, vzhledem k situování vrtu v centru zamokřené terénní deprese). Ve středním úseku v km 6,300 – 7,000 je hladina podzemní vody dokumentována mělce pod povrchem v hloubkách od 0,3 do 2,5 m. V úseku km 5,620 – 6,300 a 7,000 – 7,200 je dokumentován v úrovni stávajícího terénu difúzní vodní režim (vyjma terénních depresí), v úseku 6,300 – 7,000 kapilární vodní režim. Agresivita podzemních vod je dokumentována převážně střední. V zájmovém prostoru se nenachází využívané zdroje podzemní vody. Při výstavbě zářezu dojde k ovlivnění hydrogeologického režimu mělkých podzemních vod, zářez až 10,0 m hluboký zasahuje v průměru cca 7,0 m pod hladinu podzemní vody v úseku km 5,800 – 7,000. Pro výpočet přítoku podzemní vody do zářezu bylo uvažováno s průměrným sloupcem vody 7,0 m ode dna zářezu. Průměrný koeficient filtrace byl stanoven ve výši $7,3 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Za předpokladu umělé drenáže podzemních vod do tělesa zářezu vznikne v oblasti nad zářezem hydraulická deprese, voda bude proudit do zářezu z obou stran. Předpokládaný dosah nově vzniklé hydraulické deprese bude cca 57,0 m od okraje uvažovaného zářezu. Vzhledem k nepřítomnosti jímacích objektů v dosahu této deprese nedojde k jejich kvantitativnímu ohrožení. Vydatnost přítoku do uvažovaného zářezu se předpokládá ve výši cca $2,1 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Niveleta ve staničení km 7,200 – 8,020 je vedena v úrovni stávajícího terénu. Podloží je v celé oblasti budováno žulovým hlinitopísčitém až šterkovitým deluviem, které místy přechází do jílovitopísčitých aluviálních sedimentů místních povrchových vodotečí. Hloubka hladiny podzemní vody v úseku km 7,200 – 7,600 se směrem s kilometrností postupně snižuje od hloubek pod 5,0 m v km 7,500 do hloubky až 0,3 m v km 7,600. V úseku km 7,600 – 8,020 hladina zaklesá pod 3,0 m pod terén, v úseku trasy cca km 7,400 – 7,600 se uplatňuje kapilární vodní režim, v ostatních částech úseku difúzní vodní režim. Agresivita podzemních vod je převážně střední. Z hlediska ohrožení kvantity podzemních vod se jedná o bezproblémový úsek, z hlediska ohrožení kvality je exponovaná okrajová část chatové osady Andělská Hora v km 7,400 – 7,600, kde jsou dokumentovány četné domovní studny a vrty. Zde vlivem výstavby komunikace může dojít k lokálnímu zhoršení kvality podzemních vod, proto zde bylo doporučeno opět důsledné odkanalizování dešťových vod ze silnice.

V případě kvantitativního stavu útvarů podzemních vod ID 61120, ID 61200 a ID 21200 se předpokládá, že bude původní stav zachován. Dosah hydraulických depresí mělkého zvodnění v zářezích projektované komunikace je z hlediska stavu zmíněných útvarů nevýznamný.

Vliv na kvalitu podzemních vod ve fázi provozu záměru D6 - Karlovarský kraj

Kvalitativní stav podzemních vod může být negativně ovlivněn v důsledku havárie na komunikaci D6, např. havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin. Díky převažující nízké až střední transmisivitě základní vrstvy a průlino – puklinové propustnosti však nehrozí šíření znečištění na velkou vzdálenost. Do hlubších partií základní vrstvy mohou nerozpuštěné látky a případné havarijní úniky proniknout spíše jen v místech tektonických poruch a zlomů.

V případě havárie je zapotřebí dbát všech havarijních plánů a opatření v nich uvedených.

Možnou alternativou k vypouštění srážkových vod ze zpevněných ploch do povrchových vodotečí je jejich **zasakování do horninového prostředí** a následně do podzemních vod. Z hlediska propustnosti prostředí by tato alternativa připadala v úvahu. Z hlediska ovlivnění kvality podzemních vod vsakováním je podstatné zvážit, do jaké kategorie budou odvodňované plochy patřit. Pokud se bude jednat o vysoce frekventovanou komunikaci ve smyslu TNV 75 9011, mohou být srážkové vody z nich středně až vysoce

znečištěné. Z tohoto důvodu označuje technická norma TNV 75 9011 vsakování srážkových vod z ploch vysoce frekventovaných pozemních komunikací jako nepřipustné nebo přípustné ve výjimečných případech. S ohledem na možné vlivy na kvalitu podzemní vody proto není doporučeno s alternativou zasakování povrchových vod uvažovat.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Její negativní ovlivnění se v souvislosti s řešenou stavbou nepředpokládá (podrobněji viz příloha č. 10 dokumentace EIA).

Zranitelné oblasti

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Ochranná pásma vodních zdrojů

V rámci úseku D6 Knínice - Bošov jsou vymezena dvě ochranná pásma vodních zdrojů, a sice vrtaná studna Verušičky a Čichalov prameniště. Ochranného pásma vodního zdroje Verušičky se záměr nedotýká. Trasa projektované komunikace v km 3,800 – 4,000 prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště. Podle závěrů provedeného posouzení nebude vodní zdroj, jeho ochranné pásmo, ani infiltrační povodí nijak negativně dotčeno, protože trasa záměru je zde vedena v násypu a spád hladiny mělké podzemní vody probíhá ve směru od vodního zdroje.

Trasa v km 7,600 – 7,900 úseku D6 Knínice - Bošov prochází poblíž ochranného pásma přehradní nádrže Žlutice, která je vodárensky využívána. Do stanoveného pásma hygienické ochrany ale trasa tohoto úseku nezasahuje. V bezprostřední blízkosti projektované trasy komunikace se nikde nevyskytují zdroje hromadného ani individuálního zásobování pitnou vodou.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů. Nejzápadnější část trasy, severozápadně od Bochova, leží nedaleko hranice ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 2. stupně (II B), která se téměř překrývá s hranicí CHOPAV. Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, km 4,5 - 5,3 a km 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice (viz mapa č. 3 Ochrana vod v příloze č. 13 dokumentace EIA). Ochranné pásmo bylo vyhlášeno opatřením obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Toto opatření obecné povahy výrokovou částí č. III zakazuje v ochranném pásmu II. stupně vodárenské nádrže Žlutice výstavbu dálnic. Připouští však stavbu v té době plánované rychlostní silnice R6, dnes dálnice D6. Projektovou dokumentací bylo navrženo svedení splachů do středové kanalizace, průtok přes usazovací jímky a odlučovače ropných látek a následné vypouštění do povrchových vodotečí. Jako recipienty budou sloužit Ratibořský potok, Bochovský potok a pravostranný přítok Bochovského potoka. Kvalita povrchových vod nebude ovlivněna nad přípustnou míru. Negativní ovlivnění kvality vody v přehradní nádrži Žlutice vlivem záměru se tak nepředpokládá. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice v tomto úseku nevyskytují. Vlivy na individuální zdroje podzemních vod jsou podrobněji popsány v předcházející části této kapitoly.

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů. Celé území se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů – stupeň ochrany II B. Dostatečnou ochranu podzemních vod před nekontrolovanými úniky polutantů při provozu komunikace D6 zajistí dešťové usazovací nádrže a obvodové příkopy v celé délce komunikace, vyspádované k místním povrchovým tokům. Před zaústěním do toků budou vybudovány usazovací a odlučovací stupně (lapoly, filtry), které umožní bezpečné a soustředěné odvádění vod z prostoru komunikace. Vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou se poblíž trasy dálnice nevyskytují. Vlivy na individuální zdroje podzemních vod jsou podrobněji popsány v předcházející části této kapitoly.

V úseku km 4,700 až 4,900 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází trasa projektované stavby v zářezu po hranici mezi 1. a 2. stupněm ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Vliv stavby na úroveň hladiny podzemní vody zříděl lze vzhledem ke vzdálenosti od řeky Teplá, od „chráněné“ travertinové kupy a od minerálních pramenů i k velké rozdílnosti nivelety stavby v tomto úseku vyloučit. Doporučuje se pro provádění zářezu nepoužívat trhací práce, které by mohly svými seismickými účinky zasáhnout do pásma 1. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. V km cca 6,500 se v blízkosti trasy nachází ochranné pásmo vodního zdroje pro hromadné zásobování vodou s názvem Karlovy Vary.

Negativní ovlivnění vodních zdrojů řešeným záměrem se při respektování veškerých opatření navržených v kapitole B. I. 6, resp. D. IV. této dokumentace EIA nepředpokládá.

Záplavová území

Trasa stavby D6 Knínice - Bošov se nachází ve své západní části v záplavovém území Q₅ na vodním toku Malá Trasovka a ve střední části v záplavovém území Q₅ na vodním toku Velká Trasovka.

Trasa stavby D6 Žalmanov - Knínice protíná celkem tři záplavová území. Ve směru od východu se nejprve jedná o záplavové území Ratibořského potoka, u něhož se vymezuje Q₅, Q₂₀ i Q₁₀₀. Na severozápadním okraji obce Bočov je záplavové území vázáno na Bočovský potok, u kterého se rovněž vyčleňují Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀. Na severním okraji lokality, u obce Horní Tašovice, se nachází záplavové území Q₅, Q₂₀ i Q₁₀₀ vodního toku Lomnický potok.

V oblasti stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov nejsou vymezena záplavová území.

V Karlových Varech se v bezprostřední blízkosti toku Ohře nachází záplavové území Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀. Samotná trasa projektované komunikace do záplavového území nezasahuje.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem bude vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Návrh monitoringu

Součástí kapitoly D. IV. této dokumentace EIA je návrh monitoringu vod, který je třeba respektovat.

Závěr

Z hlediska problematiky povrchových a podzemních vod nebude v případě dodržení stanovených opatření výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za přijatelný.

V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bočov, bude nutné v dalším stupni projektové přípravy stavby provést doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum,

zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (způsob odvodnění) a detailně posoudit vlivy zimní údržby komunikace na vodní toky.

D. I. 5. Vlivy na půdu

Stavba D6 - Karlovarský kraj je situovaná především na plochách zemědělské půdy, místy zasahuje na pozemky určené k plnění funkcí lesa. V malé míře pak do vodních ploch.

Zábor ZPF

Celkově se v souvislosti se stavbou D6 - Karlovarský kraj předpokládají následující dočasné a trvalé zábory ZPF:

- trvalý zábor ZPF v rozsahu cca 127,1 ha,
- dočasný zábor ZPF nad 1 rok v rozsahu cca 38,0 ha,
- dočasný zábor ZPF do 1 roku v rozsahu cca 1,96 ha.

Rozsah trvalého i dočasného záboru je součástí Záborových elaborátů, které byly vypracovány jako podklad dokumentací pro územní rozhodnutí jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj.

Tabulka 201 Rozsah trvalých a dočasných záborů ZPF v rámci jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj

Stavba	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	49 5951	152 231	2 782
D6 Žalmanov - Knínice*	416 447	95 510	0
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	250 292	93 146	6 150
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	108 375	39 343	10 704
Celkem D6 - Karlovarský kraj	1 271 065	380 230	19 636

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B bude velikost záboru ZPF o cca 9 665 m² menší než ve variantě A MÚK Bochov.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 34610/ENV/09; 1311/660/09 ze dne 29. 6. 2009) v rozsahu 49,5951 ha (trvalé odnětí) a 15,2231 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Žalmanov - Knínice (varianta A) byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 62604/ENV/08; 2428/660/08 ze dne 8. 12. 2008) v rozsahu 41,6447 ha (trvalé odnětí) a 9,5510 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Olšová Vrata - Žalmanov byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 80365/ENV/08; 3142/660/08 ze dne 16. 12. 2008) v rozsahu 25,0292 ha (trvalé odnětí) a 9,3146 ha (dočasné odnětí), avšak ke stavbě nebylo vydáno územní rozhodnutí.

Pro stavbu D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata byl Ministerstvem životního prostředí udělen souhlas k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (č. j. 530/918/07/UI-Če ze dne 7. 11. 2007) v rozsahu 10,8375 ha (trvalé odnětí) a 3,9343 ha (dočasné odnětí).

Pro plochy ZPF bude třeba v případě realizace varianty B MÚK Bochov získat souhlas příslušného orgánu ochrany ZPF k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Dočasné zábory ZPF budou v průběhu výstavby D6 - Karlovarský kraj vznikat v těsné blízkosti samotné stavby, při zařizování stavenišť nebo dočasných přeložkách inženýrských sítí a komunikací. Poté, co nezemědělské využití těchto ploch v souvislosti s výstavbou záměru skončí, tj. účel i vynětí, budou dotčené plochy rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být vráceny do zemědělského půdního fondu.

Z hlediska ochrany ZPF lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti stavby a za předpokladu dodržení podmínek uvedených v kapitolách B. I. 6. a D. IV. jako akceptovatelný.

Zábor PUPFL

Seznam pozemků PUPFL dotčených trvalým i dočasným záborom je součástí Záborových elaborátů jednotlivých staveb záměru, které byly vypracovány jako podklad dokumentací pro územní rozhodnutí. Následující bilance vychází z těchto záborových elaborátů.

Trasa D6 - Karlovarský kraj zasahuje do lesních pozemků. Navrhovaný záměr si podle záborových elaborátů vyžádá zábor lesních porostů (ploch PUPFL) o celkové výměře cca 26,26 ha trvalého záboru celkové výměře trvalého záboru, cca 9,92 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a cca 3,89 ha dočasného záboru do 1 roku.

Značná část pozemků PUPFL je zasažena zejména v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, kde dochází k trvalému záboru cca 18,5 ha.

Tabulka 202 Rozsah trvalých a dočasných záborů PUPFL v rámci jednotlivých staveb

Stavba	Trvalý zábor (m ²)	Dočasný zábor nad 1 rok (m ²)	Dočasný zábor do jednoho roku (m ²)
D6 Knínice - Bošov	15 929	8 016	0
D6 Žalmanov - Knínice*	27 028	3 597	2 400
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	34 276	11 742	363
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata**	184 938	75 885	36 025
Celkem D6 - Karlovarský kraj	262 171	99 240	38 788

* Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DÚR (SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005). V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde ke zvýšení záboru PUPFL o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

** Uvažován je zábor z projektové dokumentace pro DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009). Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde ke zvýšení záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Pro stavbu D6 Knínice - Bošov byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 485/ZZ/09 - 2 ze dne 9. 2. 2009) v rozsahu 1,5929 ha (trvalé odnětí) a 0,8016 ha (dočasné odnětí).

Pro stavbu D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata (v podobě MÚK Drahovice dle DSP, Pragoprojekt, a.s., červenec 2009) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (č. j. 2713/ZZ/07 ze dne 22. 6. 2007) v rozsahu 18,4938 ha (trvalé odnětí) a 7,5885 ha (dočasné odnětí).

Výstavbou MÚK Bochov ve variantě B (úsek D6 Žalmanov – Knínice) budou navíc (oproti variantě A) dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa o rozloze cca 0,96 ha. K záboru PUPFL by došlo v souvislosti

s realizací nájezdové, resp. sjezdové rampy křižovatky MÚK Bochov. Přestože se nejedná o významný zábor PUPFL, lze konstatovat, že varianta A je z hlediska vlivu na PUPFL mírně vhodnější než varianta B.

Výstavbou MÚK Drahovice (úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) v upravené variantě oproti DSP (Pragoprojekt, a. s., červenec 2009) budou navíc dotčeny lesní pozemky o rozloze cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Obecně je možné konstatovat, že na všech dotčených lesních pozemcích je třeba stavební práce provádět co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům mimo zábor stavby D6 – Karlovarský kraj a vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.

Dočasné zábory PUPFL budou v průběhu výstavby D6 - Karlovarský kraj vznikat v těsné blízkosti samotné stavby, při dočasných přeložkách inženýrských sítí a komunikací. Poté, co dočasné využití těchto ploch v souvislosti s výstavbou D6 - Karlovarský kraj skončí, tj. účel i odnětí, budou dotčené plochy rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být vráceny do PUPFL.

Pozn.: K realizaci stavby je nezbytně nutné vydání rozhodnutí o odnětí PUPFL dle § 13, 15 a 18 zák. č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění (dále jen „lesní zákon“). Žádost o odnětí musí být v souladu s vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., a splňovat veškeré její požadované náležitosti.

Umístění stavby je podmíněno souhlasem orgánu státní správy lesů, a to i u pozemků 50 m od okraje lesa (ochranné pásmo), viz § 14 odst. 2 lesního zákona.

K zajištění ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa musí být bezpodmínečně dodržovány základní povinnosti ochrany PUPFL uvedené v § 13 zák. č. 289/1995 Sb., a podmínky z rozhodnutí orgánu státní správy lesů. Využití pozemků určených k plnění funkcí lesa k jiným účelům je zakázáno. Výjimka z tohoto ustanovení podléhá souhlasu orgánu státní správy lesů.

Bilance zemin ve fázi výstavby

Bilance zemin (výkopy/navážky) ve fázi výstavby staveb D6 Žalmanov - Knínice a D6 Olšová Vrata - Žalmanov je poměrně vyrovnaná. V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice bude nedostatek zemin (cca 21 462 m³) zajištěn dovozem na stavbu. V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov bude finální způsob nakládání s přebytkem zemin (10 025 m³) upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Předpokládá se však přednostně jejich využití před uložením na skládku.

V rámci staveb D6 Knínice - Bošov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je bilance zemin poměrně nevyrovnaná. Nedostatek zeminy (226 114 m³) na stavbě D6 Knínice - Bošov bude řešen dovozem zemin na stavbu. Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata předpokládá přebytek výkopového materiálu (cca 190 964 m³).

V rámci záměru D6 – Karlovarský kraj se předpokládá nedostatek zemin v rozsahu cca 46 587 m³. Tyto zeminy budou zajištěny dovozem na stavbu.

V rámci záměru D6 – Karlovarský kraj se nad ráměr výše uvedených bilancí zeminy předpokládá přebytek ornice v rozsahu cca 214 285 m³. Skrývky budou prováděny dle pedologických průzkumů jednotlivých staveb. Skrytá ornice bude uložena na mezideponiích a bude v maximální možné míře zpětně využita na ohumusování ploch stavby. S přebytečnou ornici bude nakládáno dle požadavků orgánu ochrany ZPF, např. bude přednostně nabídnuta k využití pro zemědělské účely.

Rekultivace ploch po odstranění stavebních objektů

Projektové dokumentace jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj zahrnují rekultivaci těchto opuštěných úseků silnic:

D6 Knínice - Bošov

- km 4,0 – stávající silnice III/1940
- km 6,2 – stávající silnice III/20522
- km 7,5 – stávající silnice II/205

D6 Žalmanov - Knínice

- km 1,7 - 2,0 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 2,0 - 2,4 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s II/00624
- km 6,3 - 6,5 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- km 0,050 - 0,130 vpravo od obj. 101 v místě stávající odpočívky
- km 0,180 - 0,530 vpravo od obj. 101 v místě stávající odpočívky
- km 0,830 - 0,870 vpravo od obj. 101 v místě přístupové komunikace k obalovně
- km 0,920 - 1,220 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s III/00628 u Horních Tašovic
- km 1,100 - 1,220 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 s III/00628 u Horních Tašovic
- km 0,040 - 0,190 vpravo od obj. 111 v místě přeložky stávající silnice III/20812
- km 4,920 vpravo od obj. 101 stávající silnice III/00625 směrem na Žalmanov
- km 6,720 vpravo od obj. 101 stávající silnice III/22213 směr Andělská Hora

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- km 0,222 - 0,307 vlevo od obj. 101 v místě silnice II/222
- km 0,497 - 0,649 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 0,787 - 1,211 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 a Staré Kysibelské
- km 1,856 - 1,875 vlevo od obj. 101 v prostoru Staré Kysibelské
- km 2,328 - 2,468 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 4,406 - 5,001 vpravo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 4,984 - 5,480 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 6,780 - 7,038 vlevo od obj. 101 v prostoru stávající silnice I/6
- km 7,492 – 7,621 vlevo a vpravo od obj. 101 v prostoru stávající křižovatky I/6 a II/22224

U těchto objektů proběhne odstranění konstrukce vozovky rušené části komunikace, urovnání plochy, ohumusování a osetí, resp. výsadba stromů a keřů podle návrhu sadových úprav.

Vliv záměru na znečištění půdy

Ke kontaminaci půd může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby,
- provozem na dálnici (solení v zimním období, úkapy, výfukové plyny),
- haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru staveniště (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. Současně během výstavby může dojít k zhutnění půdy a zhoršení jejích fyzikálních a chemických vlastností (zejména podorničí) v plochách dočasného záboru. V případě kontaminace půdního prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Vliv solení i působení těžkých kovů je závislý na vlastnostech půdy, propustnosti podloží, svažitosti a také na intenzitě a úhrnu dešťových srážek.

Působením posypových materiálů ze zimní údržby (anorganické posypové soli) komunikace dochází ke zvýšení pH okolní půdy. Nejvyšší koncentrace chloridů lze očekávat maximálně do vzdálenosti 2 – 3 m od hrany komunikace, ve vzdálenosti cca 10 m dosahují koncentrace chloridů již spíše požadových hodnot.

Obsah těžkých kovů (Pb, Cd, Cu, Ni, Zn) se bude projevovat zejména do vzdálenosti 5 m od komunikace. Se zvyšující se vzdáleností od komunikace se koncentrace škodlivých látek postupně snižují. Nejvýznamnější vliv se tedy projeví zejména v těsné blízkosti komunikace.

Z hlediska havárií se jedná o akutní a časově nepředvídatelný stav. Při haváriích s únikem nebezpečných látek je třeba co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku a pomocí sorpčních materiálů, příp. mechanických zábran zabránit dalšímu šíření. Při likvidaci důsledků havárie je nezbytné postupovat podle platné legislativy.

Obecně však lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je riziko kontaminace půd minimální.

Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy

V místech, kde se navržený záměr D6 - Karlovarský kraj odklání od stávající trasy silnice I/6, vznikne nový liniový útvar v území, který bude mít vliv na změnu topografie území. Trasa posuzovaného záměru je vedena převážně v mírném zářezu především po plochách zemědělské půdy. Výraznější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. V souvislosti s výstavbou navrhovaného záměru lze předpokládat především níže uvedené významné terénní úpravy:

V rámci stavby D6 Knínice - Bošov:

- MÚK se silnicí II/205,
- mosty přes údolí Velké Trasovky (SO 202) a Malé Trasovky (SO 204),
- zářez komunikace D6 v km 6,9 - 7,9.

V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice:

- vlastní trasa komunikace D6, která vede téměř v celém úseku mimo stávající trasu I/6,
- MÚK Bochov a přeložka II/606.

V rámci stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov:

- úseky hlubokých zářezů cca v km 1,8 - 2,0 a v km 2,7 - 3,4 stavby,
- v km 3,600-4,300 jde niveleta až 6 m nad stávajícím terénem,
- v km 5,500-6,000 jde niveleta až 7 m nad stávajícím terénem.

- přesýpaný most pro biokoridor v km 5,7 stavby.

V rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata:

- zářezy v souvislosti se zkapacitněním komunikace v úseku Karlovy Vary - Olšová Vrata (SO 101a),
- estakáda na silnici I/6 v km 4,4 - 4,6 (SO 207),
- vedení komunikace v zářezu od km 5,6 stavby (SO 101b),
- most pro biokoridor a doprovodnou komunikaci na silnici I/6 v km 6,8 stavby (SO 210).

Trasy dálnic se zářezy, náspy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na podobu dotčené krajiny. Nejvýraznější zásahy do krajiny lze předpokládat ve vztahu k realizaci mostních objektů na křižích s vodními toky.

Posuzovaný záměr se nenachází v území ohroženém sesuvy. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území stavby D6 – Karlovarský kraj evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území. Záměr neohroží stabilitu půdy v jeho okolí. Důraz je třeba dbát ve fázi výstavby záměru na zajištění stability svahů.

Závěr

Z hlediska vlivu na půdu je navrhovaný záměr při respektování opatření uvedených v kapitole B. I. 6., resp. podmínek uvedených v kapitole D. IV. akceptovatelný, a to v obou řešených variantách MÚK Bochov.

Varianta A MÚK Bochov je z hlediska vlivů na PUPFL mírně příznivější než varianta B. Varianta B MÚK Bochov je z hlediska vlivů na ZPF mírně příznivější než varianta A.

D. I. 6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Definice přírodních zdrojů vyplývá z § 7, odst. 1 a 2 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Přírodní zdroje jsou definovány jako části živé nebo neživé přírody, které člověk využívá nebo může využívat k uspokojování svých potřeb. Zákon dále rozlišuje obnovitelné přírodní zdroje, které mají schopnost se při postupném spotřebovávání částečně nebo úplně obnovovat, a to samy nebo za přispění člověka a neobnovitelné přírodní zdroje, které spotřebováváním zanikají.

V souvislosti s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj je třeba se zaměřit na možné ovlivnění následujících přírodních zdrojů: biota, vody (povrchové a podzemní), horninové prostředí a půdy.

Problematika vlivu záměru na biotu je podrobněji komentována v kapitole D. I. 7. Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody jsou posouzeny v kapitole D. I. 4., vlivy záměru na půdy pak v kapitole D. I. 5. Z tohoto důvodu nejsou vlivy na tyto přírodní zdroje v této kapitole více komentovány. Souhrnně lze konstatovat, že nebyly zjištěny významné nepříznivé vlivy záměru na tyto přírodní zdroje.

Dále v textu je věnována pozornost vlivu záměru na horninové prostředí.

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v km 5,32 - 6,72 stavby D6 Knínice - Bošov plánované trasy komunikace nachází schválený prognózní zdroj keramických nežáruvzdorných jílu Vahaneč-Knínice. V tomto prostoru nebyl doposud stanoven dobývací prostor a pro plánovanou stavbu D6 Knínice - Bošov již bylo vydáno územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009), které je stále platné.

V trase posuzované stavby D6 – Karlovarský kraj se nenacházejí žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje.

Pro ekologickou a ekonomickou únosnost projektu je žádoucí, aby potřebné surovinové zdroje vhodné kvality byly lokalizovány co nejbližší k místu výstavby záměru. Toto opatření je převzato jako součást záměru (viz kapitola B. I. 6. této dokumentace EIA).

Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území stavby D6 – Karlovarský kraj evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

Riziko kontaminace horninového prostředí vznikající v průběhu výstavby je soustředěno zejména do prostoru stavenišť (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru stavenišť, uniklými oleji, ropnými produkty). K znečištění půdy, resp. horninového prostředí může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Tato nebezpečí budou minimalizována zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami. V případě kontaminace horninového prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Výstavba předmětného záměru bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů, mostních objektů (popř. MÚK) a zárubních zdí. Z vedení nivelety předmětného záměru je zřejmé, že zářezovými úseky, piloty mostních objektů a zárubními (opěrnými) zdmi budou dotčeny zeminy permokarbonu, kvartérního pokryvu i horniny terciéru v různém stupni zvětrání.

Celkově lze základové poměry charakterizovat jako složité. Podloží komunikace je tvořeno na řadě míst zeminami, které nespĺňují požadavky ČSN 73 6133 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací) a bude třeba u nich provést určitou formu sanačních úprav (vápennou stabilizací, kombinací vápna a cementu či použitím jiného hydraulického pojiva), aby bylo dosaženo zvýšení únosnosti silničního podloží. Jedná se však o zcela běžný postup při zakládání staveb v případě, že zastižené zeminy ze zářezů nejsou vhodné bez další úpravy do naspů.

Závěr

Z hlediska vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje je navrhovaný záměr při respektování opatření uvedených v kapitole B. I. 6. akceptovatelný, a to v obou řešených variantách MÚK Bochov.

D. I. 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

D. I. 7. 1. Vlivy na faunu

Pro účely dokumentace EIA bylo zpracováno Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, které tvoří přílohu č. 5 dokumentace EIA. Účelem biologického hodnocení byla především aktualizace a doplnění informací o výskytu ohrožených, zvláště chráněných a bioindikačních druhů, cenných biotopů a evropsky významných druhů v řešeném území, se zahrnutím všech předchozích průzkumů, které jsou v řešeném území k dispozici.

V rámci aktuálních průzkumů provedených v souvislosti se zpracováním biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) a dalších dříve provedených průzkumů a hodnocení byly zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. Vliv na jednotlivé druhy zvláště chráněných živočichů dle přílohy

č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které byly v zájmovém území předmětného záměru zaznamenány, je uveden v následujícím textu.

Bezobratlí

šídlatka kroužkovaná *Sympecma paedisca* – SO, CR, II, IV. Vyskytuje se v ČR pouze v severozápadních Čechách, preferuje zarostlé vodní plochy a mokřady. Fischer (2017) druh uvádí z vodních ploch v rámci mokřadů u Toto-Karo (lokality 5) a v okolí Horních Tašovic – u východního okraje Velkého Tašovického rybníka (lokality 11). Na stejných lokalitách v rámci databáze AOPK (Anonymus 2017), v okolí rovněž z Velkého údrčského rybníka. Dotčení druhu záměrem se neuvažuje.

mravenec otročící *Formica fusca* – O. V území běžný druh hnízdící v zemi, zjištěný na více lokalitách, aktuálně zjištěn na svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica cunicularia* – Fischer (2017) druh zjistil nad nivou Bočovského potoka a ve svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu záměrem, se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica lemni* – Fischer (2017) druh zjistil nad nivou Bočovského potoka. Je uvažováno lokální dotčení druhu se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

mravenec *Formica rufibarbis* – Fischer (2017) druh zjistil na svahu silnice jihozápadně od Stružné. Je uvažováno lokální dotčení druhu záměrem, se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace v území. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

Hojně se v území vyskytují **čmeláci** r. *Bombus* – O. Aktuálně byl potvrzen **čmelák luční** *Bombus pratorum*, **čmelák polní** *Bombus pascuorum*. Fischer (2017) uvádí další druhy jako **čmelák zemní** *Bombus terrestris*, **čmelák hájový** *Bombus lucorum*, **čmelák skalní** *Bombus lapidarius* a vzácnější druh **pačmelák dlouhosrstý** *Bombus barbutellus* z nivy Žalmanovského potoka. Čmeláci představují významnou gildu opylovačů, v lučním ekosystému zastávají konstitutivní funkci ve vztahu k vegetaci. V regionu jsou čmeláci poměrně častí, zejména pak při lesních okrajích, v nivách řek a na místech kvetoucí vegetace. S ohledem na rozsah záměru a zásahy do míst s potenciálním výskytem hnízd druhu se jejich dotčení uvažuje, bez ovlivnění lokálních populací jednotlivých druhů. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

zlatohlávek tmavý *Oxythreya funesta* – O. Druh se v regionu vyskytuje plošně, navíc se v posledních dvou dekádách šíří po celém území ČR, hojný výskyt je v posledních letech dokumentován také z Prahy a okolí. Pozorován v nivě Bočovského potoka. Dotčení druhu záměrem na úrovni lokální populace je zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

svižník polní *Cicindela campestris* – O. V regionu se vyskytuje jednotlivě. V území pozorován v lemu na konci staré cesty severozápadně od Žalmanova. Je pravděpodobná kolonizace narušených půd a skrývek v rámci ploch záměru při jeho realizaci. Dotčení druhu se tak uvažuje, ovlivnění na úrovni jeho lokální populace je považováno za zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

batolec červený *Apatura ilia* – O. V regionu rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. V zájmovém území nebyl pozorován, zastižen až mimo lokalitu v r. 2012 (Kočvara 2012). Druh nebude realizací záměru bezprostředně ohrožen, jeho dotčení se neuvažuje.

batolec duhový *Apatura iris* – O. V regionu rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. V zájmovém regionu byl pozorován v mokřadech východně od Bochova, rovněž v nivě Malé Trasovky a

Ratibořského potoka. Populace druhu nebude realizací záměru bezprostředně ohrožena, budou však zasaženy biotopy druhu. Pro batolce není potřeba přijímat zvláštních kompenzačních a zmírňujících opatření, naopak trvalé prosvětlování porostu před zárostem stromů znamená vytváření vhodných stanovišť pro výskyt a vývoj druhu. Ovlivnění populace druhu je vyloučeno. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

otakárek fenyklový *Papilio machaon* – O. V území zastižen pouze na přeletu v nivě Malé Trasovky. Dotčení druhu se neuvažuje.

bělopásek topolový *Limenitis populi* – O. V regionu lokálně rozšířený motýl s optimem výskytu v podhorských oblastech. Aktuálně nebyl zastižen, druh uvádí Fischer (2017) z nivy Malé Trasovky. S ohledem na zásahy do biotopu druhu na řadě lokalit se dotčení druhu uvažuje, bez ovlivnění lokálních populací s ohledem na zásahy pouze do dílčích částí porostů (biotopu druhu). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

Obratlovci

střevle potoční *Phoxinus phoxinus* – O, VU. Uváděna v Ratibořském potoce z r. 2004 (Anonymus 2017). Při dřívějším průzkumu nepotvrzena (Fischer 2017), nezjištěna ani vizuálně při aktuálním průzkumu. Dotčení druhu se proto neuvažuje, charakter toku v místě křížení navíc neodpovídá biotopovým nárokům druhu.

vranka obecná *Cottus gobio* – O, VU, II. Typický druh pstruhového pásma. Potvrzena ve Velké Trasovce, Ratibořském potoce (Fischer 2017). Dotčení druhu se uvažuje, bude nutný transfer před zásahy do toku. Ovlivnění druhu je jinak zcela zanedbatelné, dotčení se týká transferu a krátkých úseků toku, bez negativního vlivu na biotop druhu či výskytu a migraci druhu v rámci řešených úseků toků. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek obecný *Lissotriton vulgaris* – SO, NT. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen na rybníčku v obci Skřipová (desítky jedinců), v PP Týniště (severovýchodně od obce), rybníček východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, desítky jedinců), Herstošický rybník severovýchodně od obce (stovky), rybník Kužel u Herstošic (nižší stovky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (stovky jedinců), rybník Nový Dvůr (stovky jedinců), Toto-Karo (vyšší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (stovky jedinců), Silniční rybník (stovky jedinců), Dolní Bochovský rybník (vyšší desítky jedinců), Horní Bochovský rybník (desítky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (nižší desítky jedinců), Velký Tašovický rybník a okolí (desítky jedinců), luční tůň jihovýchodně od Nové Visky (nižší desítky jedinců), rybníčky jihovýchodně od Žalmanova (desítky jedinců), rybníčky jižně od Andělské Hory (jednotlivě), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců), Škardovo rybníky severozápadně od Olšových Vrat (jednotlivě). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru stavenišť. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek horský *Mesotriton alpestris* – SO, NT. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen v rybníčku východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, min. jednotlivě), Herstošický rybník severovýchodně od obce (min. jednotlivě), nádrž severozápadně od Herstošic (desítky jedinců), Toto-Karo (desítky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (stovky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (nižší desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (jednotlivě), Velký Tašovický rybník a okolí (jednotlivci), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců),

Škardovo rybníky severozápadně od Olšových Vrat (jednotlivci). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čolek velký *Triturus cristatus* – SO, EN, II, IV. Dřívější výskyt druhu z území je uváděn v rámci databáze AOPK (ANONYMUS 2017) z více lokalit v širším okolí. Recentně byl druh potvrzen na rybníčku v obci Skřipová (jednotlivě), rybníček východně od Zlaté Hvězdy (součást lokality 3, min. jednotlivě), Herstošický rybník severovýchodně od obce (min. vyšší desítky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (vyšší desítky jedinců), rybník Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (vyšší desítky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (vyšší desítky jedinců), Dolní Bochovský rybník (nižší desítky jedinců), Horní Bochovský rybník (desítky jedinců), rybníček severozápadně od Horního Bochovského rybníka (nižší desítky jedinců), rybník při jihozápadním okraji Tašovického lesa (nižší desítky jedinců), rybníčky jižně od Andělské Hory (nižší desítky jedinců), rybníčky západně od Andělské Hory (vyšší desítky jedinců). Druh bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

ropucha obecná *Bufo bufo* – O, NT. V území patří k nejhojnějším druhům, obsazuje téměř všechny vodní plochy (více jak 75 % lokalit), rozmnožuje se na většině zkoumaných lokalit, i když je patrný pozorovaný pokles početnosti na některých lokalitách. Záměr nezasahuje místa aktuálního rozmnožování druhu, zasahuje však migrační trasy. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. I z důvodu velmi pravděpodobné kolonizace kaluží a nově vzniklých ploch v průběhu stavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan ostromý *Rana arvalis* – KO, EN, IV. V území se nachází silná populace zejména v širším okolí Bochova, méně u Andělské Hory. V území zaznamenán na rybníce Kužel jižně od Herstošic (nižší desítky jedinců), Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (nižší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka (nižší desítky jedinců), významná populace byla zaznamenána na vzdálenějším rybníce Tábor (tisíce jedinců). Dále Silniční rybník, Dolní Bochovský rybník (stovky jedinců), Horní Bochovský rybník, rybníčky jižně a západně od Andělské Hory (desítky jedinců). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan skřehotavý *Pelophylax ridibundus* – KO, NT. V území jen jednotlivě, potvrzen v rybníčcích severně od Bošova (Kočvara 2012, Fischer 2017). Dále z Toto-Karo a Silničního rybníka (Anonymus 2017). Početnější je až východně od území, na západ početnost klesá. Druh obsazující zejména větší vodní plochy, typicky rybníky. Ale i drobné kaluže, s oblibou obsazuje v letních měsících při migraci periodické plochy a tůně běžně vznikající v rámci staveniště. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při

migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan zelený *Pelophylax esculentus* – SO, NT. V území výrazně početnější než předchozí druh, osidluje většinu vodních ploch v celém území, zejména západně od Libkovic. Druh obsazující rozmanité vodní plochy, včetně drobných kaluží, s oblibou obsazuje v letních měsících při migraci periodické plochy a tůně běžně vznikající v rámci staveniště. Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

skokan krátkonohý *Pelophylax lessonae* – SO, VU, IV. V území nejhojnější ze zelených skokanů, běžný zejména v úseku od Skřipové na západ, obsazuje většinu vodních ploch (Fischer 2017, Anonymus 2017), více jak 60 % kontrolovaných lokalit, početnost dosahuje běžně desítek až stovek jedinců. Početněji na Horním Bočovském rybníce, Velkém Tašovickém rybníce (stovky). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

kuňka obecná *Bombina bombina* – SO, EN, II, IV. V území se vyskytuje na většině lokalit, zejména mezi Bošovem a Horními Tašovicemi. Dále na severozápadě kolem Andělské Hory jen ojediněle, převažují historické výskyty. Zaznamenán na rybníce ve Skřipové (nižší desítky jedinců), nádrži severovýchodně od Týniště (nižší desítky jedinců), Herstošický rybník (nižší desítky jedinců), Kužel (nižší desítky jedinců), nádrž severozápadně od Herstošic (vyšší desítky jedinců), Nový Dvůr (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (nižší stovky jedinců), nádrž jihozápadně od Obecního údrčského rybníka a okolí (vyšší desítky jedinců), Silniční rybník (nižší desítky jedinců), Dolní Bochovský rybník (nižší desítky jedinců), Velký Tašovický rybník a okolí (jednotlivci). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

blatnice skvrnitá *Pelobates fuscus* – SO, NT, IV. V území se jednotlivě vyskytuje mezi Verušičkami a Andělskou Horou. Potvrzena na lokalitě Herstošický rybník (nižší desítky jedinců), Toto-Karo (vyšší desítky jedinců), rybníčku severně od Čichalova, Horní Bochovský rybník, ojediněle Dolní Bochovský rybník, rybníčky jižně od Andělské Hory (jednotlivci). Bude s nejvyšší pravděpodobností nutné provádět transfer jedinců v průběhu výstavby. Druh tak bude negativně ovlivněn především z pohledu rušení při migraci, kdy je očekávána potřeba odchyty a transferu jedinců z prostoru staveniště. Ovlivnění populace druhu záměrem je jinak zcela zanedbatelné, jsou navržena vhodná opatření umožňující zachování migračních tras na lokalitě a zamezení mortalitě druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

ještěrka živorodá *Zootoca vivipara* – SO, NT. Fischer (2017) druh potvrdil na většině zkoumaných lokalit, v území má na řadě míst velmi vhodné biotopové podmínky, zejména v úseku Vahaneč – Olšová Vrata.

Vyskytuje se zde zejména na vlhčích loukách a v lesních lemech kolem rybníčků a mokřadních ploch. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

ještěrka obecná *Lacerta agilis* – SO, NT, IV. V území hojný druh osídlující zejména sušší a ruderalní stanoviště. Fischer (2017) druh potvrdil na řadě lokalit, výskyt nelze vyloučit napříč územím zejména v lemech komunikací. Výskyt na dalších lokalitách je tak pravděpodobný. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

užovka obojková *Natrix natrix* – O, LC. V území je vázaná zejména na vodní toky a nádrže. Jednotlivě potvrzena na většině vodních ploch a toků v území (Anonymus 2017, Fischer 2017). Migraci lze očekávat podél vodních toků, ovlivnění druhu záměrem je celkově nízké. Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku pro umožnění transferů.

slepýš křehký *Anguis fragilis* – SO, LC. V území se vyskytuje roztroušeně a plošně, podobně jako ještěrka obecná osídluje zejména sušší a ruderalní stanoviště a dále lesní prostředí. Při podrobném průzkumu potvrzen na většině vhodných stanovišť (Fischer 2017). Dotčení se týká lokálních populací bez jejich výraznějšího ovlivnění, pouze s lokálním ovlivněním biotopů druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

užovka hladká *Coronella austriaca* – SO, VU, IV. Fischer (2017) druh potvrdil na lokalitě 19 (severozápadně od Olšových Vrat), u Bošova a Mokré. Kolem Olšových Vrat a Andělské Hory jsou známy další jednotlivé nálezy (Anonymus 2017). Druh se obtížně ověřuje, lze předpokládat výskyt na dalších lokalitách, v území se nachází řada vhodných biotopů. Druh preferuje sušší osluněné plochy, často travnaté kamenité stráně s křovinami, ale i okraje cesty, zahrádek apod. Dotčení se týká pouze jednotlivých jedinců ve vztahu k potřebě jejich transferu a předejití mortality v prostoru stavby, zásahy do biotopů druhu jsou pouze lokální, nebudou zasažena významnější stanoviště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

zmije obecná *Vipera berus* – KO, VU. Fischer (2017) druh potvrdil na většině zkoumaných lokalit, v území má na řadě míst velmi vhodné biotopové podmínky. Vyskytuje se zde zejména na vlhčích loukách a v lesních lemech kolem rybníčků a mokřadních ploch. Opakovaně uváděna z okolí Bošova, Herstošic, Toto-Karo, Horních Tašovic (Anonymus 2017). Dotčení se týká pouze jednotlivých jedinců ve vztahu k potřebě jejich transferu a předejití mortality v prostoru stavbu, zásahy do biotopů druhu jsou pouze lokální, nebudou zasažena významnější stanoviště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku s ohledem na zásah do biotopu a umožnění transferů.

potápka malá *Tachybaptus ruficollis* – O, VU. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je druh uváděn zejména z oblasti rybníků v okolí Bochova a Silničního rybníka. Jedná se o lokality, kde byl druh potvrzen jako hnízdící v r. 2012 i při dalším průzkumu (Fischer 2017). Jsou zde zastoupeny vhodné litorální porosty, ve kterých hnízdí. Dotčení druhu se uvažuje ve formě dočasného rušení při realizaci záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

potápka roháč *Podiceps cristatus* – O, VU. V okolí záměru jednotlivě a nepravidelně hnízdí, nejčastěji na Silničním rybníce. Preferuje větší vodní plochy s litorálními porosty. Dotčení druhu záměrem se uvažuje ve formě dočasného rušení při realizaci záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

volavka bílá *Egretta alba* – SO, I. Druh územím ojediněle migruje (2012), nejčastěji se zdržuje na polních monokulturách mimo období hnízdění. Jednotlivá pozorování jsou i ze Silničního rybníka (Anonymus 2017). Dotčení záměrem se neuvažuje.

čáp bílý *Ciconia ciconia* – O, NT, I. V území se vyskytuje spíše ojediněle na tahu a přeletu, jednotlivě také při sběru potravy (2012), v blízkém okolí nehází, jeho dotčení je považováno za zanedbatelné.

čáp černý *Ciconia nigra* – SO, VU, I. V území se vyskytuje častěji než předchozí druh, opakovaně na tahu a při záletech za potravou do okolí plochy záměru (2012), v blízkém okolí nebylo hnízdění potvrzeno. Hnízdí v širším okolí v lesních porostech, jeho dotčení je uvažováno ve formě rušení při realizaci záměru, bez vlivu na hnízdiště druhu. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

kopřivka obecná *Anas strepera* – O, VU. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, opakovaně pozorována na Silničním rybníce (2012) a na Velké Žabce u Bochova (Fischer 2017). Pravděpodobně je rušení druhu při realizaci záměru i při provozu s ohledem na blízkost komunikace. Dotčení se týká jednotlivého páru a není z pohledu populace druhu významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

čírka obecná *Anas crecca* – O, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, jedná se zejména o migrační výskyt a zimování. Aktuálně nebyla v trase vedení pozorována, její dotčení se neuvažuje, na lokalitě nehází.

čírka modrá *Anas querquedula* – SO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí z dřívějších let (2001–2002), jedná se zejména o migrační výskyt. Aktuálně nebyla v trase vedení pozorována, její dotčení se neuvažuje, v území nehází.

lžičák pestrý *Anas clypeata* – SO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z širšího okolí, zejména z dřívějších let (2001–2002), jedná se zejména o migrační výskyt. Aktuálně nebyl v trase vedení pozorován, dotčení se neuvažuje, v území nehází.

hohol severní *Bucephala cingula* – SO, EN. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z Ohře a blízkého okolí, jedná se o migrační/zimní výskyt. Dotčení druhu je vyloučeno. Na lokalitě nehází.

morčák velký *Mergus merganser* – KO, CR. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uvedeno několik pozorování druhu z Ohře, zastížen i aktuálně na přeletu u Karlových Varů, 19. 10. 2017, 3 ex., jedná se o migrační/zimní výskyt. Dotčení druhu je vyloučeno.

včelojed lesní *Pernis apivorus* – SO, EN, I. Z území jsou uváděny výskyty zejména z okolí severněji z Doupovských hor, kde byl opakovaně zastížen v r. 2012. V rámci lokality jednotlivě na přeletu a při sběru potravy. Dotčení je zanedbatelné, dojde k ovlivnění malé části potravního teritoria, v území záměru ani v blízkosti nehází.

orel mořský *Haliaeetus albicilla* – KO, CR, I. V bezprostřední blízkosti záměru nehází, do oblasti však opakovaně zalétá za potravou a zimuje zde, zdržuje se zejména v blízkosti větších vodních ploch. Hnízdění v širším okolí je tak velmi pravděpodobné. Při průzkumu byl zastížen na přeletu ve větší výšce (typický zálet na loviště) v širším okolí, opakovaně při přeletu severozápadně od Blova. Další pozorování 26. 7. 2012, 1 ex. na přeletu u Rybníčné, 5. 9. a 20. 9. 2012, 1 ad. ex. u rybníka Velký Rohozec mimo plochu záměru, podobně i aktuálně, 4. 9. 2017, 1 ex. přelet západně od Údrče. Dotčení druhu se neuvažuje, výskyt je soustředěn mimo plochu záměru.

luňák hnědý *Milvus migrans* – KO, CR, I. V území záměru ani blízkém okolí nehází, vzácně zastížen při migraci nebo lovu potravy, opakovaně v okolí Andělské Hory (Anonymus 2017, Fischer 2017). Dne 5. 9. 2012 pozorován při lovu u Vrbice. Aktuálně nepozorován. Dotčení druhu je zanedbatelné.

luňák červený *Milvus milvus* – KO, CR, I. Ačkoli se jedná o poměrně vzácný druh, v oblasti se vyskytuje relativně početně, a to jak při migraci, tak v hnízdním období. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) jsou uváděna jednotlivá pozorování z blízkého okolí lokality, a to zejména okolí Bochova, Dlouhé Lomnice. Při průzkumech byl pozorován zejména při přeletu a lovu v blízkosti vodních ploch. Z hnízdních

výskytů lze uvést z širšího okolí následující pozorování 19. 5. 2012, 1 ex. přelet severně od Blova, 1 ex. přelet JV u Velkého modrého rybníka. Dne 8. 6., po 1 ex. přelet u Vintířova (rovněž 26. 7.), jižně od Radechova, 8. 6. SZ od Podbořanského Rohozce kroužení 1 ex., 9. 6. 1 ex. u rybníka Velký Rohozec, rovněž 26. 7., 1 ex. SV od Vrbice byl pozorován 9. 6., u rybníků SZ od Údrče přelet a kroužení 3 ex., 26. 6. také 1 ex. (vše 2012).

Luňák červený byl opakovaně pozorován při přeletu a lovu potravy podél/přes vedení VVN v úseku mezi Bochovem a Herstošicemi (2017). Dotčené území lze považovat za oblast pravidelného výskytu, zejména potravní stanoviště. Opakovaně byl zastižen západně od Vahaneče, kde pravděpodobně hnízdí. Záměr negativně ovlivní část potravního biotopu druhu. K zajímavým pozorování patří přelet 15 ex. 20. 10. 2014, kdy bylo ve večerních hodinách zastiženo hejno při přeletu patrně na nocoviště v oblasti Údrčských rybníků. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

moták pochop *Circus aeruginosus* – O, VU, I. V území jednotlivě migruje a loví potravu, hnízdní výskyt druhu není příliš početný, zastižen byl zejména v létě při migraci, a to v prostoru západně od Vrbice (5. 9. 2012, celkem 7 ex. při lovu a přeletu). Druh je rovněž uváděn na více místech, jednotlivá pozorování jsou uvedena v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017).

V rámci hnízdních výskytů při aktuálním průzkumu byl opakovaně pozorován v okolí Vrbice při lovu na loukách, severně od Údrče a Bochova (pravděpodobně hnízdí 1 pár na Silničním rybníce), dále v širším okolí v okolí Rybničné, kde min. na Velkém modrém rybníce hnízdil v r. 2012 jeden pár. Opakovaně zastižen také v okolí Andělské Hory. Dotčeno bude potravní stanoviště a pravděpodobně i hnízdiště na Silničním rybníce s ohledem na blízkost komunikace, přinejmenším v době realizace záměru. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

moták pilich *Circus cyaneus* – SO, CR, I. Při aktuálním průzkumu nebyl pozorován, v oblasti nehnízdí. Je však pravděpodobný zejména zimní výskyt při migraci, viz např. pozorování v rámci NDOP (ANONYMUS 2017), pozorován byl v okolí Údrče. Dotčení druhu lze vyloučit.

moták lužní *Circus pygargus* – SO, EN, I. Jednotlivé výskyty jsou uváděny z okolí Silničního rybníka a Verušiček (ANONYMUS 2017, Fischer 2017). Aktuálně byl opakovaně zastižen při lovu a přeletu v prostoru luk mezi Čichalovem a Verušičkami, kde lze předpokládat hnízdění jednoho páru. Je uvažován negativní vliv zábořem potravního stanoviště a zásahem do části hnízdního prostředí, ovlivnění se pravděpodobně týká dvou párů (okolí Silničního rybníka a Verušiček). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

jestřáb lesní *Accipiter gentilis* – O, VU. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z širšího okolí. Velmi pravděpodobný je výskyt na přeletech mimo hnízdní období. Aktuálně byl zastižen pouze dvakrát mimo plochy dotčené záměrem, a to 10. 6., 1 ex. východně od Mašтова v Mašťovském lese a 4. 7., 1 ex. severně od Valeče. Jeho dotčení záměrem se neuvažuje.

krahujec obecný *Accipiter nisus* – SO, VU. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z Toto-Karo. Velmi pravděpodobný je častější výskyt na přeletech mimo hnízdní období. Při aktuálním průzkumu byl zastižen na lovu a přeletu u Bošova, Údrče. Jeho dotčení záměrem je považováno za zanedbatelné, bude ale dotčena část potravního stanoviště. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

orel křiklavý *Aquila pomarina* – KO, RE, I. Z oblasti Doupovských hor jsou uváděna vzácná dřívější pozorování druhu, který zde může nacházet vhodné prostředí. Dotčení druhu jako takového se neuvažuje, recentní pozorování z plochy záměru a blízkého okolí nejsou známa.

orlovec říční *Pandion haliaetus* – KO, I. Jednotlivá starší pozorování jsou v rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) uváděna z okolí Toto-Karo, nicméně v rámci migrace je pravděpodobný opakovaný výskyt na tahu, zejména v místech větších vodních ploch. Takto byl zastižen např. 11. 9. 2015 na přeletu severně od Údrčských rybníků. Dotčení druhu lze vyloučit.

ostříž lesní *Falco subbuteo* – SO, EN. Jednotlivá pozorování jsou v rámci databáze NDOP (Anonymus 2017) uváděna z širšího okolí Verušiček. Zde byl zastižen i aktuálně při lovu, 4. 9. 2017, 1 ex. u lesíku západně od Verušiček. Lze předpokládat hnízdění druhu v blízkém okolí s ohledem na opakovaná pozorování a ideální charakter území (remízky a lesíky spolu s rozptýlenou zelní a loukami). Dotčení druhu se neuvažuje.

sokol stěhovavý *Falco peregrinus* – KO, CR, I. Bušek (Avif 2017) uvádí zajímavé pozorování jednoho páru z 21. 2. 2017 ze Šemnické skály, lze předpokládat hnízdění případně častější výskyt v okolí. S ohledem na vzdálenost se dotčení druhu neuvažuje.

koroptev polní *Perdix perdix* – O, NT. V území opakovaně pozorována kolem Bochova, včetně recentních výskytů (Avif 2017, Anonymus 2017, Fischer 2017). Aktuálně rovněž 2 ex., 22. 8. 2017, u železnice východně od Bochova. Záměr představuje negativní ovlivnění druhu rušením a zábořem části potravních i hnízdních stanovišť. Vzhledem k charakteru dotčených biotopů, míst pozorování a biotopů zastoupených v okolí se nejvíce dotčení jako významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

křepelka polní *Coturnix coturnix* – SO, NT. Druh v širší oblasti na polích i loukách běžně hnízdí, bude dotčeno několik hnízdicích párů napříč územím. Ovlivnění druhu na úrovni jeho lokální populace je zcela zanedbatelné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

chřástal kropenatý *Porzana porzana* – SO, EN, I. Aktuálně nepozorován. V rámci databáze NDOP (Anonymus 2017) je uváděn dřívější výskyt ze Silničního rybníka. Fischer (2017) uvádí rovněž výskyt na rybnících východně od Bochova. Dotčení druhu se s ohledem na vazbu na mokřadní stanoviště dále od komunikace neuvažuje, nebude zasaženo hnízdní prostředí druhu, rušení je zanedbatelné.

chřástal malý *Porzana parva* – KO, CR, I. Druh preferuje silně zarostlé podmáčené mokřady, často litorály mělkých rybníků. Druh byl potvrzen ze Silničního rybníka, kde je hnízdění možné (Anonymus 2017). Dotčení druhu se s ohledem na vazbu na mokřadní stanoviště dále od komunikace neuvažuje, nebude zasaženo hnízdní prostředí druhu, rušení je zanedbatelné.

chřástal vodní *Rallus aquaticus* – SO, VU. Registrován na rybníce u Horních Tašovic, Bochova, Toto-Karo a Silničním rybníce (2012, 2017, Anonymus 2017, Fischer 2017). Druh obývá mokřady a litorály rybníků, pravděpodobně včetně okrajů některých ploch, kam bude zasahováno, nemá tak vyhraněné nároky jako výše zmíněné druhy. Jeho dotčení se tedy uvažuje s ohledem na zásah do části hnízdního prostředí. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

chřástal polní *Crex crex* – SO, VU, I. V oblasti je lokálně relativně početný, zejména v rámci CHKO Slavkovský les, Doupovské hory a okolí, nachází se zde řada vhodných biotopů, tj. zejména neudržované a zarůstající louky, viz NDOP (ANONYMUS 2017). V r. 2012 byl potvrzen jižně od Vahaneče a východně od Vrbice, min. po jednom páru. Dále uváděn z prostoru záměru západně od Andělské hory a okolí Nové Visky (Anonymus 2017). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

jeřáb popelavý *Grus grus* – KO, CR, I. Výskyt druhu v rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn z okolí Bochova od r. 2009, hnízdění bylo zjištěno na rybnících severně od Bochova (2012). Oblast rybníků severně od Bochova je patrně pro druh nejvíce atraktivní, nicméně lze očekávat přelety v rámci širšího

okolí. Dne 5. 9. 2012 byli pozorováni 3 ex. na přeletu jižně od obecního Údrčského rybníka. Podobně v r. 2014 a 2015. Další lokalitou pravidelného výskytu a pravděpodobného hnízdění je prostor severně od Silničního rybníka, rovněž opakovaně zastižen na území Toto-Karo (Anonymus 2017). Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení druhu, předpokládá se zejména v části území v době provádění prací. Jinak se ovlivnění s ohledem na vzdálenost pravděpodobných hnízdišť neuvažuje.

bekasina otavní *Gallinago gallinago* – SO, EN. Hnízdění v trase záměru nebylo potvrzeno, je pravděpodobné na podmáčených loukách v širším okolí. Jednotlivě byl druh zastižen na tahu. Negativní ovlivnění druhu se neuvažuje. V širším okolí byla pozorována 26. 6. 2012, 1 ex. u Velkého modrého rybníka. Jednotlivá pozorování jsou známa z okolí Bochova (Anonymus 2017).

Podobně lze uvažovat výskyt řady dalších druhů bahňáků, zejména v jarních měsících na březích rybníků a podmáčených plochách. V rámci řešeného území však nikde nedochází ke kumulaci nebo výrazné migraci této skupiny, její dotčení se tak neuvažuje. Z uváděných (ANONYMUS 2017) to z významnějších platí např. pro **pisíka obecného** *Actitis hypoleucos* – SO, EN, **sluku lesní** *Scolopax rusticola* – O, VU. Aktuálně byla rovněž zastižena slučka malá *Lymnocyptes minimus* – 1 ex. 19. 10. 2017 u Velkého Tašovického rybníka.

vodouš kropenatý *Tringa ochropus* – SO, EN. Z oblasti existují jednotlivá pozorování z rybníků v okolí Bochova, Údrče, Čichalova, severozápadně od Olšových Vrat (ANONYMUS 2017). Aktuálně byl zastižen pouze jednou, 3. 7. 2012, 2 ex. u Obecního údrčského rybníka. Ačkoli není hnízdění uváděno, je v rámci některého z rybníků (okolních porostů) pravděpodobné. Dotčení ze strany realizace záměru se neuvažuje.

holub doupňák *Columba oenas* – SO, VU. V území záměru nehnízdí, běžně se vyskytuje na tahu a při záletech za potravou, opakovaně zastižen na přeletu v jarních a podzimních měsících. Dotčení druhu je zanedbatelné. Hnízdí až v širším okolí v lesních porostech s bučinami.

výr velký *Bubo bubo* – O, EN, I. Z území existují jednotlivá pozorování z lesního prostředí v širším okolí Karlových Varů (Avif 2017), nejbližší Šemnická skála u Olšových Vrat. Aktuálně druh nebyl pozorován, nicméně předpokládá se jednotlivý výskyt na přeletu a při lovu potravy. Při průzkumu 19. 10. 2017 bylo nalezeno pero z letky na okraji lesa severně od Andělské Hory. Dotčení druhu se neuvažuje.

kulíšek nejmenší *Glaucidium passerinum* – SO, VU, I. V rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je výskyt uváděn z okolí Dlouhé Lomnice a Bochova. Rovněž Vítkův vrch u Olšových Vrat (Avif 2017), kde druh pravděpodobně hnízdí. Dotčení druhu se neuvažuje, biotopově je vázán na lesní prostředí mimo území záměru.

sýc rousný *Aegolius funereus* – SO, VU, I. V rámci NDOP (ANONYMUS 2017) je výskyt uváděn z blízkosti území v okolí Bochova. Aktuálně byl druh pozorován jen jednou, 19. 5. 2012, 1 ex. hlas u EVL Louky u Dlouhé Lomnice. Dotčení záměrem se neuvažuje, je vázán na biotopy mimo trasu záměru.

rorýs obecný *Apus apus* – O. Nad lokalitou početně loví potravu, hnízdí v širším okolí na vyšších budovách v intravilánech sídel. Dotčení záměrem je vyloučeno.

ledňáček říční *Alcedo atthis* – SO, VU, I. V území ojediněle přeletuje, zejména mimo hnízdní období nad drobnými vodotečemi. Nehnízdí zde, dotčení druhu se neuvažuje.

krutihlav obecný *Jynx torquilla* – SO, VU. Z oblasti je uváděn z více lokalit, zejména tažný ale i hnízdní výskyt. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn z okolí Bochova, Silničního rybníka, křovin v okolí Olšových Vrat. V r. 2012 registrován 1 pár u Vrbice a údrčského rybníka. Pravděpodobně hnízdí na více lokalitách, preferuje rozvolněné porosty dřevin s křovinami, často staré sady a aleje. Záměr

představuje zásah do hnízdního biotopu druhu, je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

vlaštovka obecná *Hirundo rustica* – O, LC. V území běžná, hnízdí jednotlivě v budovách v okolních obcích, do okolních zahrad i polí zaletuje za potravou. Dotčení druhu je zanedbatelné.

bramborníček hnědý *Saxicola rubetra* – O, LC. V rámci databáze NDOP (ANONYMUS 2017) je uváděn pouze z okolí Bochova. Oproti očekávání je početnost druhu v oblasti relativně nízká. Při průzkumu v r. 2012 bylo hnízdění zjištěno severně od Bošova. Dále severně od Silničního rybníka. V území hnízdí jednotlivé páry ve vazbě na pastviny a neudržované louky. Záměr zasahuje část hnízdního prostředí druhu, ovlivnění není významné. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

bramborníček černohlavý *Saxicola torquata* – O, VU. V území nehnízdí, lze jej zastihnout na tahu, aktuálně byli pozorováni 3 ex. severně od Bošova, 4. 9. 2017. Dotčení druhu se neuvažuje.

bělořit šedý *Oenanthe oenanthe* – SO, EN. V území nehnízdí, pravidelně však protahuje. Pozorován 4. 9. 2017 v širším okolí, 1 ex. na polní cestě západně od Krupé. Dotčení druhu se neuvažuje.

pěnice vlašská *Sylvia nisoria* – SO, VU, I. Hnízdění a výskyt druhu je z oblasti uváděn z okolí Bochova a Verušiček (Anonymus 2017). Druh preferuje suché travnaté stráně s křovinami, v území pozorována na jižních svazích Verušického lesa (min. jeden pár), pravděpodobně na dalších lokalitách (Fischer 2017). Záměr zasahuje do řady křovitých ploch s vhodnými parametry pro hnízdění druhu, lokální dotčení druhu se tak uvažuje. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

lejsek šedý *Muscicapa striata* – O, LC. V území hnízdí na více lokalitách, zejména v intravilánech obcí a lesních porostech lesostepního a parkovitého charakteru. Pozorován např. severně od Olšových Vrat. V trase záměru nebyl pozorován, jeho dotčení se tedy neuvažuje.

lejsek malý *Ficedula parva* – SO, VU, I. Z území je výskyt druhu znám z fragmentů bučin v okolí Karlových Varů, nejbližší záměru z lesa severně od Hůrek. Do hnízdního prostředí není zasahováno, dotčení se neuvažuje.

žluva hajní *Oriolus oriolus* – SO, LC. Z oblasti není v rámci databáze NDOP jako hnízdící v trase záměru uváděna (ANONYMUS 2017), pravděpodobně se vyskytuje až v širším okolí, v území zastižena na tahu. Dotčení druhu se neuvažuje, je vázána na porosty mimo trasu záměru.

ťuhýk obecný *Lanius collurio* – O, NT, I. Lokálně běžný, zjištěn byl v rámci celé trasy vedení na řadě lokalit, z většiny území je také uváděn v rámci NDOP (ANONYMUS 2017). Těžištěm výskytu jsou především keřové porosty s navazujícími loukami a pastvinami. Možné dotčení druhu lze očekávat zejména ve formě rušení, méně pak zásahy do hnízdního prostředí. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

ťuhýk šedý *Lanius excubitor* – O, VU. Aktuální výskyt z oblasti je uváděn z okolí Žalmanova (ANONYMUS 2017). Na základě průzkumu území v r. 2012 a charakteru biotopů se dotčení druhu neuvažuje.

ořešník kropenatý *Nucifraga caryocatactes* – O, VU. Aktuálně pozorován na přeletu jihovýchodně od Bochova, hnízdění lze předpokládat v širším okolí v rámci komplexů smrčín. Dotčení záměrem se neuvažuje.

krkavec velký *Corvus corax* – O, VU. V území se vyskytuje pravidelně na přeletu a při sběru potravy, hnízdo nebylo v trase záměru nalezeno. Hnízdí až v širším okolí záměru, jeho dotčení se neuvažuje.

strnad luční *Miliaria calandra* KO, VU. Dle NDOP (ANONYMUS 2017) je z oblasti uváděn z více lokalit, kde byl víceméně potvrzen (2012). V území zejména na neudržovaných ruderálních plochách s křovinami. 1 pár pozorován severně od Bošova, rovněž severozápadně od Andělské Hory. Možné dotčení druhu lze

očekávat zejména ve formě rušení, méně pak zásahy do hnízdního prostředí, druh většinou hnízdí dále od stávající trasy. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr vousatý *Myotis mystacinus* – SO, IV. V území jednotlivě, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr Brandtův *Myotis brandtii* – SO, IV. V území vzácně. Výskyt z Andělské Hory (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr řasnatý *Myotis nattereri* – SO, IV. V území vzácně. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr velkouchý *Myotis bechsteinii* – SO, DD, II, IV. V území velmi vzácně. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr velký *Myotis myotis* – KO, VU, II, IV. V území velmi vzácně. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr vodní *Myotis daubentonii* – SO, IV. V území hojný. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr večerní *Eptesicus serotinus* – SO, IV. V území vzácný. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr severní *Eptesicus nilssonii* – SO, IV. V území hojný, potvrzen na řadě lokalit. Výskyt z Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr stromový *Nyctalus leisleri* – SO, DD, IV. V území vzácně na přeletu. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 2 ex. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr rezavý *Nyctalus noctula* – SO, IV. V území patří k hojnějším druhům. Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus* – SO, IV. V území velmi hojný. Zásahy do dřevin bude dotčen jeho biotop. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

netopýr nejmenší *Pipistrellus pygmaeus* – SO, DD, IV. V území jednotlivě. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 1 ex. Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr parkový *Pipistrellus nathusii* – SO, DD, IV. V území velmi vzácně. Potvrzen u Vrbice 5. 9. 2012, 1 ex. Dotčení druhu se neuvažuje.

netopýr černý *Barbastella barbastellus* – KO, II, IV. V území zimuje v okolí Andělské Hory, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr ušatý *Plecotus auritus* – SO, IV. V území jednotlivě. Olšová vrata, hájovna, zimování na lokalitě Stichlův mlýn (Anonymus 2017). Dotčení druhu bude zanedbatelné.

netopýr dlouhouchý *Plecotus austriacus* – SO, IV. V území patrně vzácně. Ze sklepa statku ve Vrbici (Anonymus 2017). Dotčení druhu se neuvažuje.

veverka obecná *Sciurus vulgaris* – O, NE je v území vázaná na lesní porosty, v trase záměru se vyskytuje jednotlivě v blízkém okolí, početnost narůstá zejména v rámci lesních celků SZ od Olšových Vrat, kde je druh početný a vyskytuje se plošně. Lokální dotčení druhu se uvažuje zásahem do biotopu a rušením. Je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu z důvodu rušení a zásahu do biotopu druhu.

sysel obecný *Spermophilus citellus* – KO, CR, II, IV. Druh se v území vyskytuje na golfovém hřišti Golf Resort Karlovy Vary, kde je předmětem ochrany v rámci vymezené CZ0413188 Olšová Vrata. K 21. 7. 2016 zde bylo registrováno 28 ex. (Anonymus 2017), což je setrvalý pokles oproti dřívější populaci.

Problémem lokality je zejména izolovanost od okolí daná charakterem celkového území. V tomto ohledu není záměr vnímán negativně ve smyslu ovlivnění lokality nebo jedinců na lokalitě, do lokality druhu není zasahováno, nová dálnice je uvažována na opačné straně stávající komunikace, než je lokalita sysla obecného. Dotčení druhu tak není uvažováno.

bobr evropský *Castor fiber* – SO, VU, II, IV. V předmětném území se nevyskytuje, nemá zde vhodné podmínky pro trvalý výskyt v rámci dotčených vodních toků. Vyskytuje se až v širším okolí níže na tocích. Dotčení druhu není uvažováno.

Z šelem *Carnivora* v území migruje **vydra říční** *Lutra lutra* – SO, VU, II, IV. Druh se v území vyskytuje plošně, dle Fischer (2017) a Anonymus (2017) jsou jednotlivé výskyty známy zejména z Lučního potoka, Velké a Malé Trasovky, Ratibořského potoka, Bochovského potoka, Lomnického, Teleneckého a Vratského potoka. Druh se v současné době v území vyskytuje pravidelně při migraci, a to zejména mimo dobu rozmnožování a ve vazbě na potoky. Druh je silně vázán na vodní tok, zejména u samců jsou ale běžné dálkové přesuny na velké vzdálenosti mimo vodní prostředí. Druh je tak schopen dobře překonávat překážky, s tím ale souvisí daleko větší míra rizika mortality zejména při křížení komunikací. Opatření pro vydru v daném území nejsou nutná. Vodoteče s potenciálním výskytem druhu splňují požadavky na vhodné přemostění, tj. realizací komunikace nedojde nikde v území k vytvoření bariéry a rizikovému místu při migraci druhu.

Jak uvádí Hlaváč et al. (2011), velmi vhodným prostředkem pro zprůchodnění překážek a nebezpečných úseků pro vydru (i ostatní živočichy) je zejména rámový propustek. Přitom platí, že vydra je limitována protékající vodou, kdy už od sloupce více jak $\frac{1}{4}$ objemu nemusí propustkem procházet. Hloubka vody musí být do 10 cm, přitom rozměr není až tak podstatný, je schopna procházet i otvory od 25 cm, přičemž záleží i na délce, s rostoucí délkou se potřebný průměr zvětšuje. Sklon by neměl překročit 5 %. Nejdůležitějším parametrem se pak jeví přítomnost suché cesty, tj. vydra často i u větších mostů volí raději přechod horem, pokud zde není alespoň úzký pruh pevného substrátu. Objekty, jejichž celý profil je průtočný, druh obvykle nerad překonává. Zmíněné vhodné podmínky jsou na lokalitě splněny.

V zájmovém území bylo zaznamenáno celkem 26 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy I Směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků uvedeny v seznamu chráněných druhů a poddruhů ptáků. Dále bylo zaznamenáno celkem 10 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy II Směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin v zájmu Společenství a jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany a 24 živočišných druhů, které jsou dle Přílohy IV Směrnice 92/43/EHS v zájmu Společenství a vyžadují přísnou ochranu.

Obecně lze konstatovat, že převážná většina výše uvedených druhů citovaných ve směrnici 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, resp. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků je chráněna rovněž vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výjimku tvoří pouze následující tři druhy, které nejsou uvedeny v citované vyhlášce: hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*), žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*). Biotopy hnědásky chrastavcového nebudou dotčeny. Lokálně lze negativní ovlivnění spatřovat v situování komunikace mezi lokalitami výskytu a potenciální ovlivnění lokální migrace. Negativní vliv předmětného záměru na žlunu šedou a datla černého nelze předpokládat. Do zájmového území tyto druhy především zalétávají za potravou, hnízdí mimo řešené území záměru.

Z důvodu nálezu zvláště chráněných druhů živočichů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopů, rušení), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a

krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s Krajským úřadem Karlovarského kraje v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací.

Navrhovaná opatření na ochranu fauny jsou uvedena v kap. D. IV. dokumentace EIA a rovněž v příloze č. 5 předkládané dokumentace EIA.

Ovlivnění fauny předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření kochraně fauny v kapitole D. IV. považovat za přijatelné. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochov je konstatováno, že obě varianty MÚK Bochov jsou z hlediska vlivů na faunu přijatelné, bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Migrace živočichů

Pro potřeby dokumentace EIA byla zpracována aktuální Rámcová migrační studie (Mgr. Radim Kočvara, leden 2018), ve kterém byla prověřena a posouzena vhodnost a rozsah opatření na podporu (případně omezení) migrace živočichů v zájmovém území. Tato studie tvoří přílohu č. 6 předkládané dokumentace EIA.

Dle podkladu AOPK ČR (který je výstupem projektu VaV-SP/2d4/36/08) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, je lokalita součástí území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému, tj. vlka obecného (*Canis lupus*) – KO, CR, II, IV, rysa ostrovida (*Lynx lynx*) – SO, EN, II, IV, medvěda hnědého (*Ursus arctos*) – KO, CR, II, IV, losa evropského (*Alces alces*) – SO, EN a jelena evropského (*Cervus elaphus*). Migračně významné území je vymezeno především v západní části širšího území, s vymezením celkem čtyř dálkových migračních koridorů, které záměr kříží. Jedná se o:

- úsek cca 800 m severozápadně od Šibeničního Vrchu (Andělská Hora), v současné době problematický (km 7,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata),
- úsek mezi Silničním a Horním Bochovským rybníkem (v současné době problematický), km 0,25 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov,
- úsek jihozápadně od Vahaneče (km 7,9, respektive 0,0, na hranici úseku D6 Knínice – Bošov a D6 Žalmanov – Knínice),
- úsek v nivě Velké Trasovky (v současné době problematický), km 2,0 úseku D6 Knínice – Bošov.

Dle kategorizace území ČR z hlediska výskytu a migrací velkých savců je lokalita (severozápadní část) součástí území kategorie II. – území zvýšeného významu (na stupnici I. – V., kde I. je nejvýznamnější území pro migraci), jihovýchodní část území pak kategorie III. – území významné. Této skutečnosti rovněž odpovídá druhové složení savců v území, kdy se z větších druhů vyskytují nebo mohou vyskytovat všechny druhy.

Dle vymezení polygonů UAT lokalita zasahuje do oblasti nefragmentovaných celků kategorie A – výborný (severozápadní část území) a C – dobrý (jihovýchodní část území). Území je součástí širšího území, které je málo fragmentováno dopravou a pro dálkovou migraci je převážně velmi vhodné.

V rámci prvků ÚSES je vhodné upozornit zejména na NRBK Svatošské skály – Uhošť, jehož osa probíhá v nivě řeky Ohře, respektive v navazující lesní enklávě (terestrická část). Tato osa je křížena komunikací v km 2,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Z regionálního ÚSES kříží záměr RBK Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn, který probíhá v nivě Velké Trasovky (Pstružného potoka) v km 2,1 úseku Knínice – Bošov. Druhým je RBK 20012 v km 5,45 úseku Olšová Vrata – Žalmanov vedoucí podél Bočovského potoka. Dále se záměr dotkne okrajové části RBC 10006 cca v km 6,55 – 6,75 úseku Žalmanov - Knínice a hranice RBC 24 v km 2,60 – 2,95 úseku Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Regionální a lokální biokoridory v zájmovém území fakticky pokrývají potenciální migrační koridory vycházející z charakteru krajiny. V území se především jedná o menší vodní toky a navazující pobřežní porosty, liniovou zeleň, polní cesty apod.

Na základě rozměrů jednotlivých podchodů (šířka, výška, délka) byl v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA) vypočten tzv. index průchodnosti (I), dle něž lze mostní objekty rozdělit do tří skupin:

Kategorie A – průchozí pro největší savce ($I > 10$)

Kategorie B – průchozí pro středně velké živočichy ($I > 1,5$)

Kategorie C – průchozí pro menší živočichy, objekty o průměru min. 80 cm

Při řešení vhodnosti migračních objektů byla dále využita metodika migračního potenciálu (MP). Funkčnost migračního profilu určuje složka ekologická (MPE) a technická (MPT). Celkový migrační potenciál je pak definován jako součin obou těchto složek: $MP = MPE * MPT$.

Metodika vychází z členění savců do zmíněných tří kategorií, tj. kategorie A – velcí savci a druhy nejnáročnější na parametry migračních objektů (jelen, los, rys, medvěd, vlk a kočka divoká), kategorie B – střední savci a kopytníci (srnec, prase), kategorie C – menší savci a šelmy (liška, jezevec, vydra, bobr, drobné kunovité šelmy).

Celkový migrační potenciál pak lze rozdělit dle následující charakteristiky:

1,0 – 0,8 = Zcela funkční stav, blíží se ideálnímu řešení

0,8 – 0,6 = Nadprůměrná, vysoká funkčnost, pouze s malými omezeními

0,6 – 0,4 = Průměrná, střední funkčnost, se zřetelně omezujícími prvky

0,4 – 0,2 = Podprůměrná, nízká funkčnost, řada omezujících prvků

0,2 – 0,0 = Nefunkční stav, blíží se úplné neprůchodnosti pro zvěř

Vyhodnocení migračních objektů:

Km 0,75 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 18 (63), SO 201 $MPA = 0,08$, $MPB = 0,25$, $MPC = 0,70$

Průchod má vhodné parametry pro kategorii C, opatření doplňuje četnost vhodných podchodů dle metodiky pro kategorii C v hodnoceném úseku komunikace D6.

Km 2,1 úseku D6 Knínice – Bošov, DMK1, SO 202 $MPA = 0,77$, $MPB = 1,00$, $MPC = 1,00$

Objekt je velmi vhodným pro převedení dálkového migračního koridoru, tj. migraci savců kategorie A, B a C.

Trasa D6 zde rovněž křížuje regionální biokoridor (RBK Stěna u Holetic – Matoušův Mlýn) podél toku Velká Trasovka a zároveň lokální biokoridor Lučního potoka. Mezi těmito vodotečemi je lokální biocentrum (LBC 4 (28) – 9 – 24), jehož severní okraj bude rovněž přemostěn. V rámci údolí a stávajících mostů přes Velkou Trasovku a Luční potok byla zaznamenána řada stop jelena siky, prasete, srnce, zajíce, lišky, mývala, vydry říční. Migrační využití lokality je vysoké.

V navazujícím úseku v km 2,4 – 3,2 se jedná převážně o otevřenou krajinu bez výraznějšího biokoridoru či migrační trasy, je zde rovněž zhruba v polovině úseku uvažováno odpočívadlo s benzinkou. Tento úsek lze ponechat jako omezeně průchozí (kategorie C), postačující je pro migraci následující objekt.

Km 4,16 úseku D6 Knínice – Bošov, SO 203 MPA = 0,30, MPB = 0,60, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro migraci většiny savců.

Km 4,65 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 5

Lokální biokoridor je komunikací přerušeno. Jedná se o nefunkční LBK ve stádiu návrhu, je navrženo jeho přeložení z LBC 2 podél komunikace západním směrem a napojení na biokoridor podél toku Malá Trasovka.

Km 5,3 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 2 a LBK 10, SO 204 MPA = 0,79, MPB = 0,80, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro migraci všech savců v území, včetně kategorie A.

Km 6,45 úseku D6 Knínice – Bošov, LBK 5, SO 205 MPA = 0,25, MPB = 0,44, MPC = 0,75

Biokoridor je vhodný zejména pro savce kategorie C, částečně pro kategorii B.

Km 7,9 úseku D6 Knínice – Bošov, 0,0 úseku D6 Žalmanov – Knínice, DMK2

V místě dálkového migračního koridoru není navržen žádný migrační objekt. Východně (320 m) je zmíněný SO 205, který však nemá vhodné parametry pro kategorii A. Vhodnější je západně umístěný objekt SO 201, respektive SO 202 (viz dále).

DMK2 je možné přeložit do údolí Ratibořského potoka, což je z pohledu konektivity v rámci lesních celků optimální, méně vhodná je blízkost zástavby Herstošic. Zde by bylo nutné omezení (ochrana DMK) v rámci územního plánování. Variantním řešením by bylo navýšit parametry SO 201 (nejlépe dosažením $l=10$ a více nebo šířku podchodu zvýšit na 30–40 m).

Km 0,2 úseku D6 Žalmanov – Knínice, SO 201 MPA = 0,20, MPB = 0,33, MPC = 1,00

Objekt je vhodným pro migraci savců kategorie C, méně vhodný pro střední druhy kategorie B. Pro kategorii A lze hovořit o hranici funkčnosti (považován za nefunkční pro tuto kategorii). Funkčnost lze mírně navýšit zvýšením ekologického potenciálu objektu (vegetační úpravy okolí, doplnění návaznosti na okolní lesní porosty), jinak pouze zvětšením parametrů objektu.

Km 1,3 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 78, SO 202 MPA = 0,56, MPB = 0,60, MPC = 0,80

Tento objekt je již velmi vhodným k převedení DMK2 i pro kategorii A, dílčím negativem je zde zástavba Herstošic. Jedná se však o úsek, kde byl rovněž zaznamenán silný migrační tlak.

Km 2,4 úseku D6 Žalmanov – Knínice

V tomto úseku je navrženo vybudovat propustek, jehož umístění je odvozeno z přítomnosti propustku na stávající silnici I/6. Oba objekty tak na sebe budou navazovat. Tím bude zajištěna dostatečná průchodnost komunikace D6 v těchto místech pro živočichy z kategorie C.

Km 3,35 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 52, SO 204 MPA = 0,0, MPB = 0,0, MPC = 0,77

Úsek je prostupný pro malé savce kategorie C, pro kategorii A je zcela neprostupný, pro kategorii B rovněž. V rámci vzdálenosti navazujících objektů prostupných pro kategorii A a B je řešení přijatelné.

Km 4,5 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 31, SO 206

V místech křížení biokoridoru a D6 se nachází most SO 206, který převádí vrchem trať ČD. Objekt je vhodný pouze pro kategorii C.

Km 5,1 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 30

Jedná se o navržený LBK, je zde navržen propustek, který může sloužit jako průchod pro zvířata kategorie C.

KM 5,45 úseku D6 Žalmanov – Knínice, RBK v nivě Bochovského potoka, SO 207

MPA = 0,40, MPB = 0,70, MPC = 1,0

Dle technických parametrů velmi vhodný objekt pro migraci kategorie A, B i C. Negativem je blízkost zástavby, nicméně i tak lze předpokládat funkčnost pro všechny tři kategorie savců.

Km 6,6 úseku D6 Žalmanov – Knínice, LBK 27, SO 209 MPA = 0,0, MPB = 0,0, MPC = 0,8

Most je vhodný pro migraci druhů kategorie C, pro ostatní má nedostatečné parametry. Konfigurace okolí neumožňuje rozumně navýšit jeho parametry.

Km 0,15 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, DMK3, SO 201 MPA = 0,7, MPB = 0,9, MPC = 1,00

Objekt je velmi vhodným pro převedení dálkového migračního koridoru, tj. migraci savců kategorie A, B a C. Vzhledem k technickým limitům SO 209 a SO 202 u Horních Tašovic, kde je migrace omezena zástavbou, je realizace tohoto objektu považována za opodstatněnou a vhodně navrženou.

Km 1,65 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, LBK 12, SO 202 MPA = 0,3, MPB = 0,4, MPC = 0,8

Technicky je prostor velmi vhodný pro všechny tři kategorie savců, při zohlednění rušivých vlivů lze rovněž předpokládat možnou migraci kategorie A, zejména pak kategorie B a C.

Km 2,05 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, LBK 10, SO 203

Most je navržen v místě, kde je komunikace vedena v zářezu, což je optimální řešení. Šířka mostu činí 6 m, délka 53,6 m. Most je vhodný pro migraci kategorie C.

Km 7,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK 4, SO 213 MPA = 0,0, MPB = 0,2, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro zvířata kategorie C.

Km 7,3 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK 1, SO 211 MPA = 0,0, MPB = 0,15, MPC = 0,6

Objekt vhodný pro zvířata kategorie C.

Km 6,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, DMK4, SO 210 MPA = 0,35, MPB = 0,45, MPC = 0,8

Vhodnost objektu je mírně snížena procházející komunikací (rušení), konstrukce je však vhodná a lze předpokládat využití savci kategorie A, B a C.

Km 5,0 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 208 MPA = 0,3, MPB = 0,5, MPC = 0,9

Objekt vhodný zejména pro zvířata kategorie B a C, při migračním tlaku využitelný i pro kategorii A.

Km 4,42 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK, SO 207 MPA = 0,6, MPB = 0,9, MPC = 1,0

Objekt velmi vhodný pro zvířata kategorie A, B a C. Jedná se o vhodný migrační profil v rámci vymezeného NRBK Svatošské skály – Uhošť, jehož osa probíhá v nivě řeky Ohře, respektive v navazující

lesní enklávě (terestrická část). Tato osa je křížena komunikací v km 2,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata.

Km 3,49 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 206 MPA = 0,2, MPB = 0,3, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro živočichy kategorie C, použitelný i pro kategorii B.

Km 3,11 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 204 MPA = 0,2, MPB = 0,3, MPC = 0,7

Objekt vhodný zejména pro živočichy kategorie C, použitelný i pro kategorii B, pro kategorii A na hranici využitelnosti.

Km 2,45 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, SO 203 MPA = 0,35, MPB = 0,6, MPC = 0,9

Objekt vhodný pro živočichy kategorie A, B i C.

Km 1,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata, LBK

Navržený lokální biokoridor nacházející se v těsné blízkosti propustku. Převedení je dostačující pro kategorii C.

Z hlediska maximální doporučené vzdálenosti průchodů pro jednotlivé kategorie savců lze konstatovat, že v rámci řešeného záměru D6 - Kralovarský kraj (mezi km 83,69 a 113,89) se nachází 11 úseků vymezených mosty s indexem $I > 10$. Nejkratší úsek měří 1,54 km, nejdelší pak 4,3 km. Tyto vzdálenosti jsou výrazně pod hranicí vzdáleností uvedených v obecných zásadách (pro kategorii II 5–8 km, pro III 8–15 km) a tudíž lze říci, že hodnocený úsek komunikace D6 je velmi dobře průchozí pro zvířata kategorie A v celé své délce.

Úseků mezi objekty s indexem $I > 1,5$ je celkem 18. Nejkratší úsek má délku 0,4 km, nejdelší 4,3 km. Hodnocený úsek komunikace D6 lze označit jako průchozí pro zvířata kategorie B v celé své délce (pro kategorii II 2–4 km, pro III 3–5 km).

Úseků mezi všemi mosty a propustky je celkem 48. Nejkratší měří 95 m, nejdelší 2,1 km. Celkem pět úseků (1,4 km, 2 x 1,7 km, 1,8 km a 2,1 km) nesplňuje požadavky obecných zásad (vzdálenosti do 1 km), nicméně se jedná o úseky v rámci sídel či otevřené zemědělské krajiny bez zjištěné migrace a bez předpokládaného využití živočichy. Jedná se o km 2,4 – 4,2 a km 5,5 – 7,6 úseku D6 Knínice – Bošov, km 2,5 – 3,9 a km 4,0 – 5,7 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov, km 5,1 – 6,8 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata. V rámci zbylých úseků jsou na všech místech propustky přítomny či je navrženo jejich doplnění.

Nově je navrženo vybudování propustku pod D6 severně od Údrče (km 2,50 úseku D6 Žalmanov – Knínice) a u Horního Bochovského rybníka (km 0,55 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov).

Stávající navržené trubní propustky vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 úsek D6 Žalmanov – Knínice), jižně od Stružné (km 2,5 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), jižně od Andělské Hory (km 6,4 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), západně od Andělské Hory (km 7,7 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) a východně od Hůrek (km 4,1 úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) je třeba realizovat jako rámové propustky s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy z kategorie C (liška).

Kritické z pohledu migrace jsou některé úseky, kde je doporučeno realizovat migrační bariéry pro obojživelníky dle návrhu Fischera (2017). Jedná se o úsek jižně od Žalmanova (km 3,35 – 3,95 a 4,05 – 4,35 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov), úsek u Horních Tašovic (km 0,00 – 2,05 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) a Tašovického lesa (km 6,2 – 6,9 úseku D6 Žalmanov – Knínice), širší úsek u Toto-Karo (km 2,5 – 4,25 úseku D6 Žalmanov – Knínice), úsek jihovýchodně od Herstošic (km 0,2 – 0,5 a 1,15 – 1,25 úseku D6 Žalmanov – Knínice), úsek na okraji nivy Malé Trasovky (km 5,1 – 5,25 úseku D6 Knínice – Bošov) a Velké Trasovky a Lučního potoka (km 1,75 – 2,55 úseku D6 Knínice – Bošov). Blíže viz Rámcová migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA).

Oplocení dálnice s ohledem na význam území je doporučeno realizovat v celé její délce.

V případě všech propustků je vhodné preferovat přirozený nezpevněný substrát navržené suché cesty. Tam, kde to není z konstrukčních důvodů možné, preferovat obložení kamenem namísto rovné hladké betonové plochy, či dodatečně konstrukční plochu přisypat přirozeným substrátem (např. štěrkopískem).

V případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů bude (v případě varianty A i B MÚK Bochov) zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

D. I. 7. 2. Vlivy na flóru

Vyhodnocení vlivů na flóru bylo provedeno v rámci biologického hodnocení, které tvoří přílohu č. 5 dokumentace EIA.

V území řešeného záměru se střídají biotopy antropogenního charakteru s mozaikou přírodních biotopů, často i relativně hodnotných, zejména v případě některých lesních biotopů a lučních mokřadních ploch.

V rámci území D6 – Karlovarský kraj byly vymezeny jednotlivé významnější lokality s výskyty ohrožených druhů rostlin, na které je vhodné zaměřit pozornost při realizaci záměru. Toto vymezení zohledňuje aktuální stav lokality a dřívější provedené průzkumy a hodnocení v území.

V úseku D6 Knínice - Bošov je výskyt vzácnějších druhů - oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a a kuřinka solná (*Spergularia salina*) vázán na botanicky hodnotnou lokalitu přibližně v km cca 1,9 - 2,4 (údolí Velké Trasovky a Lučního potoka). Další botanicky hodnotná lokalita je v km cca 5,2 - 5,5 tohoto úseku (údolí Malé Trasovky). Ze vzácnějších druhů zde roste oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a upolín evropský (*Trollius altissimus*).

V úseku D6 Žalmanov - Knínice je výskyt vzácnějších druhů vázán na botanicky hodnotnou lokalitu přibližně v km 1,1 - 2,0 (Ratibořský potok a přilehlé plochy). Ze vzácnějších druhů zde roste oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) a upolín evropský (*Trollius altissimus*). Další hodnotnější lokalita v tomto úseku je v km 4,5 - 4,9. Roste zde upolín evropský (*Trollius altissimus*) a všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*). V konci úseku D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 6,4 - 6,9) je další hodnotná lokalita v okolí Silničního rybníka, kde roste upolín evropský (*Trollius altissimus*) a kosatec sibiřský (*Iris sibirica*).

Na začátku úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov (v km cca 0,0 - 0,2) se opět vyskytuje upolín evropský (*Trollius altissimus*). V tomto úseku roste upolín i na lokalitě v km cca 3,4 - 3,8 u Žalmanova, společně s prstnatec májovým (*Dactylorhiza majalis*). Prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) je zastoupen i na lokalitě, kterou překračuje komunikace v km cca 1,2 - 1,3 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov a jeho výskyt byl potvrzen i v km cca 3,0 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov v trase komunikace.

V blízkosti trasy D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata je v km cca 2,5 - 2,6 zaznamenána lokalita s výskytem lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*) a v km cca 1,8 pak lokalita s výskytem chrpy horské (*Centaurea montana*).

V území bylo zjištěno nebo je na základě předchozích průzkumů známo 37 vzácnějších druhů rostlin, z toho 14*) zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

*) Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se však v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje. Jedná se o obligátní halofyt, mimo původní stanoviště se druhotně vyskytuje zejména kolem silnic.

Ze zaznamenaných zvláště chráněných druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze jejich negativní dotčení záměrem bezpečně vyloučit. Dotčení záměrem se tak uvažuje u následujících sedmi druhů: kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum*

variegatum) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O.

Pro vymezené botanicky cenné lokality jsou dále navržena opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů (viz kapitola D. IV. této dokumentace).

V případě zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem D6 – Karlovarský kraj (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s Krajským úřadem Karlovarského kraje v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací.

Z významných invazních druhů rostlin byl v zájmovém území zaznamenán zejména bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*). V rámci zkoumaného území se dále vyskytují zejména vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), lokálně trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*), janovec metlatý (*Cytisus scoparius*), rukevnik východní (*Bunias orientalis*), topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*), zlatobýl kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*). V případě těchto druhů je třeba postupovat tak, aby nebyly záměrně rozšiřovány a při jakékoli příležitosti provést jejich likvidaci.

Ovlivnění flóry předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření v kapitole D. IV. považovat za přijatelné. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochov je možné konstatovat, že jsou z hlediska vlivů na flóru přijatelné bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Lesní porosty

Navrhovaný záměr D6 – Karlovarský kraj si podle aktuálních záborových elaborátů uvedených v projektových dokumentacích vyžádá zábor lesních porostů (ploch PUPFL) o celkové výměře trvalého záboru 26,26 ha, 9,92 ha dočasného záboru nad 1 rok trvání a 3,89 ha dočasného záboru do 1 roku.

V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde navíc oproti uvedenému údaji k trvalému záboru cca 9 640 m² PUPFL v katastrálním území Bochov. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, která je posuzována v této dokumentaci EIA, dojde dále k navýšení trvalého záboru PUPFL o cca 6 165 m² v katastrálním území Drahovice.

Na všech dotčených lesních pozemcích je třeba, aby byly stavební práce prováděny co nejšetrněji k okolním ponechaným lesním porostům, nezbytné je vyhnout se zbytečnému kácení v okolí tělesa záměru.

Trasa záměru D6 - Karlovarský kraj je navržena tak, aby v co nejmenší možné míře zasáhla do lesních porostů. Záboru části lesních porostů se však v daném území vyhnout nelze. Rozsah ovlivnění lesních porostů odpovídá kapacitě a rozsahu záměru. Při respektování veškerých ochranných opatření v kapitole D. IV. lze ovlivnění lesních porostů záměrem D6 – Karlovarský kraj hodnotit jako akceptovatelné.

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro posouzení střetu navrhovaného záměru s dřevinami rostoucími mimo les byl zpracován dendrologický průzkum, která tvoří samostatnou přílohu č. 9 předkládané dokumentace EIA. Průzkum

vychází z dendrologických průzkumů, které byly v minulosti zpracovány v rámci DÚR a DSP pro jednotlivé stavby.

Ke střetu mimolesní zeleně s trasou předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj bude docházet zejména v místech souběhu nebo křížení se stávajícími silnicemi, železniční tratí a v místě křížení s polními cestami a vodotečemi.

Předpokládaný rozsah dotčené mimolesní zeleně v rámci jednotlivých úseků záměru D6 – Karlovarský kraj je zřejmý z následující tabulky.

Tabulka 203 Předpokládaný rozsah dotčené mimolesní zeleně v rámci jednotlivých úseků stavby D6 – Karlovarský kraj

Úsek záměru D6 - Karlovarský kraj	Keřové a porostní skupiny (m ²)	Stromy (ks)
D6 Knínice - Bošov	2 130	519
D6 Žalmanov - Knínice	6 239	1 730
D6 Olšová Vrata - Žalmanov	16 752	1 758
D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata	*	1 560
Celkem	25 121*	5 567

Zdroj: Dendrologický průzkum (příloha č. 9 dokumentace EIA)

* Výměra keřových a porostních skupin určených ke kácení v rámci stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata bude upřesněna v žádosti o povolení ke kácení dřevin.

Uvažujeme-li variantní řešení MÚK Bochov, bude ve variantě B zasaženo méně mimolesní zeleně, a to o cca 78 stromů a 4 m² keřových porostů. Varianta B MÚK Bochov je z hlediska zásahu do mimolesní zeleně mírně příznivější než varianta A MÚK Bochov. Z pohledu celkového zásahu stavby D6 – Karlovarský kraj do mimolesní zeleně jsou však obě varianty téměř rovnocenné.

Vegetační úpravy

Projektové dokumentace jednotlivých staveb záměru D6 – Karlovarský kraj zahrnují stavební objekty vegetačních úprav komunikace. V době zpracování těchto projektových dokumentací (r. 2005 – 2009) bylo často cílem úpravy a rekultivace těchto ploch jejich zatravnění, případně plošné osázení dřevinami, čímž docházelo ke vzniku monotónních ploch, které nepříspěly ke zvýšení druhové diverzity.

V současné době je běžné využití samovolné sukcese na některých vybraných plochách, ponechání odkrytých skalních výchozů apod., aby byla v maximální možné míře podpořena druhová diverzita a zároveň došlo k začlenění stavby do krajiny.

Konečný návrh vegetačních úprav nově vzniklých ploch a ploch dočasného záboru záměru D6 – Karlovarský kraj bude vycházet z doporučení uvedených v dokumentaci EIA.

D. I. 7. 3. Vlivy na ekosystémy

Převážná část řešeného území je tvořena biotopy silně ovlivněnými nebo vytvořenými člověkem. Jedná se zejména o X1 Urbanizovaná území, X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X5 Intenzivně obhospodařované louky, X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla, X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty, X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty, X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy, X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami, X10 Lesní paseky a holiny, X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty, X12B Nálety pionýrských dřevin,

ostatní porosty, X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla, X14 Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace.

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, nicméně řada lokalit bezprostředního okolí zahrnuje významnější stanoviště, místy s méně rozšířenými biotopy. V území byly identifikovány: K1 – Mokřadní vrbiny, K3 – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, L1 – Mokřadní olšiny, L2.2A – Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty, L5.4 – Acidofilní bučiny, L7.1 – Suché acidofilní doubravy, M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod, M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 – Vegetace vysokých ostřic, R1.4 – Lesní prameniště bez tvorby pěnvců, R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 – Přechodová rašeliniště, T1.1 – Mezofilní ovsíkové louky, T1.3 – Poháňkové pastviny, T1.5 – Vlhké pcháčové louky, T1.6 – Vlhká tužebníková lada, T1.9 – Střídavě vlhké bezkolencové louky, T3.5B – Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých, V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, ostatní porosty, V1G – Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu, V2C – Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, ostatní porosty a V4 – Makrofytní vegetace vodních toků.

Z hlediska dotčení ekosystémů nebude vliv předmětného záměru významný, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj).

D. I. 8. Vlivy na biologickou rozmanitost

Biologickou rozmanitost je třeba v souladu s článkem 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti (biodiverzitě) chápat jako rozmanitost života ve všech jeho formách, úrovních a kombinacích. Biodiverzita zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Nejedná se tedy o pouhý součet všech genů, druhů a ekosystémů.

Následující posouzení vychází z metodického výkladu k aplikaci vybraných nových pojmů (biologická rozmanitost, změna klimatu) a požadavků zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a zejména ve znění zákona č. 326/2017 Sb. vydaného Ministerstvem životního prostředí (č. j. MZP/2017/710/1985) dne 20. října 2017.

Pozornost je tak věnována především vlivům záměru D6 – Karlovarský kraj na druhovou diverzitu i diverzitu ekosystémů. V potaz byly mj. brány vlivy záměru na evropsky významné druhy (vč. ptáků) a přírodní evropská stanoviště. Hodnocení je dále zaměřeno na posouzení vlivu na biologickou rozmanitost druhů, stanovišť a ekosystémů, které jsou součástí chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Hodnocení je provedeno ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 a Strategie ochrany biologické rozmanitosti české republiky 2016 – 2025.

Na základě provedeného posouzení vlivu záměru na biologickou rozmanitost byla následně navržena opatření k prevenci, vyloučení a snížení případných nepříznivých vlivů, případně kompenzační opatření v kapitole D. IV. Zvláštní pozornost byla věnována posouzení nezbytnosti návrhu specifických opatření k podpoře druhů klíčových pro zachování biologické rozmanitosti a k bránění introdukce a zdomácnění nepůvodních invazních druhů.

Záměr se v předmětném území dotýká převážně plochy polních monokultur, které jsou intenzivně využívány k pěstování kulturních plodin, a na které nejsou výhradně vázány některé z druhů

vyskytujících se v okolí, zasahuje však i do cennějších biotopů, ke kterým patří zejména některé mokřadní luční plochy. Důležitá je z pohledu záměru skutečnost, že tento zasahuje převážně do méně hodnotných biotopů, v případě hodnotnějších pak pouze do jejich méně reprezentativních částí. Všechny dotčené biotopy jsou pak ve větším poměru zastoupeny mimo plochu záměru. Zábor biotopu v podobném případě nepřestavuje negativní vliv na biologickou rozmanitost.

V místech, kde záměr kříží hodnotnější či přírodní biotopy (v území se jedná zejména o nivy potoků, travnaté plochy, lesní okraje, plochy křovin), dojde pouze k lokálnímu ovlivnění druhů vázaných zejména na otevřené biotopy. Jedná se např. o nivy dotčených vodních toků: Luční potok (km 2,0 stavby D6 Knínice - Bošov), Velká Trasovka (km 2,2 stavby D6 Knínice - Bošov), Malá Trasovka (km 5,3 stavby D6 Knínice - Bošov), Ratibořský potok (km 1,3 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Bochovský potok (km 5,6 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Lomnický potok (km 1,6 stavby Olšová Vrata - Žalmanov), Žalmanovský potok (km 3,95 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata). Dále se jedná o tyto lesní porosty: na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,32 stavby D6 Knínice - Bošov), na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3 stavby D6 Knínice - Bošov), lesní celky u Knínic (km 7,2 - KÚ stavby D6 Knínice - Bošov a ZÚ - km 0,1 stavby D6 Žalmanov - Knínice), na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1 stavby D6 Žalmanov - Knínice), lesní celek u železniční trati Potivec - Bochov (km 4,4 - 4,6 stavby D6 Žalmanov - Knínice), Tašovický les (km 6,8 - KÚ stavby D6 Žalmanov - Knínice a ZÚ - km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov), lesíky u Nové Vísky (km 3,4 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a Žalmanova (km 3,5 - 3,9 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov), lesní celek u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), lesík u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata), lesní komplex ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 1,6 - 4,9 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata).

Ovlivnění výše uvedených biotopů není v rámci předloženého biologického hodnocení vyhodnoceno jako významné, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah, dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru).

Ovlivnění biodiverzity ve smyslu snížení kontaktu populací, omezení migrace, či mortality jedinců je minimalizováno řadou navržených opatření (kap. D. IV. dokumentace EIA, resp. kapitola B. I. 6.), ke kterým patří úprava a doporučení pro stavební objekty, prostorové a časové termínování prací a zajištění odborného ekologického dozoru, který bude postup prací monitorovat a bude dohlížet nad realizací jednotlivých opatření a bude provádět transfery jedinců.

Ačkoli dojde k záboru zemědělské půdy, v kontextu dotčeného fragmentovaného území dojde lokálně i k podpoře biodiverzity, a to právě v případě nejvíce ohrožených druhů vázaných na nelesní (luční) společenstva. Na náspech/svazích komunikace a disturbancí v území vzniknou dočasně, ale i trvale příhodné nelesní biotopy, které bude řada druhů obsazovat a využívat jak k rozmnožování, tak šíření či komunikaci mezi mikro populacemi. To platí zejména pro bezobratlé vázané na luční ekosystémy. Za tímto účelem byla rovněž v rámci biologického hodnocení záměru (příloha č. 5 dokumentace EIA) navržena řada opatření pro podporu nelesních biotopů v rámci takto vzniklých ploch podél nové komunikace.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025 ve vztahu k předloženému záměru

Při posouzení vlivu záměru na biodiverzitu bylo mj. hodnoceno, zda je předložený záměr v souladu s relevantními cíli *Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025* jakožto jednoho ze základních dokumentů definujících priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR. Tento strategický dokument zohledňuje současné mezinárodní závazky, zejména Strategii EU

pro oblast biodiverzity do roku 2020 a Strategický plán Úmluvy o biologické rozmanitosti (CBD) do roku 2020, stejně tak i opatření definovaná Státní politikou životního prostředí.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025 definuje následující čtyři prioritní oblasti:

1. *Společnost uznávající hodnotu přírodních zdrojů* – Tato oblast je zaměřená především na začlenění ochrany biodiverzity do veřejného i soukromého sektoru, dále na zvýšení povědomí o jejím významu v celospolečenském kontextu.
2. *Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů* – Tato část je zaměřená na dostatečné zajištění ochrany vybraných složek biodiverzity na všech jejích úrovních (i formou jejího udržitelného využívání) a dále na podporu přírodních procesů ve volné krajině a sídlech.
3. *Šetrné využívání přírodních zdrojů* – Zde se Strategie zaměřuje zejména na zlepšení postupů v oblasti hospodaření a využívání složek biodiverzity a přírodních zdrojů ve vybraných ekosystémech.
4. *Zajištění aktuálních a relevantních informací* – V poslední oblasti je Strategie zaměřena na zajištění relevantních informací v oblasti poznání, sledování a výzkumu biodiverzity, stanovení postupu pro národní hodnocení ekosystémových služeb a definici priorit v zapojení ČR v mezinárodní ochraně biodiverzity.

V těchto čtyřech prioritních oblastech je stanoveno celkem dvacet cílů pro ochranu biodiverzity, přičemž jsou definovány nejzásadnější tlaky, které na biodiverzitu v dané oblasti působí a aktuální hrozby, které mohou mít v dané oblasti do budoucna významný negativní vliv.

V následujícím textu je věnována pozornost těm prioritním oblastem a cílům, které mají přímý vztah k hodnocenému záměru D6 – Karlovarský kraj:

Priorita 2 – Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů

Cíl 2.1 Genetická rozmanitost

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na tlaky související s *fragmentací biotopů*, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní.

Předmětný záměr D6 – Karlovarský kraj byl posouzen z hlediska průchodnosti v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA). Součástí Rámcové migrační studie bylo rovněž prověření a posouzení vhodnosti opatření na podporu (případně omezení) migrace živočichů v zájmovém území.

Trasa D6 – Karlovarský kraj je vedena relativně členitým terénem, překračuje řadu vodních toků a komunikací, a proto je součástí technického řešení jednotlivých úseků stavby řada mostních objektů. V případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů (viz kap. B. I. 6. a D. IV.) bude zajištěna velmi dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

I přes liniový charakter záměru nebude mít záměr významný negativní vliv na fragmentaci biotopů v řešeném území.

Cíl 2.2 Druhy

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na následující tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní: *homogenizace krajiny; fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury; stavební zásahy a technické úpravy krajiny.*

Homogenizace krajiny

Z přírodních biotopů záměr zasahuje pouze malé fragmenty či mozaiku biotopů, významnější stanoviště se nacházejí mimo trasu komunikace D6 – Karlovarský kraj. V případě dotčení významnějších stanovišť jsou navržena opatření (viz kap. B. I. 6. a D. IV.), která budou daný zásah kompenzovat, případně zajistí zvýšení atraktivity území pro živočišné a rostlinné druhy. Jedná se např. o revitalizaci některých menších či větších rybníků, realizaci tůň pro obojživelníky aj.

Lze konstatovat, že vliv předmětného záměru na homogenizaci krajiny bude akceptovatelný.

Fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury

Dle provedené Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je možné konstatovat, že v případě realizace navržených optimalizačních opatření u vybraných objektů bude zajištěna dostatečná průchodnost dálnice D6 pro volně žijící živočichy v území.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na fragmentaci biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury je záměr akceptovatelný.

Stavební zásahy a technické úpravy

V návaznosti na nezbytné stavební zásahy a technické úpravy souvisejícím s posuzovaným záměrem bude věnována patřičná pozornost i vhodným způsobům rekultivace dočasných záborů stavby.

Řady opatření uvedených v kapitole D. IV. dokumentace EIA má snahu docílit vyššího zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, stejně tak i využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy. Jedná se např. o následující opatření:

- V rámci rekultivací na vybraných zářezech, náspech a plochách dočasných záborů tak budou ponechány obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. Nebude zde prováděno ohumusování ani osetí kulturními travními směsmi.
- Na náspe, do zářezů a do podmostí mimo záplavová území vodních toků tam, kde je to z pohledu bezpečnosti provozu možné, budou umístěny biotopové prvky nestavebního charakteru – hromady kamenů, mrtvé dřevo.
- Dotčené luční plochy budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu a osety výhradně luční směsí místní proveniencí.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří rozšíření nepůvodních invazivních druhů.

Dle Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazivních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a likvidace jedinců těchto druhů.

Cíl 2.3 Invazivní nepůvodní druhy (IAS)

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na následující tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní: **aktuální šíření invazivních druhů a jejich negativní vliv na biodiverzitu.**

Dle Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA) se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazivních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a likvidace jedinců těchto druhů.

Cíl 2.4 Přírodní stanoviště

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří **ubývání mokřadů v krajině.**

V okolí řešeného záměru se nachází řada mokřadních ploch, které však nejsou v přímém konfliktu s trasou vlastní komunikace, případně se jich trasa komunikace dotýká pouze okrajově. Jedná se zejména o tyto plochy: nevápnitá mechová slatiniště (na severu od Olšových Vrat v km cca 108,3, na východu od Hůrek v km cca 109,9), rozsáhlé mokřadní biotopy po obou stranách silnice I/6 východně od Horních Tašovic (v km cca 99,8), přechodová rašeliniště v navržené přírodní památce Toto-Karo (km cca 94,2 - 102,3), mokřadní louky na přítoku Žalmanovského potoka (v km cca 101,9 - 102,3), mokřadní louky jižně od Andělské Hory (v km cca 104,8 - 105,0), okolí Silničního rybníka (v km cca 98,1 - 98,5), zrašeliněné louky v Tašovickém lese (v km 98,6 - 98,7) a prameniště nad rybníčkem s mokřadními olšinami (v km cca 106,6).

V kap. D. IV. předkládané dokumentace EIA je uvedena řada opatření k ochraně těchto ploch. Lze konstatovat, že vliv předmětného záměru vzhledem k definované hrozbě ubývání mokřadů v krajině je při realizaci navržených opatření možné hodnotit jako akceptovatelný.

Cíl 2.5 Krajina

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *rozvoj dopravní infrastruktury.*

Riziko liniových dopravních staveb souvisí s fragmentací volné krajiny a negativním ovlivněním její základní funkce, jak v souvislosti s narušením ekosystémů, tak krajinného rázu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Obecně lze konstatovat, že umístění nové liniové stavby do volné krajiny bude mít beze sporu dopady na její fragmentaci. V této souvislosti je proto třeba se důsledně zaměřit na opatření, která zajistí dostatečnou průchodnost komunikace pro volně žijící živočichy v území (např. v podobě propustků) a optimální začlenění stavby do krajiny (ve formě vhodně navržených vegetačních úprav atd.).

Z předložené dokumentace EIA vyplývá, že byla návrhu uvedených opatření věnována zvýšená pozornost (viz kap. D. IV.). Hodnocená stavba tak nebude mít při realizaci navržených opatření významný negativní vliv na fragmentaci volné krajiny v řešeném území.

Z hlediska krajinného rázu byla předmětná stavba vyhodnocena v Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (příloha č. 8 dokumentace EIA). Dle předloženého posouzení je plánovaný záměr navržen s ohledem na kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a jeho vliv lze hodnotit jako únosný zásah do krajinného rázu.

Ve vztahu k definovanému tlaku rozvoje dopravní infrastruktury, lze navrhovaný záměr hodnotit jako akceptovatelný.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *pokračující tempo zastavování krajiny na úkor přírodních, zemědělských a lesnických ploch či postupující unifikace krajiny.*

Navrhovaný záměr zasahuje na zemědělské půdy a lesní půdy, čímž si vynutí trvalý a dočasný zábor ZPF i PUPFL. Záměr zasahuje zejména do půd III. - V. třídy ochrany, tj. s průměrnou, podprůměrnou až velmi nízkou produkční schopností, jsou však dotčeny i půdy I. a II. třídy ochrany ZPF (tj. půdy nejvyšší kvality s nadprůměrnou produkční schopností). Z hlediska ochrany ZPF i PUPFL lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Co se týká přírodních ploch, bude záměr zasahovat i plochy trvalých travních porostů a vynutí si přeložky některých toků.

Obecně lze konstatovat, že záměr představuje určité riziko zvýšení výše definované hrozby. Vzhledem k navrženým opatřením, která jsou součástí kap. B. I. 6. a D. IV. předkládané dokumentace EIA lze předmětný záměr, ve vztahu k zastavení přírodních, zemědělských a lesnických ploch považovat za akceptovatelný.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na unifikaci krajiny lze konstatovat, že součástí předmětného záměru jsou opatření, která budou působit proti tomuto tlaku. Jedná se např. o realizaci tůní, obnovu rybníků apod. Cenným nástrojem jsou i vhodně realizované vegetační úpravy tělesa stavby a na dalších vhodných plochách, které doplní krajinnou zeleň v území. Vzhledem k tomu lze předmětný záměr považovat za přijatelný.

V souvislosti s cílem 2. 5 Krajina jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. zlepšování struktury krajiny (v podobě realizace chybějících částí ÚSES a optimalizace a zlepšení jeho funkce, podpora tvorby a údržby rozptýlené zeleně), zlepšování prostupnosti krajiny pro biotu (ve formě opatření k ochraně živočichů před negativním vlivem dopravní infrastruktury).

Ve vztahu k dílčímu cíli zlepšování struktury krajiny může předmětný záměr přispět např. revitalizací některých rybníků nebo zbudováním tůní (viz kapitola D. IV. dokumentace EIA).

Ideálním nástrojem k podpoře tvorby rozptýlené zeleně v území jsou vhodně realizované vegetační úpravy tělesa stavby, které doplní krajinnou zeleň v území. V případě záměru D6 – Karlovarský kraj byla věnována detailní pozornost návrhu vegetačních úprav v projektových dokumentacích jednotlivých staveb. V návaznosti na tyto návrhy byla v kapitole D. IV. navržena další opatření týkající se vegetačních úprav, která by měla přispět k podpoře biodiverzity v zájmovém území.

Z hlediska prostupnosti krajiny, která byla ověřena v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA), bude v rámci stavby D6 – Karlovarský kraj realizována řada mostních objektů, které zajistí dostatečnou průchodnost dálnice D6 v předmětných úsecích. Součástí kapitoly D. IV. je mj. i návrh na doplnění propustků pod D6 severně od Údrče (50.1447469N, 13.0867564E) a u Horního Bochovského rybníka (50.1654036N, 13.0244433E) a jednoho na přilehlých rekonstruovaných komunikacích u Silničního rybníka (50.1598297N, 13.0337183E).

Dalšími opatřeními k ochraně živočichů před negativním vlivem dopravní infrastruktury bude realizace migračních bariér pro obojživelníky v úseku jižně od Žalmanova, v úseku u Horních Tašovic a Tašovického lesa, v širším úseku Toto-Karo, JV od Herstošic, na okraji nivy Malé Trasovky a Lučního potoka.

Z hlediska vlivu předmětného záměru na zlepšování struktury krajiny a zlepšování prostupnosti krajiny pro biotu lze konstatovat, že součástí předmětného záměru jsou opatření, která budou působit pozitivně. Vzhledem k tomu lze předmětný záměr považovat za přijatelný.

Priorita 3 – Šetrné využívání přírodních zdrojů

Cíl 3.1 Zemědělská krajina

Z pohledu tohoto cíle je třeba se zaměřit na hrozby související s trvalým vynětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF) pro jiné účely než zalesnění nebo zatravnění, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní.

Navrhovaný záměr zasahuje na zemědělské půdy a lesní půdy, čímž si vynutí trvalý a dočasný zábor ZPF i PUPFL. Záměr zasahuje zejména do půd převážně III. - V. třídy ochrany, tj. s průměrnou, podprůměrnou až velmi nízkou produkční schopností, jsou však dotčeny i půdy I. a II. třídy ochrany ZPF (tj. půdy nejvyšší kvality nadprůměrnou produkční schopností). Z hlediska ochrany ZPF lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Cíl 3.2 Lesní krajina

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *realizace nových liniových staveb či degradace půd imisemi*.

Realizace záměru D6 – Karlovarský kraj si vyžádá trvalé zábory PUPFL (cca 25,6 ha) i dočasné zábory PUPFL nad rok trvání (cca 5,2 ha). Z hlediska ochrany PUPFL lze vliv záměru považovat za významný, nicméně odpovídající parametrům, charakteru i významnosti této liniové dopravní stavby.

Riziko ovlivnění půd imisemi vlivem realizace záměru lze očekávat pouze v nejbližším okolí stavby, plošné ovlivnění půd imisemi souvisejícím s provozem na dálnici lze vyloučit.

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *úbytek biologické rozmanitosti na úrovni druhové, genové i ekosystémové či vliv invazních druhů na lesní ekosystémy*.

Vlivy záměru D6 – Karlovarský kraj na biologickou rozmanitost, resp. faunu, flóru a ekosystémy jsou detailně vyhodnoceny v rámci Biologického hodnocení (příloha č. 5 dokumentace EIA), resp. kapitoly D. I. 7. dokumentace EIA. Zpracovatel dokumentace EIA proto nepovažuje za důležité podrobné výstupy posouzení znovu uvádět. Rád by však na tomto místě podotkl, že v intenzivně zemědělsky a lesnický využívané krajině paradoxně právě dálniční koridory leckde představují při vhodně zvolených vegetačních úpravách svahů útočiště nebo migrační koridor pro řadu druhů hmyzu i rostlin. Na travnaté svahy podél dálnic se nestříkají pesticidy, porost se nehnojí minerálními hnojivy, ale pouze se každoročně udržují kvůli bezpečnosti provozu sečí nebo mulčováním. Takové plochy pak skýtají ideální podmínky pro růst světlomilných bylin s pestrobarevnými květy produkujícími nektar. Jedná se třeba o šalvěže, mateřídoušky, chrpy, omány, jitrocele, vičence, mochny a řadu dalších druhů. Nízké rozvolněné porosty bylin jsou pak útočištěm pro motýly, včely nebo čmeláky, tedy opylovače, kteří jsou nezbytní pro zajištění úrody v ovocných sadech, na vinicích nebo i v zeleninových zahradách. Jinými slovy dopravní infrastruktura může představovat zelenou páteř krajiny pro přežívání i šíření mnoha užitečných druhů hmyzu. Přilehlé svahy dálnic tak mohou tvořit prostředí nejen pro opylovače, ale také pro přirozené nepřátele řady škůdců zemědělských plodin a přispět k zachování biologické rozmanitosti. Výše uvedené tvrzení dokládají výstupy projektu Motýlí dálnice (www.motylidalnice.cz; Projekt Technologické agentury České republiky č. TH01030300).

Dle Biologického hodnocení se v zájmovém území vyskytují významné invazní druhy. S ohledem na výskyt těchto nebezpečných invazních druhů rostlin jsou součástí kap. D. IV. opatření pro zajištění monitoringu a následně likvidace jedinců těchto druhů.

V souvislosti s cílem 3.2 Lesní krajina jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. *omezování fragmentace lesů či minimalizace trvalých záborů lesní půdy*.

Z hlediska fragmentace lesů byl zásah do lesních ekosystémů a umožnění migrace mezi nimi posouzen v Rámcové migrační studii (příloha č. 6 dokumentace EIA). Je možné konstatovat, že v případě realizace navržených optimalizačních opatření, která jsou součástí kap. D. IV., resp. B. I. 6. bude zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

Cíl 3.3 Vodní ekosystémy

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří *technické úpravy vodních toků zvyšující jejich fragmentaci a zhoršující ekologické podmínky*.

Součástí předmětného záměru jsou přeložky některých vodních toků. Vzhledem k tomu je v rámci předkládané dokumentace EIA (D. IV.) navržena řada opatření za účelem realizace navržených úprav, pokud možno přírodě blízkým způsobem.

Vzhledem k tomu, že povrchová voda z tělesa komunikace bude odváděna do dotčených povrchových toků, byla v rámci dokumentace EIA (kap. D. I. 4.) věnována patřičná pozornost i vlivu zimní údržby na dotčené vodní toky, případně dalším vlivům na kvalitu a kvantitu vody v dotčených tocích.

Opatření uvedená v kap. B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA na ochranu povrchových vod by měla přispět k minimalizaci výše uvedeného tlaku definovaného v rámci cíle 3.3.

Mezi definované hrozby, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří ve specifických případech výstavba vodních nádrží, obnova plavebních nádrží, odvodňování mokřadů (půd obecně).

V souvislosti s posuzovaným záměrem lze vyloučit hrozbu odvodňování mokřadů, jak již bylo popsáno v rámci cíle 2.4.

Cíl 3.5 Zachování a obnova ekosystémů

Mezi definované tlaky, které mohou být ve vztahu k posuzovanému záměru relevantní, patří pokračující trend ve změnách využívání krajiny.

Záměr s sebou přinese změny ve využívání krajiny. K těmto změnám dojde na plochách trvalého záboru stavby. Plochy dočasného záboru stavby budou navráceny svému původnímu způsobu využití. K rozsáhlým plošným dopadům záměru na změny ve využívání krajiny nedojde.

Na základě vyhodnocení uvedeného v dokumentaci EIA v kapitole D. I. 7. lze konstatovat, že záměr nebude mít za předpokladu plnění opatření navržených v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. významný negativní vliv na ekologickou stabilitu krajiny, resp. na jednotlivé ekosystémy.

V souvislosti s cílem 3.5 Zachování a obnova ekosystémů jsou definovány rovněž dílčí cíle, ke kterým patří např. vyšší zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy; systematická revitalizace nefunkční (navržené) skladebné části ÚSES.

Návrh řady opatření v kapitole D. IV. dokumentace EIA aplikuje výše zmíněné cíle, tj. snahu o vyšší zastoupení přírodě blízkých způsobů obnovy v rekultivační praxi, stejně tak i využívání spontánní sukcese jako nástroje obnovy. Viz např. následující podmínka: „V rámci rekultivačních prací budou po výstavbě záměru na vybraných zářezech, náspech a plochách dočasných záborů ponechány obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. Nebude zde tedy prováděno ohumusování a osetí kulturními travními směsmi.“

Významný negativní vliv záměru na biologickou rozmanitost v řešeném území se nepředpokládá. V případě obou variant řešení umístění křižovatky MÚK Bochova je možné konstatovat, že jsou z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost přijatelné bez výrazných rozdílů vlivů. Při podrobném srovnání dopadů je možné konstatovat, že ve variantě B dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti v řešeném území a dotčených biotopů větším zásahem než dotčení pouze zemědělské půdy ve variantě A.

Závěr

Záměr zasahuje do některých přírodě blízkých lokalit, kde se vyskytují zvláště chráněné druhy rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V případě zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Předpokládá se, že stavba zasáhne i do biotopů některých zvláště chráněných druhů živočichů,

k čemuž bude potřeba požádat o udělení výjimky z těchto zásahů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr si vyžádá kácení mimolesní zeleně a zasáhne i do lesních porostů. Rozsah ovlivnění lesních porostů i mimolesní zeleně odpovídá kapacitě a rozsahu záměru.

Varianta B MÚK Bochoř bude z hlediska zásahu do mimolesní zeleně nepatrně příznivější než varianta A. Varianta A MÚK Bochoř je náročnější z hlediska trvalého záboru zemědělských půd, a to o cca 9 665 m² než varianta B. Náročnější z hlediska trvalého záboru lesních půd bude varianta B MÚK Bochoř, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochoř do PUPFL vůbec nezasahuje.

Z hlediska vlivu varianty A i B MÚK Bochoř na faunu a flóru lze obě varianty vyhodnotit jako akceptovatelné.

Významný negativní vliv záměru na ekosystémy či biologickou rozmanitost v řešeném území se nepředpokládá.

D. I. 8. Vlivy na územní systém ekologické stability (ÚSES)

V zájmovém území posuzované stavby se nachází řada prvků ÚSES dle odst. 1a § 3 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Posuzovaný záměr se dostává do styku s několika prvky územního systému ekologické stability. Křížení s prvky ÚSES jsou řešena tak, aby byla funkčnost a provázanost těchto prvků v maximálně možné míře zachována.

Níže je uveden soupis dotčených prvků ÚSES, který je řazen ve směru od hranic Karlovarského kraje s Ústeckým krajem (východ) směrem ke Karlovým Varům (západ).

Přehled dotčených prvků ÚSES je zobrazen v mapě č. 2 ÚSES, která je součástí přílohy č. 13 předkládané dokumentace EIA.

D6 Knínice - Bošov

Lokální biokoridor 18 (63) (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 0,750 stavby D6 Knínice - Bošov. Navrhovaný lokální biokoridor se nachází v těsné blízkosti mostního objektu 201 – most na D6 přes polní cestu v km 0,709. Šířka průchodu pod mostem je 10 m, délka 28,2 m a výška 5,2 m. Průchod má vhodné parametry pro kategorii živočichů C. Dle zpracované Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je doporučeno založení tohoto nefunkčního lokálního biokoridoru ve vazbě právě na tento mostní objekt. Vzhledem k tomu, že se jedná o nefunkční lokální biokoridor a je navrženo jeho přeložení tak, že bude zachována migrační prostupnost prvku, nelze očekávat výrazně negativní vliv záměru na provázanost systému ÚSES.

Lokální biocentrum 4 (28) „Padlina“ (navrhované)

Předmětný záměr kříží okrajové části tohoto lokálního biocentra v km 1,950 – 2,000 a dále cca v km 2,200 – 2,250 stavby D6 Knínice – Bošov. Plošný průmět biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,15 ha v km 1,950 – 2,000 a přibližně cca 0,01 ha v km 2,200 – 2,250 z celkové rozlohy biocentra cca 6,6 ha. Nepůjde ale o přímé dotčení biocentra stavbou, jelikož prvek ÚSES bude dotčený mostním objektem, který se nachází ve výšce zhruba 10 m nad biocentrem. Lze tedy konstatovat, že na základě výše uvedených informací nelze předpokládat výrazně negativní ovlivnění funkčnosti tohoto biocentra posuzovaným záměrem.

Lokální biokoridor 42 (navrhovaný)

Navrhovaný lokální biokoridor vymezený dle grafické části platného ÚP Verušičky nebude záměrem dotčen. Z hlediska vzájemných vztahů ÚSES lze předpokládat, že tento biokoridor navazuje na lokální biocentrum „Padlina“ (viz výše uvedené lokální biocentrum 4 (28)), jehož funkčnost nebude stavbou výrazně negativně ovlivněna. Nelze tedy očekávat negativní vliv stavby ani na tento biokoridor.

Regionální biokoridor 1026 (funkční)

Dle vymezení tohoto funkčního regionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje kříží navrhovaný záměr tento biokoridor cca v km 2,000 – 2,250. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna díky mostnímu objektu 202 – most na D6 přes údolí potoka Velká Trasovka v km 2,253. Šířka průchodu pod mostem je 478 m, délka 36 m a výška 10,3 m. Objekt je velmi vhodný pro převedení dálkového migračního koridoru, tedy i kategorii savců A, B a C. Navrhovaná stavba dle výše uvedeného negativně neovlivní prostupnost tohoto biokoridoru.

Vhodné je upozornit, že dle grafické části platného ÚP Verušičky a dostupných ÚPD a ÚPP pro obec Čichalov nedojde k přímému dotčení tohoto biokoridoru, jelikož v místě křížení s trasou navrhovaného záměru je vymezeno lokální biocentrum „Padlina“ (LBC 4 (28)) na které tento biokoridor navazuje.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice – Bošov. Na základě zpracované Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA) je navrženo přeložení tohoto biokoridoru podél komunikace západním směrem a napojení na biokoridor podél toku Malá Trasovka. Vzhledem k tomu, že se jedná o nefunkční lokální biokoridor a je navrženo jeho přeložení tak, že bude zachována prostupnost prvku, nelze očekávat výrazně negativní vliv na provázanost systému ÚSES.

Lokální biokoridor 10 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 5,300 – 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou činí zhruba 0,18 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 204 – most na D6 přes údolí potoka Malá Trasovka a trať ČD v km 5,358. Tento pětipólový most má šířku průchodu 237 m, délku 26 m a výšku 16,9 m. Objekt je velmi vhodný pro migraci všech savců v území, včetně kategorie A. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru bude zachována.

Lokální biocentrum 6 „Pod benzínkou“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne funkčního lokálního biocentra v km cca 5,400 stavby D6 Knínice – Bošov, a to pouze jeho hranice (jižní cíp biocentra). Hranice biocentra bude dotčena mostním objektem, který se bude nacházet ve výšce cca 16 m nad biocentrem, nepůjde tedy o přímé dotčení. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že funkčnost biocentra nebude stavbou výrazně negativně ovlivněna.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Předmětný záměr (hlavní trasa stavby) kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,450 stavby D6 Knínice – Bošov. Tento lokální biokoridor bude v uvedeném místě křížení dále dotčen ramenem MÚK (SO 102). Plošný průmět biokoridoru s hlavní trasou komunikace D6 činí cca 0,11 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 205 – most na D6 přes silnici II/205 v km 6,424. Šířka

průchodu pod mostem je 35 m, délka 22,8 m a výška 6 m. Objekt je vhodný zejména pro savce kategorie C a částečně i pro kategorii B. Co se týče dotčení navrhovaného koridoru ramenem MÚK dle platného ÚP Žlutice, lze konstatovat, že se jedná pouze o návrh tohoto prvku ÚSES, který je v rámci nově zpracovávaného ÚP Žlutice umístěn tak, že nebude v konfliktu s MÚK. Předmětná stavba dle výše uvedeného negativně neovlivní prostupnost tohoto navrhovaného biokoridoru.

D6 Žalmanov - Knínice

Lokální biocentrum 7 „Nová Hvězda“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km přibližně 0,200 stavby D6 Žalmanov - Knínice, a to stavebním objektem 131 – přeložka polní cesty v km 0,220. Plošný průmět okrajové části vymezeného biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,05 ha z celkové plochy biocentra 1,3 ha. Ve stávajícím stavu zasahuje do biocentra ve shodném místě jako SO 131 stávající polní cesta. Lze tedy konstatovat, že na základě uvedených informací nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti lokálního biocentra.

Lokální biokoridor 33 (navrhovaný)

Navrhovaný lokální biokoridor vymezený dle grafické části platného ÚP Verušičky a ÚP Bochov nebude záměrem dotčen. Dle textové části ÚP je tento biokoridor spojnici s lokálním biocentrem 7 „Nová Hvězda“ na území obce Verušičky. Podle tohoto zjištění by mělo toto propojení být kříženo trasou záměru mezi km 0,200 – 0,400 stavby D6 Žalmanov - Knínice. V tomto úseku stavby se nachází dva propustky a jeden mostní objekt SO 201 – most na D6 přes polní cestu v km 0,220, které umožňují průchodnost tohoto biokoridoru. Mostní objekt má šířku průchodnosti 6,43 m, délku 43,3 m a výšku 4,9 m. Objekt je vhodný pro migraci savců kategorie C, méně vhodný je pak pro střední druhy kategorie B. Pro kategorii A lze hovořit o hranici funkčnosti. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru bude zajištěna.

Lokální biokoridor 78 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor v km přibližně 1,225 – 1,300 stavby D6 Žalmanov - Knínice. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,26 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí mostního objektu SO 202 – most na D6 přes Ratibořský potok v km 1,300. Šířka podchodu činí 223,9 m, výška 9 m a délka 28,6 m. Tento objekt je vhodný k převedení DMK2 i kategorie živočichů A. S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že funkčnost/prostupnost tohoto biokoridoru zůstane zachována.

Lokální biokoridor 52 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 3,350 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět biokoridoru s navrženou stavbou je cca 0,13 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí mostního objektu SO 204 – most na D6 přes biokoridor v km 3,340. Šířka podchodu činí 7 m, výška 2 m a délka 38,5 m. Úsek je prostupný pro malé savce kategorie C. Navrhovaná stavba dle uvedených zjištění negativně neovlivní prostupnost tohoto navrhovaného biokoridoru.

Lokální biokoridor 31 (navrhovaný)

Trasa předmětného záměru kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 4,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Dále je biokoridor dotčen stavebním objektem 651 – úprava trati ČD v úseku stavby D6 Žalmanov – Knínice km cca 4,500 a 4,700. Plošný průmět biokoridoru s hlavní trasou komunikace D6 činí cca 0,15 ha. Prostupnost navrhovaného biokoridoru s trasou komunikace D6 bude zajištěna mostním objektem SO 206 – most na trati ČD v km 4,460, který převádí vrchem železniční trať. Objekt bude sloužit pouze pro živočichy kategorie C. Lze však konstatovat, že migrační potenciál navrhovaného biokoridoru zůstane zachován.

Lokální biokoridor 30 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor cca v km 5,100 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou je přibližně 0,12 ha. V tomto místě je navržen rámový propustek o průměru 2 m, který může sloužit pro průchod zvířat kategorie C. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru nebude předmětnou stavbou významně negativně ovlivněna.

Regionální biokoridor 20012 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční regionální biokoridor přibližně v km 5,400 – 5,500 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět biokoridoru s předmětnou stavbou činí cca 0,25 ha. Prostupnost regionálního biokoridoru zůstane zachována s ohledem na navržený mostní objekt SO 207 – most na D6 přes Bochovský potok v km 5,500. Mostní objekt je navržen o šesti polích, šířka podchodu činí 274,3 m, výška 14,1 m a délka 28,6 m. Dle technických parametrů je objekt velmi vhodný pro migraci živočichů kategorie A, B i C. S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že funkčnost regionálního biokoridoru zůstane zachována i po realizaci záměru.

Regionální biocentrum 10006 „Rybníky u Bražce“ (funkční)

Navrhovaný záměr se dotkne okrajové části tohoto funkčního regionálního biocentra cca v km 6,550 – 6,750 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena stavebním objektem SO 126 – doprovodná silnice II/606 u konce úseku stavby. Plošný průmět okrajové části regionálního biocentra s předmětnou stavbou je cca 0,23 ha z celkové rozlohy biocentra cca 105,8 ha. Vzhledem k nepatrnému dotčení tohoto prvku předmětnou stavbou, které nebude mít vliv na jeho funkčnost, nelze očekávat významné negativní ovlivnění daného biocentra.

Lokální biokoridor 27 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,600 stavby D6 Žalmanov – Knínice. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,21 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru zůstane zachován díky mostnímu objektu SO 209 – most přes vodní tok a biokoridor v km 6,600. Most je navržen s šířkou průchodu 7 m, výškou 2 m a délkou 43,5 m. Most je vhodný pro migraci druhů živočichů kategorie C. Negativní ovlivnění tohoto prvku navrhovanou stavbou nelze očekávat, prostupnost bude zajištěna navrhovaným mostním objektem.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Lokální biocentrum 10 „Louky u Cihelny“ (funkční)

Předmětný záměr se dotkne malé okrajové části tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Přesněji bude tato okrajová část dotčena stavebním objektem 104a – silnice II/606 Horní Tašovice – Bočov. Plošný průmět okrajové části vymezeného biocentra s navrženou stavbou činí cca 0,02 ha z celkové rozlohy biocentra cca 5,1 ha. Ve stávajícím stavu prochází v těchto místech místní komunikace. Lze tedy konstatovat, že na základě uvedených informací nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti biocentra.

Lokální biocentrum 9 „U Tašovic“ (navrhované)

Posuzovaný záměr se velmi okrajově dotkne hranice (cípu) tohoto navrhovaného lokálního biocentra přibližně v km 1,275 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. S ohledem na tento minimální zásah předmětného záměru do biocentra nelze očekávat jakékoliv negativní ohrožení funkčnosti tohoto prvku.

Lokální biokoridor 12 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor kolem Lomnického potoka přibližně v km 1,650 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,18 ha. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna mostním objektem 202 – most na D6 přes Lomnický potok v km 1,600 SO 101. Šířka podchodu pod mostem činí 108 m, výška 6,8 m a délka 28,6 m. Technicky je prostor velmi vhodný pro všechny tři kategorie A, B a C. Funkčnost tohoto navrhovaného biokoridoru bude zachována jako ve stávajícím stavu. Negativní ovlivnění tohoto prvku ÚSES tedy nelze očekávat.

Lokální biokoridor 10 (navrhovaný)

Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor přibližně v km 2,075 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Plošný průmět navrhovaného lokálního biokoridoru s navrženým záměrem činí cca 0,1 ha. Lokální biokoridor bude převeden přes hlavní komunikaci navrhovaného záměru vrchem po mostním objektu 203 – most přes silnici D6 v km 2,100. Most je navržen v místě, kde je komunikace vedena v zářezu, což je optimální řešení. Šířka mostu činí 6 m a délka 53,6 m. Most je vhodný pro migraci živočichů kategorie C. Na základě výše uvedených informací, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto navrhovaného biokoridoru.

Lokální biokoridor 6 (navrhovaný)

Tento navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,950 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 5 (km cca 3,950). Migrační potenciál tohoto biokoridoru (resp. spojnic biokoridorů) bude zachován díky mostnímu objektu 204 – most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060. Tento objekt je navržen o délce 126 m a výšce cca 6 m (niveleta) nad stávajícím terénem.

Lokální biokoridor 5 (navrhovaný)

Tento navrhovaný lokální biokoridor bude dotčen předmětným záměrem přibližně v km 3,900 – 3,975 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov. Posuzovaný záměr kříží spojnicí tohoto lokálního biokoridoru s navrhovaným lokálním biokoridorem 6 (km cca 3,950). Migrační potenciál tohoto biokoridoru (spojnic

biokoridorů) bude zachován díky mostnímu objektu 204 – most na D6 přes silnici III/20812 v km 4,060. Tento objekt je navržen o délce 126 m a výšce cca 6 m (niveleta) nad stávajícím terénem.

Lokální biokoridor 4 (navrhovaný)

Posuzovaný záměr kříží tento navrhovaný lokální biokoridor cca v km 6,375 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a ve stejném km i stavebním objektem 104b – silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora. Plošný průmět s navrhovanou stavbou je cca 0,08 ha + 0,05 ha (SO 104b). Migrační potenciál tohoto biokoridoru bude zajištěn pomocí propustku v km 6,380 o průměru 1,2 m a délce 36 m + 18 m (SO 104b). Na základě navržených opatření a doporučení z Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA), je doporučeno tento propustek realizovat jako rámový s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C. Dále pak tento biokoridor kříží stavební objekt 107b – MK Andělská Hora jih přibližně v km 6,400. Zde je navržen propustek o průměru 0,8 m a délce 19 m. Prostupnost navrhovaného lokálního biokoridoru bude zajištěna.

Lokální biocentrum 7 „Andělské rybníky“ (navrhované)

Předmětný záměr se dotkne hranice tohoto navrhovaného lokálního biocentra v km cca 6,450 – 6,650 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov, a to stavebními objekty 107a – propojení MK a obj. 107b a 107b – MK Andělská Hora jih. Vzhledem ke skutečnosti, že se navrhovaný záměr biocentra přímo nedotýká, ale nachází se pouze na jeho navrhované hranici, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto prvku předmětným záměrem.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Lokální biokoridor 2 (navrhovaný)

Předmětný záměr kříží navrhovaný lokální biokoridor cca v km 7,325 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v místě, kde trasa přechází Telenecký potok, který biokoridor doprovází. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,14 ha. Migrační potenciál tohoto biokoridoru zůstane zachován díky mostnímu objektu (SO 211 – most na D6 v km 7,327). Rozpětí rámu činí 3,35 m, vnitřní rozměr tohoto objektu je 1,7 m výška a 3 m šířka, délka je cca 63 m. Objekt je vhodný pro migraci zvířat kategorie C. Prostupnost tohoto biokoridoru nebude negativně ovlivněna.

Lokální biocentrum 2 „Telenecký potok“ (navrhované)

Předmětný záměr se dotkne okrajově hranice navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 7,000 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem ke skutečnosti, že se navrhovaný záměr biocentra přímo nedotýká, ale nachází se pouze na jeho hranici, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem. V současném stavu se hranice biocentra dotýká stávající komunikace I/6. Realizací předmětného záměru dojde k mírnému odchýlení vedení trasy D6 od tohoto biocentra oproti současnému vedení silnice I/6.

Lokální biokoridor 11 (navrhovaný)

Předmětný záměr zasahuje do okrajové části navrhovaného lokálního biokoridoru objektem SO 115 – doprovodná komunikace v km 6,800 – 7,620 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem k tomu, že ve stávajícím stavu zasahuje do tohoto biokoridoru vedení současné komunikace I/6 a že vlivem záměru nedojde k významným úpravám v tomto prostoru, nelze očekávat negativní ovlivnění tohoto biokoridoru navrhovaným záměrem.

Lokální biocentrum 26 „Vratské údolí“ (funkční)

Navrhovaný záměr se okrajově dotkne hranice tohoto funkčního lokálního biocentra v km cca 4,800 – 4,850 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata, a to stavebním objektem SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata). Vzhledem k totožnému vedení této přeložky a stávající komunikace I/6 v místě dotčení biocentra a skutečnosti, že se navrhovaný záměr (objekt SO 112) dotýká pouze hranice tohoto biocentra, nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem.

Lokální biokoridor 30 (funkční)

Navrhovaný záměr kříží tento funkční lokální biokoridor cca v km 4,425 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Prostupnost biokoridoru bude zajištěna estakádou na D6 v km 4,450 – 4,650 (SO 207). Délka přemostění je 332 m (mezi patami svahu), celková šířka 28,3 m. Výška kolísá (svah) a pohybuje se od 4 m do 8 m, na větší části úseku okolo min. 6,5 m. Objekt je velmi vhodný pro zvířata kategorie A, B a C. Křížení biokoridoru (Vratského potoka) s polní cestou bude zajištěno mostním objektem SO 207.1 v km 4,420. Křížení biokoridoru s lesní cestou SO 110 bude zajištěno mostním objektem SO 206 v km 3,485 a křížení biokoridoru s lesní cestou SO 108 bude zabezpečeno mostním objektem SO 241 v km 2,950. Dále se pak objekt SO 112 – přeložka místní komunikace (Hůrky – Olšová Vrata) v km 4,700 dotýká hranice tohoto biokoridoru v místě napojení na stávající silnici směrem na Hůrky. V tomto místě nedojde k žádné změně oproti současnému stavu, tedy prostupnost bude zachována, stejně tak jako v případě dotčení hranice, či okrajové části tohoto biokoridoru v úseku cca km 2,600 – 4,775. Lze tedy konstatovat, že nelze předpokládat negativní ovlivnění funkčnosti biokoridoru.

Lokální biocentrum 22 „Na Vratském potoce“ (funkční)

Předmětný záměr se dotkne hranice funkčního lokálního biocentra v km cca 2,850 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Vzhledem k povaze dotčení biocentra, kdy se posuzovaný záměr dotkne pouze jeho hranice, nelze očekávat jakékoliv významné negativní ovlivnění tohoto biocentra navrhovaným záměrem.

Regionální biocentrum 24 „Holoubek – Bukový vrch“ (funkční)

Hranice funkčního regionálního biocentra vymezeného dle platného ÚP města Karlovy Vary a platných ZÚR Karlovarského kraje bude dotčena předmětným záměrem, a to přibližně v km 2,600 – 2,950 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Navrhovaný záměr se dotkne pouze jeho hranice. S ohledem na tento zásah nelze očekávat negativní ovlivnění funkčnosti tohoto biocentra s regionálním významem. V případě vymezení regionálního biocentra dle Národního geoportálu INSPIRE nedojde k žádnému ovlivnění. Dle tohoto vymezení vyplývá, že se nejbližší hranice regionálního biocentra od záměru nachází ve vzdálenosti cca 350 m.

Nadregionální biokoridor 41 „Svatošské skály – Úhošť“ (funkční)

Podle vymezení tohoto nadregionálního biokoridoru z platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje, kříží navrhovaný záměr osu tohoto biokoridoru v km cca 2,800 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Dle Národního geoportálu INSPIRE osa tohoto nadregionálního biokoridoru kříží navrhovaný záměr v cca km 2,750 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. V km přibližně 0,000 – 5,600 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se pak záměr nachází v ochranném pásmu tohoto nadregionálního biokoridoru.

Z výsledků Rámcové migrační studie (příloha č. 6 dokumentace EIA), je v tomto místě křížení nevhodný terén pro migraci s přirozenými i umělými překážkami (zejména prudké svahy), o čemž svědčí i absence nálezů kadáverů v tomto úseku (Centrum dopravního výzkumu 2017). Vhodný migrační profil v rámci vymezeného nadregionálního biokoridoru bude zajišťovat mostní estakáda (SO 207) v km 4,450 – 4,650, která je vhodná pro migraci zvířat kategorie A, B a C. Nejbližším vhodným objektem pro průchodnost živočichů zajišťuje mostní objekt SO 203 v km 2,450, který je vhodný pro živočichy kategorie A, B i C a propustek v km cca 2,635. Dále pak dostačujícími budou i migrační propustky a přemostění v rámci celé stavby, umožňující migraci živočichů zejména kategorie C.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že prostupnost tohoto nadregionálního biokoridoru bude zajištěna. Oproti současnému stavu dojde ke zlepšení průchodnosti/migrace především v důsledku vybudování nových mostních objektů, které na stávající I/6 v předmětném úseku chybějí. Dále je vhodné upozornit, že dle platného ÚP města Karlovy Vary je nadregionální biokoridor vymezen pouze v ose vodního toku Ohře, kterého se daný záměr nikterak nedotkne. Dle platného ÚP Karlovy Vary k dotčení tohoto nadregionálního biokoridoru nedojde.

Lokální biocentrum 19 „Drahovická myslivna“ (funkční)

Hranice funkčního lokálního biocentra bude předmětným záměrem dotčena stavebním objektem SO 106 – přeložka místní komunikace, a to v km cca 1,500 – 2,150 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. S ohledem na míru dotčení, kdy předmětný záměr vede v těsné blízkosti severní hranice tohoto biocentra, či ojediněle se jeho hranice dotýká, nebude zásah představovat významný negativní vliv na funkčnost tohoto prvku. Ve stávajícím stavu dochází k shodnému dotčení místní komunikace.

Lokální biokoridor (navrhovaný)

Předmětný záměr dle grafické části platného ÚP Karlovy Vary zasahuje do okrajové části tohoto navrhovaného lokálního biokoridoru v km cca 1,700 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Lze předpokládat, že tento navrhovaný lokální biokoridor bude spojnicí funkčního lokálního biocentra 19 „Drahovická myslivna“ s funkčním lokálním biokoridorem 28. Navrhovaný lokální biokoridor se nachází v těsné blízkosti propustku, který je dostačující pro kategorii živočichů C. S ohledem na výše uvedené informace lze konstatovat, že prostupnost tohoto biokoridoru nebude stavbou negativně ovlivněna.

Lokální biokoridor 28 (funkční)

Předmětný záměr se dotkne okrajové části funkčního lokálního biokoridoru v km přibližně 0,950 – 1,125 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Přesněji bude okrajová část biokoridoru dotčena ramenem MÚK v km 0,900. Plošný průmět vymezeného biokoridoru s navrženou stavbou činí cca 0,24 ha. Migrační potenciál nebude výrazně negativně ovlivněn, především i z důvodu, že záměr tento biokoridor nekříží, ale pouze zasahuje do jeho okrajové západní části. Negativní ovlivnění tohoto prvku tedy nelze očekávat.

Nadregionální biokoridor 21 (funkční)

Nadregionální biokoridor vymezený dle platného ÚP města Karlovy Vary a platného ÚP obce Dalovice nebude záměrem nikterak dotčen. Nejbližší se tento funkční nadregionální biokoridor (niva řeky Ohře) nachází zhruba 100 m od navrhovaného záměru.

Ze Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje a dle Národního geoportálu INSPIRE však vyplývá, že osa nadregionálního biokoridoru probíhá nejen v nivě toku řeky Ohře, ale také v navazující lesní enklávě, které se záměr dotkne (viz popis výše).

Závěr

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru na ÚSES bude v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov srovnatelný.

D. I. 9. Vlivy na významné krajinné prvky (VKP)

V řešeném území se nenachází žádné registrované VKP podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V zájmovém území posuzovaného záměru se nachází řada významných krajinných prvků daných § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „VKP ze zákona“). Vlivy na tyto významné krajinné prvky jsou vyhodnoceny v následujícím textu.

D6 Knínice - Bošov

Luční potok (km 2,0)

Navrhovaný záměr křížuje Luční potok v km cca 2,0 úseku D6 Knínice - Bošov. Přes Luční potok a dále také přes tok Velké Trasovky a její nivu (v km 2,2) je navržen jeden dlouhý mostní objekt (SO 202). Pilíře mostu budou zasahovat do stávající trasy vodotečí. Bude provedena přeložka koryta Lučního potoka (SO 320) v délce 100 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování a s ohledem na délku a charakter přeložky Lučního potoka lze konstatovat, že vliv záměru na dotčený vodní tok nebude významný.

Velká Trasovka včetně její údolní nivy (km 2,2)

Navrhovaný záměr křížuje tok Velké Trasovky v km cca 2,2 D6 Knínice - Bošov. Trasa D6 současně kříží i nivu Velké Trasovky v šířce cca 160 m. Přes Velkou Trasovku a její nivu a současně také přes tok Lučního potoka (v km 2,0) je navržen jeden dlouhý mostní objekt (SO 202). Pilíře mostu budou zasahovat jak do stávající trasy vodotečí, tak i do nivy. Bude provedena přeložka koryta Velké Trasovky (SO 321) v délce 91 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování a s ohledem na délku a charakter přeložky lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok Velké Trasovky a její nivu nebude významný.

Malá Trasovka včetně její údolní nivy (km 5,3)

Navrhovaný záměr křížuje vodní tok Malé Trasovky a její nivu v km cca 5,3. Vodní tok bude včetně své nivy přemostěn v rámci SO 204. Pilíře mostu nebudou zasahovat do vodního toku, ale budou zasahovat do jeho nivy.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok Malé Trasovky a její nivu nebude významný.

Pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky (km 6,4)

Pravostranný bezejmenný přítok Malé Trasovky bude dotčen realizací přeložky silnice II/205 (SO 103 v km 6,424 úseku D6 Knínice - Bošov). Přeložka silnice překračuje tuto občasnou vodoteč v km 0,8 svého

staničení. Přeložka je navržena v kategorii S 7,5/60. Projektová dokumentace počítá v km 0,8 staničení přeložky s realizací propustku pro tento občasný vodní tok. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Velké Trasovky (km 1,9)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Velké Trasovky. Lesní porost bude částečně zasažen (v celkové rozloze cca 0,35 ha), a to v souvislosti s vedením hlavní trasy D6 – výkopy a výstavbou mostního objektu (SO 202). Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Velké Trasovky (km 2,35)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Velké Trasovky. Území bude přemostěno velkým mostním objektem (SO 202). Lesní porost bude zasažen minimálně (v rozsahu cca 0,08 ha), pouze v souvislosti s výstavbou mostních podpěr. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost na svahu údolí Malé Trasovky (km 5,2 - 5,3)

Jedná se o lesní porost na svazích údolí Malé Trasovky. Území bude přemostěno velkým mostním objektem (SO 204). Lesní porost bude zasažen minimálně (v rozsahu cca 0,2 ha), pouze v souvislosti s výstavbou mostních podpěr a krajního náspu mostu. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porosty u Knínic (km 7,2 - KÚ)

Severozápadně od Knínic se nachází dva velké lesní porosty, které budou při svém okraji dotčeny (v celkové rozloze cca 1,05 ha) výstavbou nové komunikace D6. Přesněji bude v km 7,7 - 7,9 dotčen lesní porost v rozsahu cca 0,75 ha, v km 7,2 - 7,3 dojde k záboru cca 0,3 ha lesního porostu. Komunikace v této části prochází v zářezu. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá. S ohledem na celkovou velikost těchto lesních porostů nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění posuzovaným záměrem.

D6 Žalmanov - Knínice

Ratibořský potok včetně jeho údolní nivy (km 1,3)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,3. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 202 mostem o šesti polích celkové délky cca 258 m a výšky cca 10 - 12 m. Návrhem komunikace je vyvolána přeložka vodoteče, neboť mostní objekt zasahuje do vodoteče mostní podpěrrou. Přeložka Ratibořského potoka (SO 331) bude provedena v délce 180 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 3,0 m, min. hloubkou 1,00 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšku cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamenným záhozem.

Musí být respektována veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v kapitole D. IV. této dokumentace EIA. Při jejich respektování lze konstatovat, že vliv záměru na Ratibořský potok a jeho nivu nebude významně negativní.

Bochovský potok (km 5,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 5,6. Vodní tok včetně jeho údolní nivy bude přemostěn mostním objektem SO 207. Poloha vnitřních podpěr mostu byla zvolena tak, aby nezasáhla do průběhu koryta Bochovského potoka. Jedná se o dvě souběžné podélně oddílané mostní konstrukce. Nosnou konstrukci mostu bude tvořit spojitý nosník o šesti polích. Celková délka mostu bude 288,6 m. Max. světlá výška mostu bude 12,9 m.

Negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se při respektování opatření uvedených v této dokumentaci EIA nepředpokládá.

Bezejmenný vodní tok (výtok ze Silničního rybníka, km 6,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 6,6. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 209. Jedná se o rámovou mostní konstrukci o jednom poli. Celková délka mostu bude 18,9 m. Max. světlá výška mostu bude 2,0 m. Návrh řešení vyžaduje úpravu bezejmenného potoka (SO 335) v délce 131 m. Úprava vodoteče je vyvolána návrhem komunikace D6 a doprovodné silnice II/606. Vodoteč je převedena pod mostem (SO 209) o šířce 7,0 m a výšce nad terénem cca 2,0 m. Pod doprovodnou silnicí II/606 je vodoteč vedena rámovým propustkem šířky 2,0 m. Za křížením se silnicí je vodoteč upravena ve své stávající trase a úprava je navržena z důvodu zpevnění dna stávající vodoteče až po stávající propustek. Koryto se uvažuje s šířkou dna 0,5 m, min. hloubkou dle stávajícího stavu cca 0,60 m a sklonem svahů 1:2. Dno a svahy (na výšce cca 0,5 m) je navrženo opevnit kamennou dlažbou.

Při respektování veškerých opatření uvedených v dokumentaci EIA a s ohledem na délku a charakter přeložky lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Lesní porost u Zlaté Hvězdy (ZÚ - km 0,1)

Východně od Zlaté Hvězdy se nachází velký lesní porost, který bude v rámci tohoto úseku dotčen pouze okrajově (v rozsahu cca 0,2 ha) výstavbou hlavní trasy D6. Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění záměrem.

Lesní porost na svahu údolí Ratibořského potoka (km 1,1 - 1,2)

Jedná se o lesní porost na svahu spadajícím do údolí Ratibořského potoka. Bude dotčen v souvislosti s výstavbou přemostění hlavní trasou D6 (SO 202) a výrazného terasovitého náspu na začátku mostu, po kterém bude převedena přeložka polní cesty (SO 132). Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,6 ha. Celková velikost tohoto porostu je cca 1,75 ha. Lze předpokládat, že dojde k mírnému negativnímu ovlivnění tohoto VKP. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření pro fázi výstavby záměru v této dokumentaci EIA.

Lesní porost u železniční trati Protivec - Bochov (km 4,3 - 4,6)

Tento lesní porost bude dotčen (v rozsahu cca 0,2 ha) v souvislosti s přeložkou železniční trati Protivec - Bochov (SO 651). Železniční trať bude v prostoru porostu přeložena východně v řádu jednotek až prvních desítek metrů. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená pro fázi výstavby záměru v této dokumentaci EIA. Vliv záměru nebude významný.

Varianta B MÚK Bochov

Varianta B MÚK Bochov bude představovat větší zábor lesního porostu (o cca 0,9640 ha) než varianta A MÚK Bochov. Tím dojde i k většímu zásahu do významného krajinného prvku definovaného zákonem č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Varianta A tak bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B. Varianta A bude představovat zásah do lesních porostů v celkové rozloze cca 1,15 ha, variantou B bude dotčeno cca 2,1 ha lesních porostů.

Tašovický les (km 6,7 - KÚ)

Tašovický les se rozkládá v prostoru mezi Silničním rybníkem až do km cca 1,6 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Jedná se rozsáhlý komplex, který je v současnosti rozdělen stávající silnicí I/6 na dvě části. Záměr D6 Žalmanov - Knínice zasahuje do Tašovického lesa ve svém konci, tedy v km cca 6,8 - 6,9. Záměr

v tomto úseku představuje v podstatě rozšíření stávajícího komunikačního koridoru ve smyslu přestavby stávající I/6 na kategorii D 25,5/100 a výstavbu doprovodné komunikace II/606 (S 7,5/70). Záběr lesa se předpokládá v celkové rozloze cca 0,3 ha. Celková velikost tohoto porostu je cca 120 ha, tudíž nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění jeho ekologicko- stabilizační funkce. Je třeba respektovat veškerá opatření pro fázi výstavby navržená v této dokumentaci EIA.

D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Obtok Lomnického potoka (bezejmenné přítoky do Velkého a Malého Tašovického rybníka, km 1,25)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,25. Komunikace D6 bude v tomto místě vedena v trase stávající silnice I/6. Bude provedena úprava stávajícího propustku. Při výstavbě propustku musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Je třeba respektovat opatření k minimalizaci vlivů na vodní toky, která jsou uvedena v této dokumentaci EIA. Při respektování veškerých opatření lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významný.

Lomnický potok včetně jeho údolní nivy (km 1,6)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 1,6. Vodní tok bude přemostěn mostem o celkové délce nosné konstrukce cca 109 m (SO 202). Most je navržen jako spojitý nosník o 4 polích, rozpětí polí bude 24 + 2 x 30 + 24 m. Těleso mostu do vodního toku nezasáhne. Do údolní nivy bude zasaženo pouze v souvislosti s výstavbou mostních pilířů. Trvalé a dočasné zábory údolní nivy musí být minimalizovány. Vzhledem k výše uvedenému se významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině při respektování navržených opatření v dokumentaci EIA nepředpokládá.

Žalmanovský potok (km 3,95)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 3,95. V současné době vycházejí ze Žalmanovského rybníka dvě neupravená koryta, které se po několika metrech spojují a do nich je ještě zaústěna neupravená vodoteč ve správě ZVHS – Oblast povodí Ohře. Ty pak ústí do stávajícího rámového propustku 2 x 2 m pod silnicí I/6. Tento propustek nevyhovuje pro průtok stoleté vody, a proto zde byl navržen mostní objekt SO 204. Do koryta Žalmanovského potoka bude zasaženo v souvislosti s výstavbou náspu pro mostní objekt. V rámci samostatného stavebního objektu SO 325 bude proto provedena přeložka toku v délce 140 + 50 m. Přeložka bude zachovávat přírodní charakter koryta. Koryto bude lichoběžníkového průřezu, nezpevněné. Šířka ve dně bude cca 0,5 m. Při výstavbě mostu musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Tašovický les (ZÚ - km 1,6)

Tašovický les se rozkládá v prostoru mezi Silničním rybníkem až do km cca 1,6 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov. Jedná se rozsáhlý komplex, který je v současnosti rozdělen stávající silnicí I/6 na dvě části. Záměr v tomto úseku představuje v podstatě rozšíření stávajícího komunikačního koridoru ve smyslu přestavby stávající I/6 na kategorii D 25,5/100 a výstavby doprovodné komunikace II/606 (S 7,5/70). Záběr lesa zde bude poměrně významný (v celkové rozloze cca 2,3 ha), nicméně se stále jedná o nejšetrnější řešení z hlediska minimalizace vlivu na VKP. Bude docházet k zásahu pouze okrajových částí tohoto lesa. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu (cca 120 ha) nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění dotčeným záměrem. Při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP lze konstatovat, že vliv záměru na Tašovický les nebude významně negativní.

Lesní porost u Nové Vísky (km 3,4)

Menší lesík u Nové Vísky bude vlivem výstavby hlavní trasy D6 zmenšen o cca jednu osminu ve své okrajové části. Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,06 ha (z celkové velikosti tohoto prvku cca 0,45 ha). Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se nepředpokládá.

Lesní porost Žalmanova (km 3,6 - 3,9)

Lesní porost u Žalmanova bude vlivem výstavby hlavní trasy D6 dotčen při svém okraji. Dotčení se předpokládá v celkové rozloze cca 0,55 ha (z celkové velikosti západní části lesního porostu směrem od I/6 - cca 2,9 ha). Významný negativní vliv záměru na ekostabilizující funkci tohoto prvku v krajině se při respektování veškerých opatření navržených v této dokumentaci EIA na ochranu VKP nepředpokládá.

D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Telenecký potok a levostranný přítok Teleneckého potoka (km 7,7)

Navrhovaný záměr křížuje Telenecký potok v km cca 7,3 a levostranný přítok Teleneckého potoka v km cca 7,7. Komunikace D6 bude v těchto místech vedena v nové trase souběžně s doprovodnou komunikací II/606. Součástí řešení je návrh propustků v km 7,3 a 7,7 jak pod komunikací D6, tak i pod komunikací II/606. Při výstavbě propustků musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. Je třeba respektovat opatření k minimalizaci vlivů na vodní toky, která jsou uvedena v kapitole B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA. Při respektování veškerých opatření lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významně negativní.

Pravostranný bezejmenný přítok Vratského potoka (km 5,0)

Navrhovaný záměr křížuje tento vodní tok v km cca 5,0. Vodní tok bude přemostěn v rámci SO 208, avšak bude dotčen i přeložkou místní komunikace Hůrky - Olšová Vrata (SO 112). V dalším stupni projektových příprav bude třeba prověřit převedení toku pod místní komunikací a křížení s dešťovou kanalizací km 4,725 – 7,330 (SO 304) a v případě potřeby doplnit propustek pod SO 112.

Při respektování navržených opatření v kapitole B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA lze konstatovat, že vliv záměru na vodní tok nebude významný.

Vratský potok (km 4,33 - 4,48, km 3,32 - 3,46, km 2,9)

Z celkové délky toku Vratského potoka (5,3 km) tvoří souběh se současnou silnicí I/6 cca 2,4 km tohoto toku. V km 4,33 - 4,48 dochází k souběhu toku s tělesem D6 a křížení pod mostní estakádou (SO 207). Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 322. V km 3,32 - 3,46 dochází k souběhu toku a ke střetu koryta s tělesem D6. Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 321 a mostní objekt SO 205. V km 3,32 - 3,46 dochází k souběhu toku a ke střetu koryta s tělesem D6. Je zde navržena přeložka toku v rámci SO 320.

SO 320 – v km 2,9 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení navrhované lesní cesty mostním objektem. Podél tělesa silnice I/6 bude v km 2,9 v nutném rozsahu zřízena betonová opěrná zeď. Objekt 320 řeší úpravu Vratského potoka v souběhu se silničním tělesem (SO 101), opěrnou zdí a v místě křížení s lesní cestou. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 192 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 50 m. Příčný profil koryta se navrhuje jednoduchý lichoběžník, šířky ve dně 3,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene v tl. 0,25 m do betonového lože. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační, které se skládá z ohumusování tl. 0,10 m a osetí luční směsí.

SO 321 – v prostoru km 3,32 – 3,46 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace. Údolní profil je zúžen strmým skalním výchozem na pravém boku údolí, pro bezkolizní přeložení potoka není v zúženém profilu prostor. Z tohoto důvodu je levá polovina komunikace I/6 v km 3,340 – 4,330 vedena po mostním objektu. Objekt 321 řeší úpravu Vratského potoka v minimálním nutném rozsahu souběhu se zemním tělesem silnice I/6 a pod mostním objektem. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 141,61 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 25 m. Příčný profil koryta se navrhuje jako jednoduchý lichoběžník šířky ve dně 3,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační (úsek mimo opěrných zdí), které se skládá z ohumusování a osetí luční směsí.

SO 322 – v prostoru km 4,330 – 4,480 staničení silnice I/6 dochází k těsnému souběhu a střetu koryta Vratského potoka s tělesem komunikace a ke křížení pod navrženou mostní estakádou. Objekt řeší úpravu Vratského potoka v souběhu se zemním tělesem I/6 a v místě křížení s opěrami mostní estakády. Je navržena nutná úprava vodoteče v celkové délce 186,25 m. Součástí řešení je pročištění současného koryta v začátku a konci úseku v celkové délce 25 m. Příčný profil koryta se navrhuje jednoduchý lichoběžník, šířky ve dně 2,00 m, sklony svahů 1 : 1,5. Opevnění na výšku svahu 1,00 m se navrhuje dlažbou z lomového kamene. Na toto opevnění navazuje opevnění vegetační, které se skládá z ohumusování a osetí luční směsí.

Přeložky a úpravy vodotečí budou prováděny v nejnútnejší míře. Při výstavbě mostu musí být postupováno tak, aby zásah do vodního toku byl co nejmenší. S ohledem na celkovou délku úprav Vratského potoka lze konstatovat, že dojde k významnému dočasnému ovlivnění vodního toku. Je třeba respektovat veškerá opatření pro úpravy vodních toků navržená v této dokumentaci EIA. Při respektování navržených opatření bude vliv záměru na tento tok akceptovatelný.

Lesní porost u Olšových Vrat (km 6,1 - 7,3)

Rozsáhlý lesní komplex bude přerušena výstavbou plánované komunikace D6 ve své severní části, v délce cca 1,2 km. Po realizaci stavby zde zůstanou odděleny dvě malé části lesa v prostoru mezi stávající I/6 a D6. Záběr lesa zde bude poměrně významný (záběr cca 6,3 ha), ale vzhledem k celkové velikosti lesního porostu (cca 180 ha - od I/6 po osu letiště) nedojde k významnějšímu dotčení tohoto prvku. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená v této dokumentaci EIA.

Lesní porost u Olšových Vrat (km 5,8 - 5,9)

Jedná se o malý lesík přiléhající ke stávající silnici I/6. Výstavbou nové komunikace D6 bude lesní porost přerušena a zmenšen. Jedná se o poměrně významné dotčení v rozsahu cca 0,5 ha v kontextu celkové rozlohy tohoto lesního porostu (cca 0,88 ha). Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená k minimalizaci zásahů do lesních porostů v rámci této dokumentaci EIA. Ekostabilizující funkce tohoto prvku v krajině bude snížena, avšak v kontextu navazujícího území, které představuje lesnatá krajina bude zásah minimální.

Lesní porost ve Vratském údolí a podél stávající I/6 až do Karlových Varů (km 0,8 - 4,9)

Jedná se o rozsáhlé lesní porosty v údolí Vratského potoka, přecházející dále ke Karlovým Varům do údolí Ohře. Porosty jsou součástí CHKO Slavkovský les. V km 4,5 - 5,0 prochází navržená trasa v nové stopě lesním porostem ve vzdálenosti cca 50 m od stávající silnice I/6. V km 1,6 - 4,5 prochází navržená trasa ve stávající stopě silnice I/6. Dojde zde k jejímu zkapacitnění na požadovanou kategorii S 22,5/80. Záběr lesa zde bude poměrně významný (v celkové rozloze cca 9,3 ha), avšak bude docházet k zásahu pouze okrajových částí tohoto lesního celku. S ohledem na celkovou velikost tohoto porostu nelze

předpokládat významnější negativní ovlivnění hodnoceným záměrem. Je třeba důsledně respektovat veškerá opatření navržená v této dokumentaci EIA.

Závěr

Z hlediska vlivu na významné krajinné prvky je předmětný záměr akceptovatelný. V případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat významný negativní vliv na významné krajinné prvky v daném území.

Varianta A MÚK Bochov bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B.

D. I. 10. Vlivy na zvláště chráněná území, přírodní parky a památné stromy

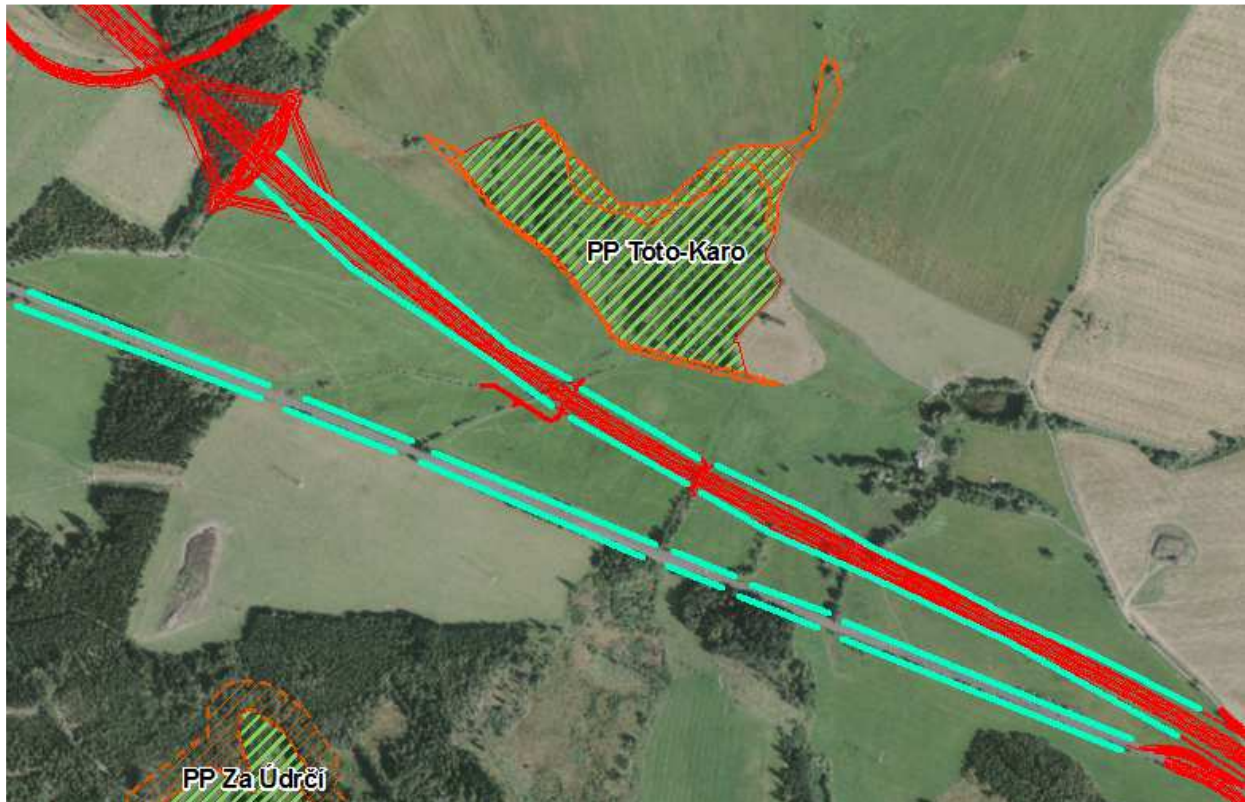
D. I. 10. 1. Vlivy na zvláště chráněná území

Navržená trasa záměru v úsecích D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov - Knínice neprochází žádným zvláště chráněným územím. Ve vzdálenosti přibližně 150 m severně od plánované trasy stavby D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 3,5 - 4,0) se nachází nově vyhlášená přírodní památka Toto-Karo. Jedná se o soustavu menších rybníků, kde hlavním předmětem ochrany jsou makrofytní společenstva vázaná na oligotrofní až mezotrofní stojaté vody, dále vegetace parožnatek, významné hnízdiště ptáků vázaných na litorál a jeho okolí a významná populace obojživelníků včetně populace kuňky ohnivé (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*). Navržená trasa komunikace D6 se do přímého střetu s přírodní památkou ani s jejím ochranným pásmem nedostává (viz následující obrázek). K přímému negativnímu ovlivnění přírodní památky Toto - Karo vlivem záměru nedojde. Negativní vlivy záměru by se však mohly projevit nepřímo, a to v souvislosti s rušením ptáků, kteří prostor PP Toto-Karo využívají a v souvislosti s omezením migrační prostupnosti území. Z těchto důvodů byla přijata některá opatření k minimalizaci těchto vlivů:

- V km 2,8 až 3,8 budou z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů v lokalitě Toto-Karo instalovány na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry (h = 4 m).
- Bude zajištěna migrační prostupnost stavebních objektů SO 204 (most na D6 přes biokoridor v km 3,340), SO 206 (most na trati ČD v km 4,460) a propustku P19 (v km 3,6, viz následující obrázek) pro obojživelníky. Tzn., že podmostí nebude zpevněno, po stranách vodoteče budou neponořené pásy atd. (více např. Hlaváč, Anděl 2001). Objekty SO 204 a SO 206 budou doplněny o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky.
- Stávající navržený trubní propustek vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 úsek D6 Žalmanov – Knínice) je třeba realizovat jako rámový propustek s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C (liška).
- Propustek v km 3,6 a most SO 204 v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice je třeba dimenzovat tak, aby umožňovali migraci obojživelníků a plazů. Objekty je třeba doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).
- V prostoru mezi Obecním Údrčským rybníkem a lokalitou Toto-Karo v km 3,35 stavby D6 Žalmanov – Knínice by bylo vhodné vytvořit vyšší podchod ve formě rámového propustku (výška dle technických možností) z důvodu zachování průstupnosti území pro netopýry.

Z hlediska vlivu posuzovaných variant A a B MÚK Bochov se významně rozdílné ovlivnění lokality Toto – Karo nepředpokládá.

Obrázek 29 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - km 2,5 až 4,5 stavby D6 Žalmanov – Knínice



Ve vzdálenosti přibližně 800 m jižně od plánované trasy stavby D6 Žalmanov - Knínice (v km cca 3,5 - 4,0) se nachází přírodní památka Za Údrčí. S ohledem na vzdálenost od trasy posuzované stavby se její ovlivnění nepředpokládá.

V úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází navržená trasa od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les, jejíž hranice je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. Dle zonace CHKO je v tomto území vymezena IV. zóna ochrany CHKO. Navržená trasa D6 bude v tomto úseku realizována v trase stávající I/6 jejím rozšířením vlevo ve směru na Karlovy Vary na požadovanou kategorii D 25,5/100. V tomto úseku vpravo od trasy D6 ve směru na Karlovy Vary bude souběžně vystavěna silnice II/606 Žalmanov - Andělská Hora (SO 104B).

V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází navržená trasa v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les (III. zóna ochrany CHKO). Komunikace je v tomto úseku vedena v trase stávající silnice I/6, která bude rozšířena na požadovanou kategorii S 22,5/80. V km 5,4 - 6,9 je novostavba komunikace D6 vedena mimo hranici této CHKO. V konci úseku (v km 6,9 - 8,0) je trasa komunikace D6 plánována po hranici chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (III. zóna CHKO), která je v tomto úseku vymezena stávající komunikací I/6. V km 6,9 se trasa D6 dostává do trasy stávající silnice I/6, přičemž bude tato komunikace rozšířena na požadovanou kategorii D 25,5/100.

V souvislosti s realizací záměru se nepředpokládají žádné významné negativní vlivy na chráněnou krajinnou oblast Slavkovský les ani zásahy do přírodních hodnot území. Souhlasné závazné stanovisko k umístění stavby D6 dříve pod označením R6 v území chráněné krajinné oblasti Slavkovský les bylo vydáno správou chráněné krajinné oblasti Slavkovský les dne 21. 7. 2005 (pod č. j. 2110/05), resp. dne 5. 8. 2008 (pod č. j. 2195/SL/08). Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata má platné územní rozhodnutí.

Závěr

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les. V tomto prostoru bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde. Při respektování podmínek v rámci vydaných stanovisek správy CHKO (č. j. 2195/SL/08 ze dne 5. 8. 2008 a č. j. 2110/05 ze dne 21. 7. 2005) lze vliv záměru na CHKO hodnotit jako akceptovatelný.

Při respektování opatření k minimalizaci vlivů na ptáky, obojživelníky a plazi v blízkosti přírodní památky Toto-Karo bude vliv záměru akceptovatelný. Z hlediska vlivu posuzovaných variant A a B MÚK Bochova se významně rozdílné ovlivnění lokality Toto – karo nepředpokládá.

D. I. 10. 2. Vlivy na přírodní parky

Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. K ovlivnění přírodních parků nedojde.

D. I. 10. 3. Vlivy na památné stromy

V přímém kontaktu s posuzovaným záměrem je dle projektové dokumentace „Silnice R6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008“ památný strom Žalmanovská lípa v km cca 5,2 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov, který se nachází ve stávající stromové aleji podél místní, dnes nevyužívané komunikace do Žalmanova. Tato komunikace má být v rámci plánovaného záměru rekonstruována a rozšířena na kategorii S 7,5/60 (SO 104b Silnice II/606 Žalmanov - Andělská Hora v rámci úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a bude sloužit jako doprovodná komunikace mezi Andělskou Horou a Žalmanovem. Tento rozsah úprav zasahuje do oboustranné aleje dřevin podél komunikace, jejíž součástí je i Žalmanovská lípa.

Z dendrologického průzkumu (příloha č. 9 dokumentace EIA) vyplývá, že se jedná o vzrostlého jedince stáří cca 250 let. Kmen se větví ve výšce 7 metrů do pěti kosterních větví. Dalším mnohačetným větvením vytváří pravidelnou korunu o průměru 24 metrů. Kmen i kosterní větve jsou vzhledem ke stáří dřeviny ve velmi dobrém zdravotním stavu. Taktéž vitalitu lze hodnotit jako velmi dobrou. V koruně je několik drobných uschlých větví.

Památné stromy jsou chráněny zákonem č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Památné stromy je zakázáno poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji; jejich ošetřování je prováděno se souhlasem orgánu, který ochranu vyhlásil. Je-li třeba památné stromy zabezpečit před škodlivými vlivy z okolí, vymezí pro ně orgán ochrany přírody, který je vyhlásil, ochranné pásmo, ve kterém lze stanovené činnosti a zásahy provádět jen s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody. Pokud tak neučiní, má každý strom základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výšce 130 cm nad zemí. V tomto pásmu není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost, například výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace.

S přihlédnutím k výše uvedenému je doporučeno v následujícím stupni projektové dokumentace prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo. Pokud to bude možné, doporučuje se i zachování stromové aleje v maximální možné míře.

Ostatní památné stromy a jejich ochranná pásma se nachází v dostatečné vzdálenosti od plánovaného záměru a nebudou výstavbou dotčeny.

Závěr

V dalším stupni projektové dokumentace stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov je doporučeno prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo.

D. I. 11. Vlivy na soustavu NATURA 2000

K záměru D6 – Karlovarský kraj se svým stanoviskem dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů vyjádřily dva příslušné orgány ochrany přírody, do jejichž územní působnosti záměr zasahuje – Krajský úřad Karlovarského kraje a Agentura ochrany přírody České republiky, regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les.

Krajský úřad Karlovarského kraje ve stanovisku dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů k uvedenému záměru (č. j. 3079/ZZ/17 ze dne 5. 9. 2017) konstatoval, že záměr D6 - Karlovarský kraj může mít významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Hlavním důvodem pro tento závěr je vedení trasy v blízkosti řady evropsky významných lokalit (dále jen EVL) a přímo přes území ptačí oblasti Doupovské hory (dále jen PO).

Také Agentura ochrany přírody České republiky, regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les ve svém stanovisku dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů ze dne 22. 9. 2017 (č. j. SR/0349/SL/2017-2) dospěla k závěru, že předložený záměr může mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000). AOPK ČR je místně příslušným orgánem státní správy v úsecích Karlovy Vary – Olšová Vrata a částečně Olšová Vrata – Žalmanov. Uvedené úseky zasahují na území CHKO Slavkovský les, kde se dotýkají dvou lokalit soustavy Natura 2000. Silnice I/6 a současně lokalita záměru tvoří západní až jihozápadní hranici ptačí oblasti Doupovské hory a dále u obce Olšová Vrata silnice I/6 a plánovaný záměr tvoří jihozápadní hranici EVL Olšová Vrata.

Vzhledem k závěrům výše uvedených stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody bylo pro účely oznámení záměru zpracováno v únoru 2018 posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti Mgr. Ondřejem Volfem, který je držitelem autorizace dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Toto Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti bylo následně v souvislosti s nabytím účinnosti vyhlášky č. 142/2018 Sb. aktualizováno a tvoří přílohu č. 7 této dokumentace EIA. Hodnocení se řídí pokyny pro zpracování posouzení dle ustanovení §45i zákona č. 114/1992 Sb. i o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (ZOPK) (metodický pokyn MŽP – Anonymus, 2007) a je zpracováno v souladu s citovanou vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) jsou mj. navržena i zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru na EVL či PO zmenšit a musí být nedílnou součástí záměru.

V následujícím textu je uvedeno stručné shrnutí závěrů této odborné studie.

Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany bylo provedeno podle následující stupnice významnosti vlivů:

Tabulka 204 Významnost vlivů – stupnice významnosti

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významně negativní vliv	<p>Negativní vliv dle odst. 9 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů</p> <p>Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</p> <p>Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.</p> <p>Vyplývá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat.</p>
-1	Mírně negativní vliv	<p>Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv</p> <p>Nevylučuje realizaci záměru</p> <p>Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.</p> <p>Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.</p>
0	Nulový vliv	Žádný prokazatelný vliv

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na dotčené předměty ochrany PO Doupovské hory

Možné vlivy na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory, spojené s realizací záměru D6 – Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů dosud využívaných ptačími druhy;
- Rušení – zahrnuje světelné i hlukové rušení způsobené nejdříve výstavbou a poté provozem dálnice;
- Riziko střetů ptáků s jedoucimi vozidly – vliv, jehož intenzita se naplno projeví až s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu, kdy území prochází stávající silnicí I/6, lze však předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu.

V průběhu hodnocení byly zjištěny pouze mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, ůhýk obecný, včelojed lesní, datel černý, žluna šedá. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na dotčené typy přírodních stanovišť v rámci EVL Doupovské hory

Možné vlivy na dotčené typy stanovišť v rámci EVL Doupovské hory spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor plochy stanoviště – záměrem dochází k přímému územnímu střetu s plochou stanoviště.

- Změny stanoviště v důsledku znečištění ovzduší – v důsledku znečištění ovzduší dopravou a následné nitrifikace v okolí trasy dálnice lze očekávat degradaci stanovišť. Jedná se o eutrofizaci, změny druhového složení, nástup méně náročných druhů odumírání lesních porostů v blízkosti tělesa dálnice apod.
- Změna hydrologických podmínek – vlivem výstavby tělesa silnice může dojít k zásahu do hydrologických podmínek stanoviště, který může mít v případě stanovišť 6410 - Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*) a 91E0 - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) zásadní důsledky.

V průběhu hodnocení byly zjištěny pouze mírně negativní vlivy na následující evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory: typ přírodního stanoviště 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*); typ přírodního stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*); typ přírodního stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na hnědáka chrastavcového

Hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*) je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny.

Možné vlivy na metapopulaci hnědáka spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů dosud využívaných hnědáskem.
- Fragmentace populací narušením migrační prostupnosti – podél trasy budoucí dálnice jsou rozprostřeny lokality s jednotlivými populacemi. Nutnou podmínkou jejich přežití je možnost komunikace mezi nimi. Dálnice může představovat bariéru ve vzájemném propojení a tím zvýšení míry fragmentace jednotlivých částí metapopulačního komplexu.
- Riziko střetů letících motýlů s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se naplno projeví až s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu (stávající provozovaná komunikace I/6), lze však předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu.

V průběhu hodnocení byl zjištěn pouze mírně negativní vliv na hnědáka chrastavcového. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na kuňku ohnivou (*Bombina bombina*) a čolka velkého (*Triturus cristatus*)

Kuňka ohnivá a čolka velký jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory.

Možné vlivy na populace obojživelníků kuňky ohnivé a čolka velkého spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Zábor vhodného biotopu – plocha samotné stavby a navazujících objektů způsobí plošný zábor biotopů obojživelníků.

- Narušení migrační prostupnosti – trasa dálnice kříží migrační trasy obojživelníků ze zimovišť na místa rozmnožování.
- Riziko střetů migrujících obojživelníků s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se dočasně projeví během výstavby, trvale poté s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu (v území je provozována silnice I/6). Lze předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu, naopak je pravděpodobné, že zvířata budou ve větší míře překonávat těleso silnice v místech propustků a mostů.

V průběhu hodnocení byl zjištěn pouze mírný negativní vliv na čolka velkého a kuňku ohnivou. Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vlivy posuzovaného záměru D6 – Karlovarský kraj na sysla obecného (*Spermophilus citellus*)

Sysel obecný je předmětem ochrany EVL Olšová Vrata.

Možné vlivy na populaci sysla obecného spojené s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj lze definovat následujícím způsobem:

- Narušení migrační prostupnosti – trasa D6 protíná prostor mezi územím EVL Olšová Vrata a potenciálním biotopem na letišti Karlovy Vary. Letiště Karlovy Vary je historickou lokalitou druhu, záměrem tak bude ovlivněna disperzní možnost populace v EVL jižním směrem. Lokalita na golfovém hřišti je přitom ohrožena pro svoji izolovanost – jedná se o nejzápadněji položenou lokalitu výskytu v rámci celého areálu druhu.
- Riziko střetů migrujících syslů s jedoucími vozidly – vliv, jehož intenzita se dočasně projeví během výstavby, trvale poté zejména s provozem dálnice. Nelze přesně předpovědět změnu oproti současnému stavu, kdy lokality jsou již ve stávajícím stavu odděleny silnicí I/6. Lze předpokládat mírný nárůst v důsledku vyšší rychlosti vozidel a jejich většího počtu, naopak je možné, že zvířata budou ve větší míře využívat k překonání dálnice místa mostů, příp. propustků a MÚK Olšová Vrata.

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vyhodnocení variantního řešení MÚK Bochov

Obě varianty mimoúrovňové křižovatky Bochov (úsek Žalmanov – Knínice) jsou umístěny mimo území EVL Doupovské hory a zároveň zasahují do území PO Doupovské hory.

Varianta A MÚK Bochov (západně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Varianta B MÚK Bochov (východně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Z hlediska vlivu na PO Doupovské hory jsou obě varianty srovnatelné. U všech dotčených druhů se jedná pouze buďto o potravní biotop (moták pochop) nebo o biotopy využívané pouze nepravidelně (chřástal polní, ťuhýk obecný). Varianta B ovšem navíc představuje plošný zábor stanoviště 91E0 (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy), které leží mimo EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena Varianta B (východně od Bochova) jako méně vhodná, ačkoliv ani u jedné z variant nebyl shledán významný negativní vliv.

Vyhodnocení kumulace vlivů

V předloženém hodnocení nebyl sledován významný negativní vliv posuzovaného záměru ani na jeden z dotčených předmětů ochrany, a to ani při společném působení s dalšími již realizovanými záměry v dotčených EVL. Nelze konstatovat, že by vliv posuzovaného záměru v kumulaci s dalšími plánovanými záměry dosáhl úrovně významně negativního vlivu. Vliv záměru na soustavu Natura 2000 i v kumulaci s dalšími plánovanými záměry a vlivy je hodnocen jako mírný.

Výše uvedený závěr není možné uplatnit, pokud by došlo k realizaci záměrů průmyslových zón Bochov nebo Těšetice. V uvedeném případě je nutno hodnotit kumulativní působení variantního řešení MÚK Bochov (varianta B) jako významně negativní.

Podrobné vyhodnocení, na jehož základě byl vyvozen daný závěr, je uvedeno v příloze č. 7 této dokumentace EIA.

Vyhodnocení vlivu na populace velkých šelem – předměty ochrany evropsky významných lokalit mimo dotčené území

Ve shodě s hodnocením migrační propustnosti záměru (příloha č. 6 dokumentace EIA) je možné konstatovat, že je zajištěna dobrá průchodnost plánovaného úseku dálnice D6 – Karlovarský kraj.

Vyhodnocení významnosti vlivů na celistvost lokalit

Souhrnné vyhodnocení na předměty ochrany dotčené posuzovaným záměrem D6 – Karlovarský kraj je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka 205 Vyhodnocení na předměty ochrany dotčené posuzovaným záměrem

Dotčený předmět ochrany	Dotčená EVL/PO	Vyhodnocení vlivu
chřástal polní	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
čáp černý	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
moták pochop	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
pěnice vlašská	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
řuhák obecný	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
včelojed lesní	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
datel černý	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
žluna šedá	PO Doupovské hory	Mírný negativní vliv
stanoviště 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv

stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
hnědásek chrastavcový	EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice EVL Lomnický rybník EVL Za Údrčí EVL Mokřady u Těšetic EVL Hřivínovské pastviny	Mírný negativní vliv
čolek velký	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
kuňka ohnivá	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv
sysel obecný	EVL Doupovské hory	Mírný negativní vliv

Vzhledem k potenciálním rizikům vyplývajícím z dosud ne zcela přesně definovaného postupu při realizaci záměru (termíny provádění stavebních prací, vedení přístupových komunikací, přesná lokalizace zařízení stavenišť) byla v rámci posouzení vlivů záměru na lokality soustavy NATURA 2000 navržena opatření, která mají za cíl tato rizika minimalizovat.

Opatření jsou navržena pro minimalizaci vlivů na všechny dotčené předměty ochrany s výjimkou stanovišť 6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách a 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří.

Stanoviště 6410 - v rámci EVL Doupovské hory dochází k maloplošnému přímému záboru stanoviště v lokalitě severně od Horních Tašovic. Jedná se cca o 900 m², což činí cca 0,25 % z celkové plochy EVL. Vzhledem k poměrně nízkému záboru plochy EVL a celkově degradovanému stavu dotčeného výskytu není žádné opatření navrhováno.

U stanoviště 6510 nedochází k přímému záboru stanoviště v rámci EVL a nepřímo (eutrofizací v důsledku předpokládaného nárůstu znečištění vzduchu) je ovlivněno pouze několik méně kvalitních segmentů uvnitř EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu není realizace zmírňujících opatření navrhována.

Pro ptačí druhy jsou navržena zmírňující opatření zaměřena na minimalizaci vlivů spojených s výstavbou, minimalizaci rizik přímých střetů a omezení rušení. Zábor jejich biotopu je maloplošný a zasahuje pouze malý podíl celkové rozlohy v PO.

Pro obojživelníky a hnědáka chrastavcového jsou navržena opatření zaměřena zejména na snížení rizika mortality (během výstavby i provozu). Pro sysla evropského by mělo ke snížení negativních vlivů přispět zejména omezení potenciální mortality během výstavby a odpovídající provedení biologického dozoru.

Navržená opatření jsou přímou součástí dokumentace EIA a budou nedílnou součástí projektu.

Závěr

Ze zpracovaného Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. vyplývá, že záměr D6 - Karlovarský kraj v předložené podobě nemá

významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj nebude narušena celistvost dotčených evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí v obou posuzovaných variantách.

Varianta B MÚK Bochovo je však z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena jako méně vhodná z důvodu potenciálních kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochovo a Těšetice). V případě realizace varianty B by se otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochovo a Těšetice do území Ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. byla navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru zmenšit a budou nedílnou součástí záměru. Opatření byla převzata do kapitol B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

D. I. 12. Vlivy na krajinný ráz

Detailní vyhodnocení vlivu navrhovaného záměru na jednotlivé identifikované znaky a charakteristiky krajinného rázu je součástí posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (EKOLA group, spol. s r.o., leden 2018). Toto posouzení tvoří samostatnou přílohu č. 8 předkládané dokumentace EIA.

Podstatným krokem při posuzování vlivu plánovaného záměru na krajinný ráz, vizuální a estetické charakteristiky území je posouzení vlivu navrhovaného záměru na zákonná kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V úvahu byla vzata následující zákonná kritéria krajinného rázu hlediska:

- Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky
- Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky
- Vliv na zvláště chráněná území (ZCHÚ)
- Vliv na významné krajinné prvky (VKP)
- Vliv na kulturní dominanty
- Vliv na estetické hodnoty
- Vliv na harmonické měřítko krajiny
- Vliv na harmonické vztahy v krajině

Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky

Ráz krajiny v potenciálně dotčených krajinných prostorech se vyznačuje znaky a hodnotami přírodní charakteristiky krajinného rázu, které byly identifikovány v celém území, jedná se převážně o kultivovanou zemědělskou a lesní krajinu, vodní toky a plochy, krajinou zeleň či doprovodnou zeleň a v neposlední řadě o samotnou morfologii terénu. Z těchto prvků hrají významnou roli vodní toky s doprovodnými břehovými porosty a nivními společenstvy, které ve většině PDoKP vytvářejí přírodní osy území. Převládajícím prvkem v zájmovém území je především zemědělská půda a v západní části pak výrazněji lesní porosty. Četný výskyt vodních ploch lze identifikovat v PDoKP C.1 - Bochovo a v PDoKP C.2 -

Herstošice – Údrč. Morfologie terénu odráží poměrně bohatou geologickou stavbu předmětného území, která je ztělesněna výraznými terénními dominantami a horizonty. Celou strukturu krajiny dotváří krajinná a doprovodná zeleň, která zvyšuje přírodní charakter potenciálně dotčených krajinných prostorů.

Vliv navrhovaného záměru je z hlediska zásahu do identifikovaných přírodních znaků a hodnot hodnocen nejčastěji jako žádný a slabý, v devíti případech jako středně silný a v jednom jako silný. Středně silný zásah do identifikovaných přírodních znaků a hodnot byl shledán nejčastěji tam, kde dochází k dotčení zemědělských ploch (vedení komunikace mimo stávající koridor I/6). Za silný zásah do identifikovaných přírodních znaků a hodnot lze považovat zásah navrhované trasy D6 do liniových porostů cestní sítě v PDoKP B.1 – Andělská Hora (především liniových porostů kolem stávající silnice I/6, kterou záměr rozšiřuje a liniových porostů komunikací nižších tříd, které trasa záměru napojuje).

Záměr nebude představovat zásadnější negativní vliv na přírodní charakteristiky území. V žádném z případů nebyl vliv navrhovaného záměru identifikován jako stírající. Zároveň žádný z identifikovaných znaků a hodnot přírodní charakteristiky není možno klasifikovat jako jedinečný v rámci regionu nebo státu.

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr výrazněji neovlivní přírodní charakteristiku v potenciálně dotčených krajinných prostorech a jeho vliv je hodnocen jako středně silný v devíti/desíti (záměr s variantou A MÚK Bochoř/záměr s variantou B MÚK Bochoř) případech a v jednom jako silný z celkového počtu 86 identifikovaných znaků a hodnot přírodní charakteristiky, lze vliv navrhovaného záměru na rysy a hodnoty této charakteristiky považovat souhrnně za slabý až středně silný, a to pro obě posuzované varianty záměru.

Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky

V zájmovém území byla identifikována řada hodnot kulturní a historické charakteristiky. Žádná z těchto hodnot se však nevyznačuje jedinečnou cenností v rámci regionu nebo státu. Posuzovaný záměr se přímo nedotkne převážné většiny identifikovaných znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky.

Ke středně silnému zásahu do hodnot kulturní a historické charakteristiky dojde v osmi případech z celkového počtu 83 identifikovaných znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky, přičemž jde o znaky s neutrálním či negativním projevem. Konkrétně se jedná téměř ve všech potenciálně dotčených krajinných prostorech o hospodářsky kultivovanou krajinu a o stávající komunikaci I/6 vedoucí z Prahy do Karlových Varů. Slabý vliv bude mít záměr na dochovanou cestní síť. U žádného znaku nebyl vliv navrhovaného záměru hodnocen jako silný či stírající.

Na základě výše uvedeného shrnutí lze konstatovat, že zásadní dopad na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky nelze vlivem navrhovaného záměru předpokládat. Záměr bude mít v obou posuzovaných variantách souhrnně slabý vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu.

Vliv na zvláště chráněná území a soustavu NATURA 2000

Koridor navrhovaného záměru nezasahuje do žádného maloplošného zvláště chráněného území. Ve vymezených potenciálně dotčených krajinných prostorech můžeme identifikovat dvě maloplošné zvláště chráněné území. Jedná se o přírodní památku Za Údrčí, která je zároveň stejnojmenným EVL a nachází se v PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč. Tato přírodní památka se nachází přibližně 800 m od navrhované trasy komunikace D6. Dále se v PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč nachází přírodní památka Toto-Karo, která je vzdálena cca 130 m od trasy posuzované komunikace D6 (měřeno od nejbližšího

okraje PP a komunikace). Dalším zvláště chráněným územím, které se nalézá v PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov je přírodní památka Týniště vzdálena přibližně 1 400 m od komunikace navrhovaného záměru D6 - Karlovarský kraj.

Z velkoplošných zvláště chráněných území bude dotčena chráněná krajinná oblast Slavkovský les, kterou trasa navrhovaného záměru v km 2,900 – 5,400 stavby D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata prochází a v km 7,100 – 7,600 se dotýká její okrajové části. Nutné je podotknout, že záměr bude zasahovat pouze do III. zóny ochrany této CHKO a Správa chráněné krajinné oblasti Slavkovský les k tomuto záměru vydala v rozsahu svého území souhlasné stanovisko (č. j. 2195 ze dne 21. 7. 2005) k umístění stavby.

Zároveň jsou v předložené studii vlivů stavby na krajinný ráz zohledněny podmínky a doporučení, které vycházejí z preventivního hodnocení krajinného rázu na území CHKO Slavkovský les (Mgr. Lukáš Klouda, 2015). V neposlední řadě je nezbytné přihlídnout k tomu, že trasa v tomto místě vedení bude pouze rozšiřovat stávající komunikaci I/6 a s ohledem na charakter území byla trasa D6 navržena s parametry S 22,5/80 oproti běžné navrhovaným parametrům D 25,5/100. Dále bude trasa navrhovaného záměru v km 6,700 -7,341 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov včetně objektu 104b (silnice II/606 Žalmanov – Andělská Hora) v km 0,200 – 1,200 zasahovat okrajově do CHKO Slavkovský les. K tomuto zásahu bylo Správou CHKO Slavkovský les rovněž v minulosti vydáno souhlasné stanovisko (č. j. 2685 ze dne 8. 8. 2008).

Vzhledem k výše uvedenému je možné souhrnně konstatovat, že z hlediska krajinného rázu bude mít navrhovaný záměr slabý až středně silný vliv na zvláště chráněná území, především s ohledem na zásah do CHKO Slavkovský les. Tento vliv je pro obě posuzované varianty záměru (záměr s variantou A MÚK Bochof/záměr s variantou B MÚK Bochof) stejný.

Posuzovaný záměr prochází téměř v celé své délce po okraji ptačí oblasti Doupovské hory. V km přibližně 2,000 – 6,800 stavby D6 Žalmanov – Knínice bude procházet trasa komunikace D6 okrajovou částí této PO. Záměr bude dále okrajově zasahovat do evropsky významné lokality Doupovské hory, a to v km cca 0,600 – 2,000 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a dále pak povede po okrajové části této EVL (km 0,000 – 0600 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov a km 6,500 – 6,900 stavby D6 Žalmanov – Knínice). Podrobnější přehled EVL v jednotlivých PDoKP je uveden v kapitole 6. Hodnocení krajinného rázu dané oblasti.

Z hlediska krajinného rázu nebude mít posuzovaný záměr významnější vliv na soustavu NATURA 2000.

Vliv na významné krajinné prvky

V celém zájmovém území se nachází několik VKP ze zákona. Především se jedná o vodní toky včetně údolních niv těchto vodotečí, lesy, lesní enklávy a vodní plochy. Vliv na tyto identifikované významné krajinné prvky ze zákona je hodnocen nejčastěji jako slabý a v několika případech jako středně silný. Jako středně silně ovlivněný VKP lze uvést například Vratský potok s doprovodnou vegetací či lesní porost mezi letištěm Karlovy Vary a golfovým hřištěm.

V PDoKP můžeme identifikovat celou řadu registrovaných VKP. Celkem se jedná o 13 registrovaných VKP. Nejbližším registrovaným významným krajinným prvkem jsou „Mokřady za Silničním rybníkem“, které jsou od trasy záměru vzdáleny přibližně 250 m (km 0,400 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov). Žádný z těchto registrovaných VKP nebude navrhovaným záměrem dotčen.

Souhrnný vliv na identifikované VKP je klasifikován jako slabý až středně silný, a to pro obě posuzované varianty záměru (záměr s variantou A MÚK Bochof/záměr s variantou B MÚK Bochof). K této klasifikaci

bylo přistoupeno vzhledem ke skutečnosti, že se trasa posuzovaného záměru dotýká několika lesních porostů či jejich enkláv a vodních toků s jejich nivami.

Vliv na kulturní dominanty

Kulturní dominanty je možné identifikovat v rámci celého předmětného území, které zahrnuje jednotlivé PDoKP, jež byly v rámci posouzení vlivů stavby na krajinný ráz vymezeny. Nejvýraznější kulturní dominantou předmětného území je zřícenina hradu Hartenstein, která se nachází v PDoKP C.1 – Bochov a zřícenina hradu Engelsburg ležící v PDoKP B.1 – Andělská Hora. Obě tyto kulturní dominanty se nacházejí na výrazném terénním reliéfu, který spoluurčuje charakteristiku těchto prostorů.

Dále se v zájmových PDoKP nacházejí oproti předešlým popisovaným kulturním dominantám charakterově menší objekty, které dotvářejí rámeček kulturní a historické charakteristiky místa. Jedná se především o novogotickou cihlovou rozhlednu Johana Wolfganga Goetha, která se nachází na vrcholu výrazných terénních horizontů s lesním porostem Slavkovského lesa v PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata.

V PDoKP B.1 - Andělská Hora jde o kostel Nejsvětější Trojice včetně dvou kaplí, který stavba posuzovaného záměru ovlivní především z hlediska vizuálního vlivu. Kontrast navrhované stavby D6 s tímto objektem může částečně potlačit její dominantní efekt. Důležité je podotknout, že již v současném stavu dochází k ovlivnění tohoto znaku stávající komunikací I/6. Dále se v tomto dotčeném prostoru nachází kostel Archanděla Michaela.

V PDoKP B.2 - Žalmanov – Stružná se nachází pozdně renesanční zámek ve Stružné a kostel Nanebevzetí Panny Marie, který leží v blízkosti navrhované stavby D6. Nelze však předpokládat významnější vliv posuzované stavby, protože již v současném stavu se v místě vedení posuzované trasy komunikace D6 nachází stávající silnice I/6 s mostním objektem přes Mlýnský (Žalmanovský) potok.

V PDoKP C.1 - Bochov se jedná o celé soubory kulturních památek uvnitř zástavby města Bochov a některé další objekty, např. pomník obětem 1. světové války ve volné krajině. Ve zbylých dotčených prostorech jde především o kostel sv. Linharta (PDoKP C.2 - Herstošice – Údrč, Nový zámek v Budově (PDoKP C.3 - Vahaneč – Budov) a v PDoKP C.4 - Verušičky – Bošov se jedná o zámek Verušičky, kostel Všech svatých a kostel Nejsvětější Trojice.

Na základě podrobného vyhodnocení vlivů navrhovaného záměru na jednotlivé znaky a hodnoty krajinného rázu spojené s výše uvedenými kulturními či architektonickými dominantami lze konstatovat, že vliv navrhovaného záměru na kulturní dominanty je přijatelný. Souhrnný vliv na kulturní dominanty s ohledem na výše uvedené shrnutí, bude pro obě posuzované varianty předmětného záměru (záměr s variantou A MÚK Bochov/záměr s variantou B MÚK Bochov) slabý.

Vliv na estetické hodnoty

Trasy velkých liniových komunikací se zářezy, násypy, mosty a nezbytnými doprovodnými stavbami mají vzhledem ke své dimenzi vždy vliv na estetické hodnoty území, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Z hlediska vlivu na estetické hodnoty je důležitá skutečnost, že je trasa navrhovaného záměru vedena z velké části, tedy v co nejvyšší možné míře mimo esteticky hodnotné lokality. Přesto se záměr v některých místech v rámci své celé délky trasy dostává do kontaktu s esteticky hodnotnými částmi krajiny. Konkrétně se jedná především o místa, kde se trasa záměru střetává s vodními toky a jejich porosty, doprovodnou a krajinnou zelení či vedení trasy částečně potlačuje vizuálně vnímatelnou morfologii terénu.

Vliv na znaky vizuální charakteristiky lze nejčastěji klasifikovat jako žádný až slabý. V pěti případech lze vliv navrhovaného záměru na znaky této charakteristiky klasifikovat jako středně silný z celkového počtu 115 identifikovaných znaků a hodnot vizuální charakteristiky. Ve dvou PDoDP (A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata a B.1 - Andělská hora) byl identifikován znak vizuální charakteristiky, který lze klasifikovat svou jedinečnou cenností. Jedná se o charakteristické průhledy na vzdálené horizonty Krušných hor. V PDoKP A.1 - Vratské údolí – Olšová Vrata může záměr částečně narušit tento charakteristický průhled, a to v omezeném malém dílčím prostoru v blízkosti navrhované MÚK Olšová Vrata.

Celkový vliv navrhovaného záměru v obou jeho posuzovaných variantách (záměr s variantou A MÚK Bochoh/záměr s variantou B MÚK Bochoh) na estetické hodnoty je souhrnně klasifikován jako slabý až středně silný.

Vliv na harmonické měřítko a harmonické vztahy v krajině

Posuzovaný záměr se nachází v lokalitě, kde jsou harmonické měřítko a vztahy v krajině narušovány velkoplošnou strukturou otevřených ploch zemědělské krajiny, stávajícím koridorem dopravní komunikace I/6 Karlovy Vary – Praha, sítí stožárů nadzemního vedení VN a VVN a antropogenní činností člověka - skládka Činov, či přítomnost kamenolomů u Horních Tašovic a Štoutova. V severozápadní části předmětného území tento vztah narušuje urbanizované území Karlových Varů a s ním spojené doprovodné stavby - letiště, průmyslové oblasti.

Pozitivní projev harmonického měřítka a vztahů v krajině lze pozorovat především v návaznosti na vodní toky, vodní plochy a další prvky krajiny s přírodním či přírodě blízkým charakterem. Dále se pak harmonické měřítko propisuje do území s ohledem na zástavbu některých obcí a vesnic v okolí trasy předmětného záměru. S ohledem na stávající stav území a zásah posuzovaného záměru do hodnot, které jsou spojeny s harmonickým měřítkem a vztahy v krajině, bude mít navrhovaný záměr souhrnně na tyto hodnoty slabý vliv, a to v obou variantách záměru (záměr s variantou A MÚK Bochoh/záměr s variantou B MÚK Bochoh).

Vliv na přírodní parky (PPK)

Nejbližší navrhovanému záměru se nachází přírodní park Horní Střela, který je vzdálen přibližně 2 100 m jihovýchodně od navrhovaného záměru (trasy komunikace). Vzhledem ke vzdálenosti od navrhovaného záměru nelze předpokládat negativní ovlivnění tohoto přírodního parku.

Vznik nové charakteristiky území

Výstavbou navrhovaného záměru dojde ke změně charakteristiky dotčeného území a částečné změně charakteristiky blízkého okolí. Z hlediska dosavadních vztahů tedy nepochybně dojde k částečnému snížení některých hodnot krajinného rázu. Tento fakt lze velmi dobře kompenzovat zapojením záměru do krajinné struktury, jakým je například ozelenění trasy záměru a dalších vhodných ploch.

Souhrnná tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria krajinného rázu je uvedena níže.

Tabulka 206 Tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria krajinného rázu

Zákonná kritéria krajinného rázu (dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů)	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta A MÚK Bochoh v km 5,950	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta B MÚK Bochoh v km 4,350
Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky	Slabý	Slabý
Vliv na zvláště chráněná území (ZCHÚ)	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na významné krajinné prvky (VKP)	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný

Zákonná kritéria krajinného rázu (dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů)	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta A MÚK Bochov v km 5,950	Míra vlivu navrhovaného záměru – varianta B MÚK Bochov v km 4,350
Vliv na kulturní dominanty	Slabý	Slabý
Vliv na estetické hodnoty	Slabý až středně silný	Slabý až středně silný
Vliv na harmonické měřítko krajiny	Slabý	Slabý
Vliv na harmonické vztahy v krajině	Slabý	Slabý

Zdroj: Posouzení vlivu navrhované stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA)

Závěr

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, a to pro obě posuzované varianty záměru.

D. I. 13. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

D. I. 13. 1. Vlivy na hmotný majetek

Obecně lze uvést, že stavba D6 - Karlovarský kraj vyvolá významnější demolice pouze v rámci staveb D6 Olšová Vrata - Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Jedná se o demolice šesti mostů, jednoho podchodu, čerpací stanice malého rozsahu, zastávky BUS a tří rodinných domů včetně souvisejících staveb. Záměr D6 - Karlovarský kraj dále vyvolá přeložky silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravy objektů meliorací, přeložky vodovodů, úpravy elektrického vedení, kabelů a přeložku železniční trati Protivec - Bochov v délce cca 850 m.

Veškeré stavební práce a činnosti týkající se trvalých i dočasných úprav a přeložek na stávajících inženýrských sítích a železniční trati, včetně jejich ochranných pásem, budou probíhat po předchozím souhlasu správců sítě a železnice a za dodržení podmínek stanovených příslušnými správci.

K hlediska zásahu do hmotného majetku v souvislosti s realizací MÚK Bochov ve variantě B je třeba navíc, oproti variantě A uvažovat se zásahem ramp MÚK ve směru na/od Karlových Varů pod nově navržený most na trati ČD (stavební objekt dle DÚR SO 206).

Závěr

Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na hmotný majetek lze vyloučit. Vliv záměru na hmotný majetek lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

D. I. 13. 2. Vlivy na kulturní památky

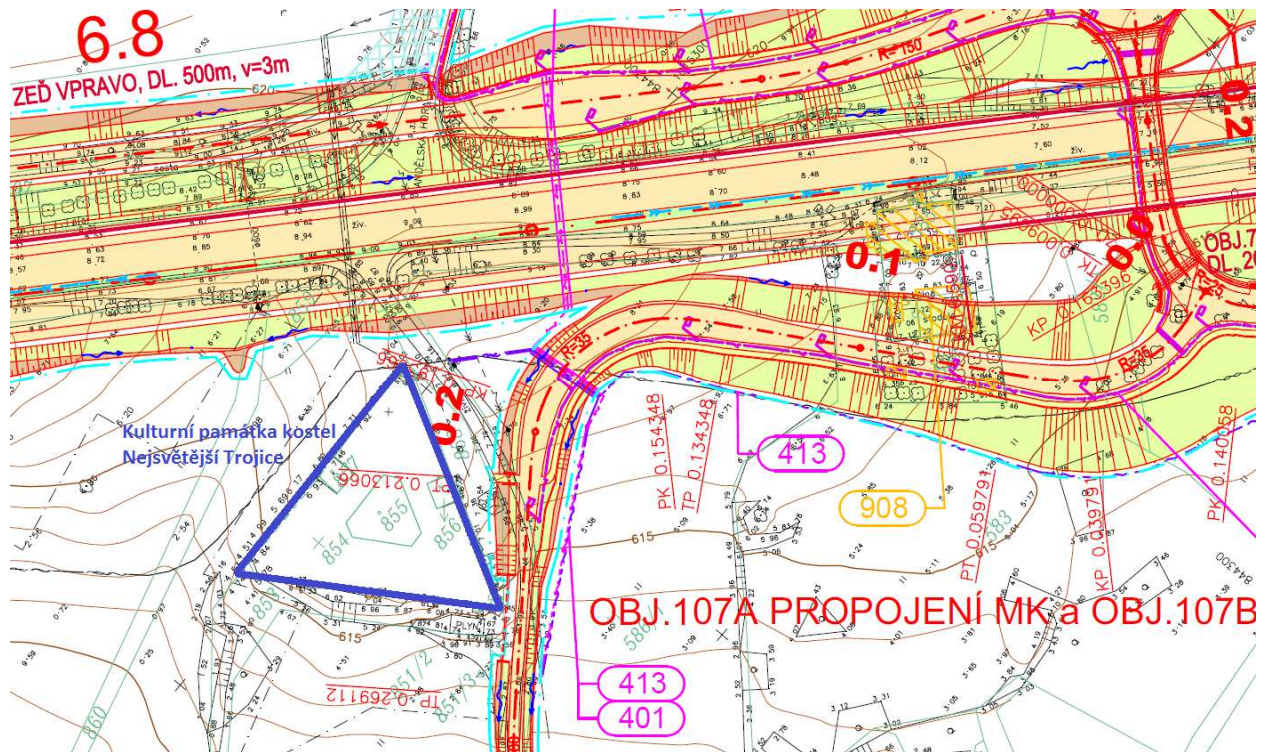
Dle Národního památkového ústavu je v okolí navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj vyhlášena řada kulturních památek. Většina z památek se nenachází v bezprostřední blízkosti záměru či v poloze výrazně ovlivnitelné jeho realizací. Většina památek je situována v intravilánech jednotlivých obcí, a proto nemohou být ovlivněny ani pohledově. Záměr se nedotkne žádné národní kulturní památky, památkové rezervace či zóny.

V těsné blízkosti řešeného záměru se nachází kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory, který se nachází nedaleko stávající komunikace I/6 a místní komunikace, která vede podél východní hranice areálu kostela.

V souvislosti s realizací záměru D6 dojde v daném území k rozšíření stávající silnice I/6 na komunikaci dálničního typu a úpravě vedení místní komunikace, která ve stávajícím stavu vede podél východní hranice této kulturní památky.

Z následujícího výřezu situace je zřejmé, že záměr tuto památku respektuje a nebude do ní zasahovat.

Obrázek 30 Situování záměru D6 - Karlovarský kraj vůči kulturní památce - kostel Nejsvětější Trojice



Vliv na kulturní dominanty řešeného území vč. vlivu na kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory byl posouzen i v rámci Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz (příloha č. 8 dokumentace EIA), ve kterém je souhrnně konstatováno, že při respektování navržených doporučení pro minimalizaci negativního dopadu navrhované trasy na krajinný ráz, lze vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na kulturní památky hodnotit jako slabý.

Ve fázi provozu záměru nejsou oproti stávajícímu stavu, resp. stavu bez realizace záměru očekávány žádné významné nepříznivé vlivy na tuto kulturní památku.

Pro účely minimalizace, resp. vyloučení možných nepříznivých vlivů výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj byla v rámci dokumentace EIA navržena následující opatření:

- Před zahájením stavebních prací se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice. Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby.
- Ve fázi výstavby nebudou v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice zřizována žádná zařízení staveniště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky bude omezen na prostor vlastní trasy komunikace (staveniště).

Závěr

Významný negativní vliv záměru D6 – Karlovarský kraj na kulturní památky lze vyloučit. Vliv záměru na kulturní památky lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bočov.

D. I. 13. 3. Vlivy na archeologická naleziště

Dle státního archeologického seznamu ČR prochází navrhovaná trasa předmětného záměru D6 – Karlovarský kraj územím s archeologickými nálezy III. kategorie, tj. území s možností archeologických nálezů. Jedná se o území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Dále se v blízkosti zájmového území záměru D6 – Karlovarský kraj nachází registrované lokality s archeologickými nálezy I. kategorie, tj. území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů a II. kategorie, tj. územím, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují, nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě. Pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51–100 %.

Obecně lze definovat potenciální místa kontaktu stavby a archeologických nálezů. Jedná se především o prostory v blízkosti a podél současných i bývalých vodotečí, kde lze očekávat sídlištní pravěké a raně středověké aktivity. Podle dosavadních zkušeností na bezvodých úsecích nelze vyloučit pravěká nebo raně středověká pohřebiště.

Možný výskyt archeologického nálezu tedy nelze v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Závěr

Vliv záměru na archeologické aspekty lze označit za přijatelný a zároveň srovnatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

D. II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích

Fáze výstavby

Možná rizika pro veřejné zdraví v souvislosti s fází výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj plynou především z produkce emisí znečišťujících látek do ovzduší, případně hlukem ze staveniště a obslužné staveništní dopravy. Tyto faktory jsou podrobně popsány v Akustickém posouzení a Rozptylové studii – fáze výstavby (příloha č. 2 a 3 předkládané dokumentace EIA).

Pozornost je třeba věnovat i ochraně zdraví pracovníků přímo na stavbě. Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ve smyslu zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práci. Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby, ale nezbavuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, ani pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Při výstavbě záměru se nepředpokládá negativní vliv na kulturní dědictví v souvislosti s nehodami, katastrofami či nestandardními stavby (haváriemi).

Během výstavby může být v případě havárie podzemní i povrchová voda kontaminována úniky pohonných hmot, olejů a mazadel z dopravních či stavebních mechanismů. Speciální pozornost z tohoto pohledu bude třeba věnovat zakládání mostních objektů v blízkosti vodních toků. Při případné havárii bude zahájeno sanační čerpání, výstavba norných stěn na vodních tocích a v dekontaminační jednotce budou odstraněny ropné produkty z čerpané vody.

Pro období výstavby bude vypracován Plán opatření pro případ havárie (tzv. „havarijní plán“) dle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 450/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, který bude následně schválen vodoprávním orgánem.

Předmětný záměr bude zasahovat do záplavového území těchto toků: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Přejechod stavby přes vodní toky je ve všech případech řešen přemostěním. Vzhledem k tomu bude vypracován povodňový plán stavby dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a dle TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Horninové prostředí může být v havarijním případě během výstavby záměru kontaminováno úniky ropných produktů ze stavebních či dopravních mechanismů. V tomto případě bude kontaminovaná zemina ihned vytěžena a odvezena na zabezpečenou skládku.

Riziko teroristického činu ve fázi výstavby záměru je minimální, nepředpokládá se.

Obecně lze konstatovat, že environmentální rizika při haváriích a nestandardních stavech budou minimalizována, resp. eliminována v souvislosti s realizací celé řady opatření ve fázi výstavby (viz kapitola B. I. 6., resp. D. IV.). Tato opatření vyplývají z příslušné legislativy v oblasti ochrany životního prostředí, resp. z jednotlivých složkových zákonů.

Fáze provozu

Potenciální rizika vzniku havárií či nestandardního stavu, která lze obecně identifikovat, jsou únik nebezpečných látek, požár, exploze atd. Tato rizika jsou spojená především s dopravními nehodami na dotčené komunikaci.

Riziko teroristického činu ve fázi provozu záměru je nepravděpodobné, nepředpokládá se.

Předmětný záměr zasahuje do záplavového území toků Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Vzhledem k tomu, musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 „Povodňové plány“.

Při provozu záměru se nepředpokládá negativní vliv na kulturní dědictví v souvislosti s nehodami, katastrofami či nestandardními stavby (haváriemi).

Rozsáhlejší vliv může mít únik nebezpečných látek do podzemních a povrchových vod. Včasným zásahem lze rozsah havárie omezit na minimum.

Nebezpečí pro širší okolí může nastat rovněž při vzniku většího požáru při dopravní nehodě. Negativním projevem požáru pro širší okolí je vznik jedovatých a dráždivých plynů. Dále pak při hasičském zásahu vznikají odpadní vody kontaminované směsí hasebných látek a látek vyplavených při hašení.

Prevencí dopravních nehod je dodržování předpisů a dopravního značení.

Při úniku nebezpečných látek bude co nejrychleji zabráněno jejich dalšímu úniku, zejména do kanalizace, v opačném případě pak budou co nejrychleji odčerpány kontaminanty z kanalizace.

Veškeré havárie budou hlášeny příslušným orgánům (Policie ČR, Záchraný hasičský sbor apod.).

D. III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů

Předmětný záměr **D6 – Karlovarský kraj** představuje liniovou dopravní stavbu, které se dotýká území Karlovarského kraje.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Pozitivním sociálním a ekonomickým vlivem záměru bude zlepšení životních podmínek obyvatel žijících v blízkosti stávající silnice I/6. Pozitivem bude i zvýšení bezpečnosti provozu a zlepšení dostupnosti celého regionu.

V současné době je pro většinu obyvatel posuzované lokality doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávajících komunikací. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

V celkovém souhrnu kvantitativních ukazatelů rizika hluku pro hodnocené soubory obyvatel se předpokládána změna hlukové expozice projeví jen částečně (jedná se o soubor obyvatel, kde může být obtěžující a rušivý účinek hluku významně modifikován jak individuální vnímavostí konkrétních osob vůči hluku, tak jejich osobním vztahem ke zdrojům hluku, konkrétní orientací oken hlavních pobytových místností a dalšími faktory a významně se může lišit od vypočtených údajů).

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, mj. i díky zvýšení plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Ovzduší a klima

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu u žádného ze sledovaných polutantů vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj. Změny v příspěvcích k imisní zátěži po realizaci záměru v obou řešených časových horizontech (2026, 2040) lze v porovnání se stávajícím stavem označit za malé a málo významné.

Ve studii Vlivy na klima (příloha č. 11 dokumentace EIA) bylo vyhodnoceno, že z hlediska umístění záměru nelze předpokládat nutnost realizace nadstandardních projektových řešení v území, než jsou běžná opatření. Dále bylo vyhodnoceno, že realizace navrhovaného záměru bude z hlediska vlivů na tepelný ostrov města jednoznačným přínosem, jelikož odvede dopravu ze stávajících průtahů obcemi do volné krajiny.

Hluk

Z akustického posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových

křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy 60/50 dB (den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Vlivem provozu pouze na odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedochází v posuzovaných výhledových stavech k překročení hygienického limitu hluku z provozu dopravy na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy, účelových komunikacích a parkovištích 55/45 dB (den/noc).

Podzemní a povrchové vody

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody lze při dodržení navržených opatření, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV., považovat za akceptovatelný. Nebyly identifikovány žádné významné nepříznivé vlivy záměru na povrchové a podzemní vody. Součástí kapitoly D. IV. je rovněž návrh monitoringu povrchových a podzemních vod pro fázi výstavby a provozu záměru.

Půda

Pro všechny jednotlivé části (dílní stavby) záměru již byl udělen souhlas s odnětím půdy ze ZPF. V celkovém trvalém záboru ZPF se jedná o cca 127,1 ha. Zábořem budou dotčeny půdy I. až V. třídy ochrany ZPF. V souvislosti se stavbou se rovněž předpokládá dočasný zábor ZPF.

Záměr D6 - Karlovarský kraj si vyžádá i trvalý zábor PUPFL (o celkové výměře trvalého záboru cca 26,22 ha). Pro některé dílní části (stavby) záměru již byl vydán souhlas s odnětím pozemků z PUPFL (souhlas vydán celkem pro cca 20,09 ha). V souvislosti se stavbou se rovněž předpokládá dočasný zábor PUPFL.

Součástí dokumentace EIA jsou navržená opatření ke snížení nepříznivých vlivů (tj. opatření na ochranu půdy ve fázi výstavby i provozu D6 - Karlovarský kraj).

Vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na půdy lze z hlediska velikosti záboru ZPF a PUPFL označit jako středně významný, neboť se jedná o rozsáhlý záměr o celkové délce 30,211 km, který se dotýká jak ZPF, tak i PUPFL. Mj. i s ohledem na přítomnost celé řady velkých lesních celků a zemědělských půd i mimo prostor řešeného záměru, lze vliv označit jako středně významný a při respektování navržených opatření též jako vliv akceptovatelný. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj na půdy lze vyloučit.

Horninové prostředí

Výstavba D6 - Karlovarský kraj bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů a násypů. Významnější násypy budou realizovány v prostoru mimoúrovňových křižovatek a přemostění. Navržená opatření ke snížení nepříznivých vlivů na horninové prostředí jsou v řadě případů identická s opatřeními na ochranu půd. To se týká především opatření na ochranu půd ve fázi výstavby záměru. Záměr nezasáhne do stanoveného dobývacího prostoru ani do poddolovaných či sesuvných území. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Biologická rozmanitost

Z hlediska fauny a flóry byly v zájmovém území zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin ve smyslu přílohy č. II a III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. U těch druhů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě

zásahu do biotopů, rušení), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ovlivnění fauny předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření k ochraně fauny v kapitole D. IV. považovat za přijatelné.

Ovlivnění migračního potenciálu zájmového území bude minimální. V kapitole D. IV. jsou navržena konkrétní opatření pro zlepšení migrace v řešeném území. V případě realizace těchto opatření bude zajištěna dobrá průchodnost dálnice D6 pro v území se vyskytující volně žijící živočichy.

Pro vymezené botanicky cenné lokality jsou dále navržena opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů (viz kapitola D. IV. této dokumentace). Ovlivnění flóry předmětným záměrem lze při realizaci navržených opatření k ochraně flóry považovat za přijatelné.

Z hlediska dotčení ekosystémů nebude vliv předmětného záměru významný, neboť nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj).

Za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost akceptovatelný a vliv záměru lze označit za únosný.

Krajina a její ekologické funkce

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro ÚSES v daném území.

Trasa záměru D6 - Karlovarský kraj neprochází v úsecích D6 Knínice - Bošov a D6 Žalmanov - Knínice žádným zvláště chráněným územím. V úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov prochází navržená trasa od km 6,7 až na konec úseku chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les. V úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata prochází navržená trasa v km 3,1 - 5,4 chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les. V uvedených úsecích bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde.

V následujícím stupni projektové dokumentace je nezbytné prověřit úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo pokud možno dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Bylo vyhodnoceno, že záměr „D6 - Karlovarský kraj“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. V průběhu hodnocení byly zjištěny mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, tuhyk obecný, včelojed lesní, datel černý, žluna šedá. Dále byly zjištěny mírně negativní vlivy na některé evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na hnědáka chrastavcového, který je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na čolka velkého a kuňku ohnivou – předměty ochrany EVL Doupovské hory. Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na sysla obecného – předmět ochrany EVL Olšová vrata. Jsou

navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení záměru zmenšit. Tato opatření jsou nedílnou součástí záměru.

Navržený záměr se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

K zásahu do hmotného majetku v souvislosti s realizací záměru D6 - Karlovarský kraj dojde jak v souvislosti s demolicemi, tak i při vyvolaných přeložkách silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravách objektů meliorací, přeložkách vodovodů, úpravách elektrického vedení a přeložce železniční trati. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj na hmotný majetek lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Kulturní památky nebudou v souvislosti s hodnoceným záměrem významně negativně dotčeny. Především s ohledem na těsný kontakt stavby s kostelem Nejsvětější Trojice u Andělské Hory je potřeba ve fázi výstavby záměru postupovat citlivě a jsou proto navržena v rámci dokumentace EIA i opatření k ochraně této památky ve fázi výstavby záměru.

Možný výskyt archeologického nálezu nelze v území dotčeném stavbou D6 - Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. V rámci dokumentace EIA jsou navržena běžná opatření k vyloučení nepříznivých vlivů na archeologické památky (např. v podobě realizace základního archeologického výzkumu).

Ostatní

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

Vlivy na ostatní hodnocení složky životního prostředí jsou buď málo významné, nebo se prakticky neprojeví.

Rizika definovaná v kap. D. II. ve vztahu k posuzovanému záměru budou minimalizována v souvislosti s technickými či organizačními opatřeními uvedenými v kapitole B. I. 6., resp. D. IV. Nepředpokládá se vysoká míra rizik spojených s výstavbou či provozem, která by z pohledu možných dopadů na životní prostředí bránila realizaci záměru.

Negativní vlivy spojené s výstavbou předmětného záměru budou v potřebném rozsahu eliminovány navrženými opatřeními, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

Hodnocené vlivy záměru mají v převážné míře lokální charakter, jak z hlediska zasaženého území, tak i populace. Realizace záměru nebude představovat nepříznivý vliv přesahující státní hranice.

Přesnější definování velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí je předmětem předchozích kapitol D. I. a D. II. Na základě závěrů těchto kapitol vztahených k jednotlivým složkám životního prostředí lze konstatovat, že **vlivem realizace záměru nedojde k překročení hranice**

ekologické únosnosti území ani k negativní změně poměrů v území, které by výrazně ovlivnily míru jeho zatížení. Nepředpokládá se ani vysoká míra rizik spojených s výstavbou či provozem, která by z pohledu možných dopadů na životní prostředí bránila realizaci záměru.

D. IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně

V souladu s Metodickým sdělením MŽP, odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence č. j. 18130/ENV/15 ze dne 6. 3. 2015 jsou základní opatření (viz závěrečná část kapitoly B. I. 6. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů) projednána s oznamovatelem a projektantem záměru a jsou chápána jako opatření, která jsou součástí záměru a s jejichž plněním se v projektu počítá. Tato opatření budou při přípravě projektu, realizaci i provozu plněna.

Je nutné poukázat i na fakt, že vlastní technické řešení stavby, které je rozpracováno v rámci jednotlivých projektových dokumentací, již obsahuje řadu významných opatření k minimalizaci nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí, např. v podobě protihlukových stěn. V rámci stavby jsou navrženy také vegetační úpravy tělesa dálnice.

V této kapitole jsou proto specifikována pouze ta opatření, která přímo vzešla z průběhu procesu posouzení vlivu stavby na životní prostředí a nejsou uvedena v kap. B. I. 6., resp. v projektových dokumentacích, které byly vstupním podkladem pro toto posouzení vlivů záměru na životní prostředí (D6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; D6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; D6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009).

Fáze projektových příprav

Obecná opatření

- Na základě předloženého variantního posouzení MÚK Bochovo z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví byla varianta A MÚK Bochovo (dle platného územního rozhodnutí pro stavu D6 Žalmanov – Knínice) vyhodnocena jako příznivější a doporučena k realizaci. Obě varianty MÚK Bochovo (A i B) jsou však z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví akceptovatelné.

Pozn.: V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochovo, provést v dalším stupni projektové přípravy stavby doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum, zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (včetně odvodnění povrchových i podzemních vod) a posoudit vlivy zimní údržby této MÚK na vodní toky.

- V dalším stupni projektových příprav (DSP) zpracovat podrobný Projekt monitoringu ŽP, který bude vycházet z Návrhu monitoringu, který je součástí kapitoly D. IV. dokumentace EIA.
- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) zpracovat podrobné zásady organizace výstavby (ZOV).

Obecná opatření na ochranu přírody a krajiny

- V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) upřesnit materiálové a vizuální řešení navržených protihlukových stěn, a to především s ohledem na minimalizaci střetů ptactva s protihlukovými stěnami a vlivu na krajinný ráz území.
- Pro úpravy částí zářezů, náspů a další vybrané plochy stavby navrhnout obnažené skalní výchozy, podorniční substrát atd. tam, kde to je staticky únosné. Nebude zde tedy prováděno ohumusování a osetí kulturními travními směsmi. Tam, kde je možné je žádoucí tyto prvky uměle vytvářet např. navážkou různě velkých kamenů – v dané oblasti zejména vápence, slínovce, opuky (tedy horniny se zásaditým pH). Na vhodných místech lze i přímo v náspech či zářezech navrhnout suché skládané zídky. Na finální převrstvení lze využít i substráty jako je kamenná drť.
- Na náspech, do zářezů a do podmostí mimo záplavová území vodních toků tam, kde je to z pohledu bezpečnosti provozu navrhnout biotopové prvky nestavebního charakteru – hromady kamenů, mrtvé dřevo.
- Minimálně určité procento zářezů a náspů navrhnout k neosetí a ponechání přirozené sukcese. Plochy, které budou osévány, osévat použitím druhově pestré směsi s velkým podílem dvouděložných rostlin. Mělo by se jednat o „divoké“ druhy naší přírody. Ideální je využít travinobylinné směsi složené z místních druhů dané fyto geografické podprovincie či maximálně provincie. Při výsevu je vhodné volit menší hustotu.
- Nežádoucí je navrhovat překrývání svahů náspů či zářezů různými typy textilií. Při větším sklonu lze bránit erozi drobnými stupni z prken, kuláčů, kamenů či skládanými zídkami.
- Výsadby dřevin na náspech a v zářezech navrhnout na max. 30 % cílové pokryvnosti. Pro výsadbu budou využity dřeviny původní pro danou oblast. Lze přitom využít i ovocné dřeviny.
- Na straně k vozovce se nedoporučuje navrhovat výsadby ovocných dřevin a keřů s bobulemi, které by lákaly ptáky a zvyšovaly riziko jejich mortality. Vhodné je navrhnout použití rychle rostoucích dřevin i pomalu rostoucích cílových druhů, které je později nahradí.
- Při návrhu vegetačních úprav s cílem navedení živočichů na migrační objekty je vhodné volit dřeviny, které jsou pro živočichy přitažlivé (ovocné dřeviny, jeřáby apod.). Tyto dřeviny je vhodné kombinovat s dřevinami trnitými a dřevinami zavětvenými až k zemi, které vytvářejí zelené stěny a zajistí neprůchodnost pásů směrem ke komunikaci.
- Ozelenění je doporučeno navrhnout formou nepravidelných výsadeb stromů s podsadou hustého podrostu keřů, který ve vyspělém a zapojeném podrostu vyplní prostor pod korunami stromů a navedou migrující živočichy směrem k migračnímu profilu.
- Z hlediska prostorového uspořádání by měly být dřeviny navrženy a vysazovány ve skupinách (několik sazenic jednoho druhu blízko sebe) v přiměřeně hustých pásech, v nichž jsou dřeviny schopny do pěti let vytvořit souvislý porost.
- Při plánování rozmístění liniových prvků zeleně brát ohled především na zachování důležitých pohledových os a neopakovatelnosti krajinné scény.
- V souvislosti s plánovaným zalesněním dbát na návrh vhodné druhové skladby vysazovaných dřevin.
- Propustky navrhnout tak, aby umožňovaly migraci obojživelníků i středně velkých savců. V návaznosti na ně je třeba instalovat trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky.

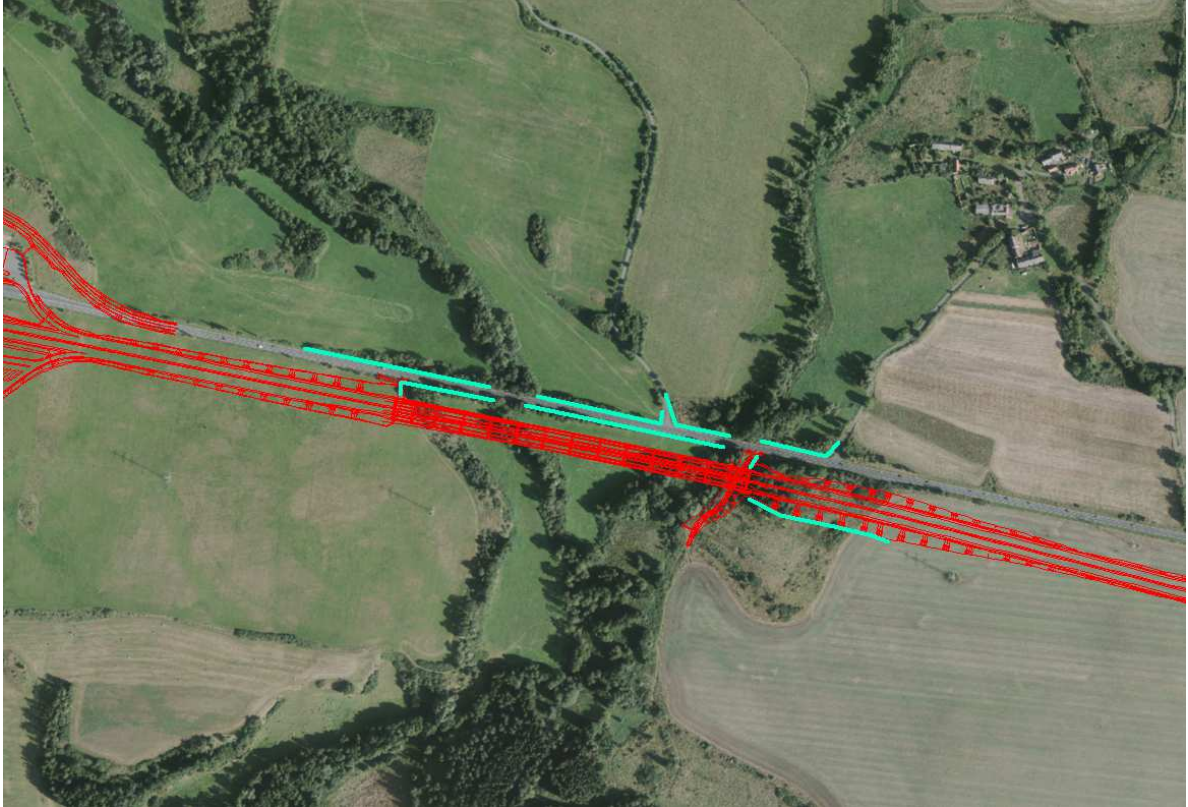
V případě všech propustků preferovat přirozený nezpevněný substrát. Tam, kde to není z konstrukčních důvodů možné, bude preferováno obložení kamenem namísto rovné hladké betonové plochy, či bude dodatečně konstrukční plocha přisypána přirozeným substrátem (např. šterkopískem).

- U překládaných vodních toků zachovat diverzitu hloubky a proudu. Nebudou navržena široká mělká koryta s uniformním prouděním, naopak je vhodné realizovat model širší bermy (i do jisté míry opevněná např. kamenným záhozem břehů) a užší přírodní kynety. Takto vzniknou v okolí vodoteče i potřebné pásy souše využitelné pro migraci suchozemských živočichů (mimo jiné obojživelníci, savci). Dno přeložených vodních toků pokud možno navrhnout a realizovat přirozené, tj. s přirozeným substrátem.
- Pro všechny MÚK je definováno obecné opatření pro snížení vlivu na krajinný ráz. Tímto opatřením jsou keřové výsadby na svazích náspů a zářezů křižovatek a celoplošné výsadby keřů a stromů v jednotlivých okách a trojúhelnících křižovatek. Výsadby musí být vždy navrhovány tak, aby byly splněny rozhledové poměry a aby nedocházelo k zastiňování svislých dopravních značek a dopravních zařízení, ohrožování funkce odvodňovacích zařízení, nadzemních a podzemních vedení a bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.

Specifická opatření na ochranu přírody a krajiny pro dílčí stavby záměru D6 - Karlovarský kraj

Stavba D6 Knínice - Bošov

- Navrhovaný lokální biokoridor (LBK 5) přibližně v km 4,650 stavby D6 Knínice - Bošov přeložit podél komunikace D6 západním směrem s napojením na biokoridor podél toku Malá Trasovka.
- Z důvodu minimalizace vlivu záměru na hnědáská chrastavcového navrhnout vegetační úpravy z obou stran dálničního tělesa v úseku MÚK se silnicí II/205 (SO 102) tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny. Struktura navržené vegetace bude podrobněji konzultována s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Most přes nivu Lučního potoka a Velké Trasovky (SO 202 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov) a stávající vedení I/6 v tomto úseku doplnit o naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 31 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Luční potok a Velká Trasovka

- Most přes nivu Malé Trasovky (SO 204) doplnit o naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 32 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Malá Trasovka

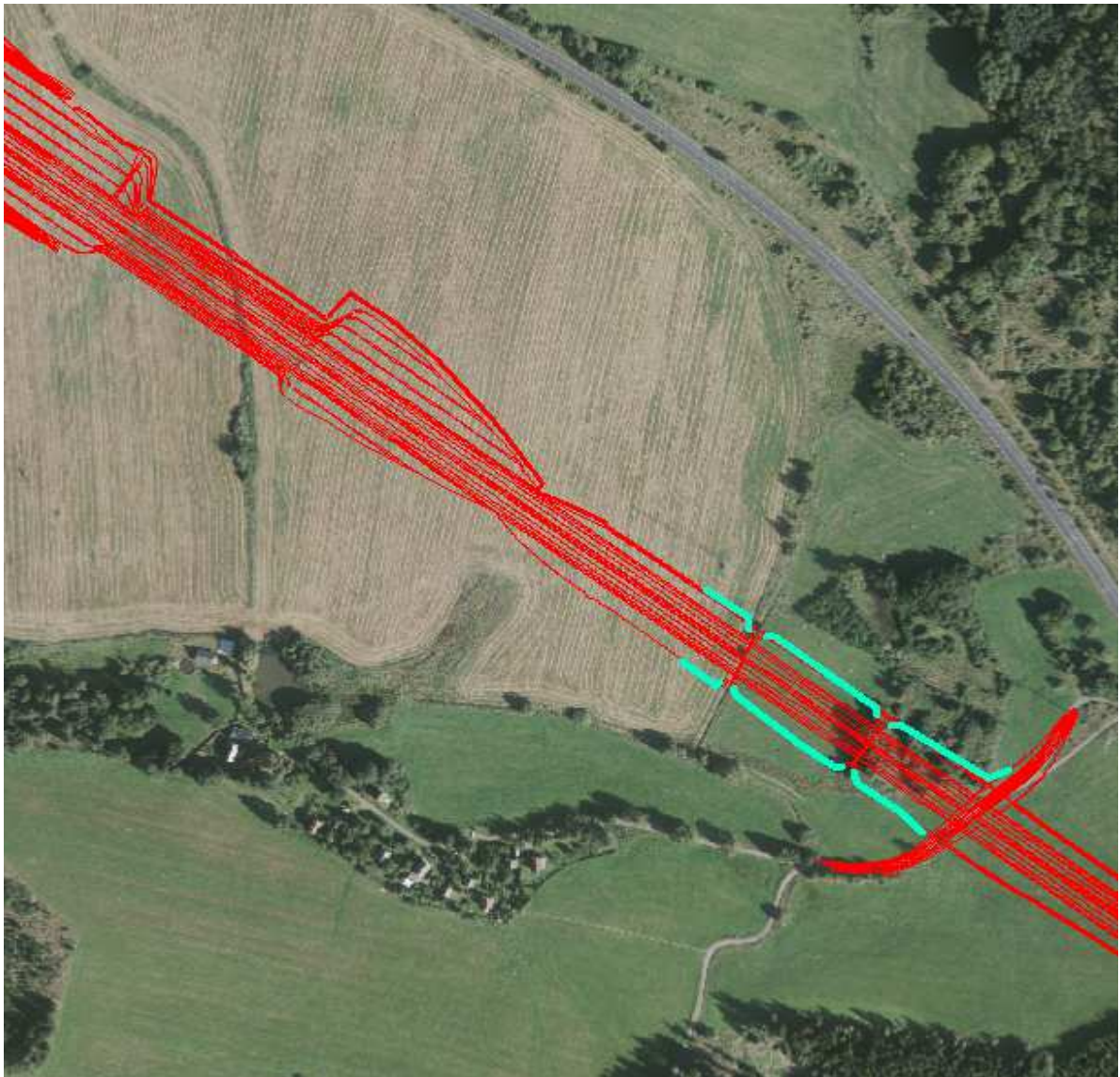
- Z důvodu ochrany letounů zachovat v co největší míře stávající porosty v nivě Lučního potoka a Velké Trasovky. V celé šíři přemostění SO 202 v rámci stavby D6 Knínice - Bošov instalovat oboustranné 2 m vysoké zábrany.
- V km 7,01 - KÚ stavby D6 Knínice - Bošov vysadit dřeviny usnadňující navádění ptáků přes silnici.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Knínice - Bošov se doporučuje provést revitalizaci následujících malých vodních nádrží:
 - revitalizace malé vodní nádrže severně od obce Bošov (k.ú. Vrbice u Valče, poz. č. 1488/2) – oprava vypustního zařízení, částečné odbahnění, extenzivní rybí osádka,
 - revitalizace malé vodní nádrže severovýchodně od obce Čichalov (k.ú. Čichalov, poz. č. 213/3) – úprava sklonu břehu formou pozvolného klesání a plynulého přechodu na souš, tvorba členitého pobřeží, extenzivní rybí obsádka.

Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.
- V km 1,700 – 2,400, 3,500 – 4,800 a 7,400 – 7,910 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)
- Doporučením pro odpočívky Verušičky v km cca 3,000 stavby D6 Knínice – Bošov mezi obcemi Knínice a Bošov je omezit situování vysokých reklamních poutačů.

Stavba D6 Žalmanov - Knínice

- V km 7,9 úseku D6 Knínice – Bošov – km 0,0 úseku D6 Žalmanov – Knínice je v prostoru mezi obcí Vahaneč a Zlatá Hvězda vymezen dálkový migrační koridor DMK2. V místě DMK2 není navržen žádný migrační objekt v rámci stavby D6. Z pohledu DMK2 je pro umožnění migrace pro kategorii A přeložit DMK do údolí Ratibořského potoka, případnou alternativou je navýšení parametrů mostního objektu SO 201 v km 0,2 stavby D6 Žalmanov - Knínice (nejjednodušeji dosažení $I=10$ a více nebo šířku podchodu zvýšit na 30–40 m).
- V km 0,21 – 0,61 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a vysadit podél komunikace dřeviny usnadňující navádění ptáků přes silnici.
- Propustky v km 0,312 a 0,540 stavby D6 Žalmanov - Knínice doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 33 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky v návaznosti na propustky v km 0,312 a 0,540 stavby D6 Žalmanov - Knínice

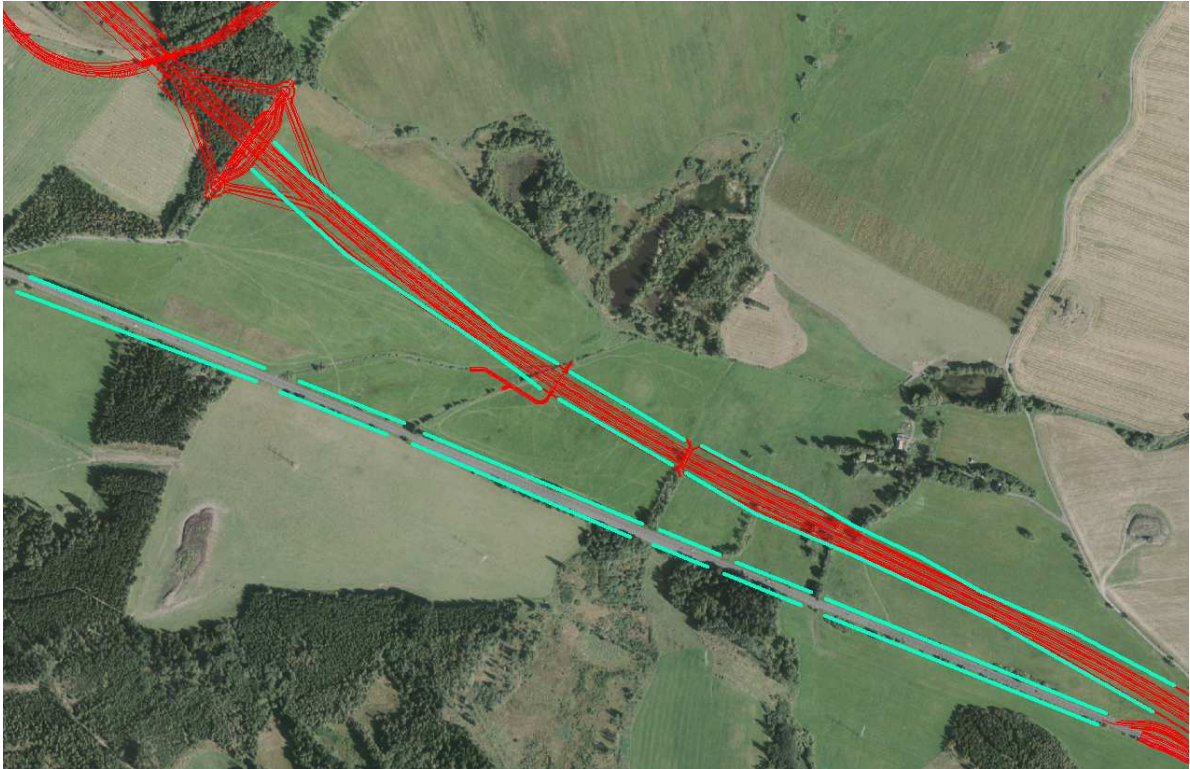


- U stávajícího mostu přes Ratibořský potok (SO 202 stavby D6 Žalmanov - Knínice) v km cca 1,30 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a nainstalovat 2 m vysoké zábrany v šíři břehového porostu lemujícího Ratibořský potok pro umožnění navedení letounů, např. pro netopýra severního (*Eptesicus nilssonii*). Do vzdálenosti min. 20 m od mostní konstrukce je doporučeno odstranit stromy.
- Most přes Ratibořský potok (SO 202 stavby D6 Žalmanov - Knínice) dále doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 34 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - Ratibořský potok

-
- Cca v km 2,50 stavby D6 Žalmanov – Knínice navrhnout a realizovat rámový propustek o min. světlosti 1,5 x 1,5 m. (Pozn.: Umístění propustku bude odvozeno z přítomnosti propustku na stávající silnici I/6. Oba objekty na sebe budou nepřímo navazovat.)
- Z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů na lokalitě Toto-Karo navrhnout a instalovat v km 2,8 – 3,8 stavby D6 Žalmanov - Knínice na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- V prostoru mezi Obecním Údrčským rybníkem a lokalitou Toto-Karo v km 3,35 stavby D6 Žalmanov – Knínice navrhnout a realizovat vyšší podchod ve formě rámového propustku (výška dle technických možností) z důvodu zachování prostupnosti území pro netopýry.
- Stávající navržený trubní propustek vodoteče u Toto-Karo (km 3,6 stavby D6 Žalmanov – Knínice) navrhnout a realizovat jako rámový propustek s ohledem na umožnění lepší migrace pro živočichy kategorie C.
- Propustek v km 3,6 a most SO 204 dimenzovat tak, aby umožňovaly migraci obojživelníků a plazů. Objekty doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 35 Doporučená lokalizace a rozsah trvalých bariér pro obojživelníky - km cca 2,7 až 4,25 stavby D6 Žalmanov - Knínice



- V rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a realizovat ke komunikacím (I/6 a D6) v okolí Silničního rybníka trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 36 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky u Silničního rybníka a navazujícího území



- Z důvodu ochrany letounů na těleso mostu přes Bočovský potok (SO 207 v km 5,50 stavby D6 Žalmanov - Knínice) navrhnout a instalovat oboustranné zábrany (o výšce 2 m). V maximální možné míře zachovat břehový porost mezi oběma vodními plochami na Bočovském potoce.
- Z důvodu minimalizace rušení ptačích druhů v lokalitě Silniční rybník je třeba v km 5,985 - 6,950 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a instalovat na pravé straně silnice ve směru Praha – Karlovy Vary ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- Zajistit migrační prostupnost stavebního objektu SO 209 (most přes vodní tok a biokoridor v km 6,600 stavby D6 Žalmanov - Knínice) pro obojživelníky (viz např. Hlaváč, Anděl 2001, Anděl et al. 2011).
- V km 6,50 - 6,95 stavby D6 Žalmanov - Knínice navrhnout a realizovat vegetační úpravy z obou stran silnice tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Žalmanov - Knínice se doporučuje navrhnout a provést revitalizaci následujících rybníků, resp. nádrží:
 - Revitalizace bezejmenné nádrže jižně od obce Bočov (k.ú. Bočov, poz. č. 3781/3) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstranění porostu orobince, vyřezání vrb stínících vodní plochu, vytvoření litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka.
 - Revitalizace Obecního Údrčského rybníka (k.ú. Údrč, poz. č. 207) - vytvoření rozsáhlé mělčiny do cca 80 cm hloubky, klesání dna pozvolné ve sklonu 1:10 nebo pozvolnější, z části zátopy u přítoku lze alternativně vytvořit soustavu velkých tůní nespojených volnou hladinou s nádrží, extenzivní rybí obsádka

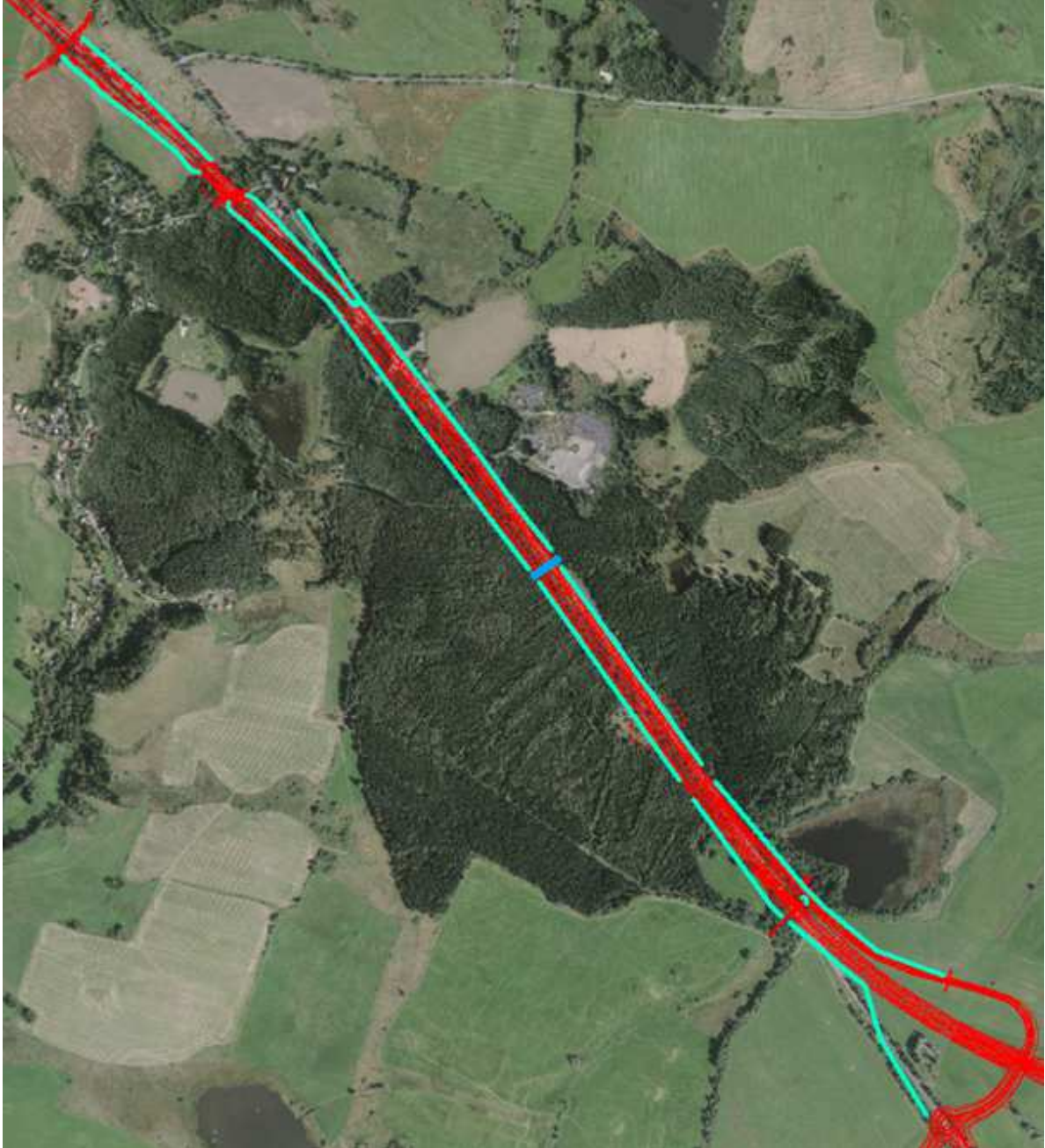
Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.
- V km 0,000 – 1,700 a 3,300 – 6,950 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov

- Navrhnout úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora (stavba D6 Olšová Vrata – Žalmanov, SO 104b) tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a nebylo dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Pokud to bude možné, doporučuje se i zachování stávající stromové aleje v maximální možné míře.
- K minimalizaci kolizí ptáků s automobily v km 0,26 - 0,56 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a vytvořit po obou stranách komunikace ochranné bariéry o výšce cca 4 m.
- Stávající navržené trubní propustky jižně od obce Stružná (km 2,5 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) a jižně od Andělské Hory (km 6,4 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) navrhnout a realizovat jako rámové s ohledem na umožnění migrace pro živočichy kategorie C.
- Mosty SO 201 (v km 0,15 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a SO 202 přes Lomnický potok (v km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

V km cca 0,55 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a vybudovat nový propustek pro obojživelníky a jiné drobné živočichy, doplněný o trvalé naváděcí bariéry (viz následující obrázek). Pozn.: V případě nedostatečně vysokého náspu je možné posunutí propustku.

Obrázek 37 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky u SO 201 a SO 202 + návrh propustku cca v km 0,55 stavby D6 Olšová Vrata – Žalmanov



- V km 1,25 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a realizovat dostatečně velký rámový propustek pod dálnicí s maximální možnou výškou dle technických možností tak, aby jej mohli využívat i netopýři.
- V km 1,6 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov navrhnout a realizovat naváděcí pásy zeleně tak, aby netopýři byli naváděni pod most SO 202 (most přes Lomnický potok). Účelné je případně i vysazení keřové vegetace pod mostem.

- Severně od Horních Tašovic (SO 108, km 2,1 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov) je doporučeno navrhnout dřeviny k navedení na most převádějící polní cestu přes těleso dálnice D6.
- Most SO 204 (cca v km 3,96 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) doplnit o trvalé naváděcí bariéry pro obojživelníky (viz následující obrázek).

Obrázek 38 Doporučené řešení trvalých bariér pro obojživelníky - most přes Žalmanovský potok



- U mostu jižně od obce Žalmanov (SO 204 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) je doporučeno navrhnout dřeviny k navedení do podchodu pod novou dálnicí D6.
- Z důvodu minimalizace vlivu záměru na hnědáská chrastavcového jsou navrženy vegetační úpravy z obou stran dálničního tělesa v km 0,0 - 1,4 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov a dále podél MÚK Andělská Hora (SO 208 stavby D6 Olšová Vrata - Žalmanov) i podél vedlejších silnic vedoucích k mostnímu objektu SO 208 tak, aby výška vegetace nutila přeletující motýly dosahovat dostatečné letové hladiny. Struktura navržené vegetace bude v dalších stupních projektových příprav konzultována s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Jako kompenzační opatření v souvislosti s realizací záměru D6 v úseku Olšová Vrata - Žalmanov se doporučuje navrhnout a provést revitalizaci následujících malých vodních nádrží:
 - revitalizace malé vodní nádrže v obci Andělská Hora (k.ú. Andělská Hora, poz. č. 1573) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstraněním porostu orobince, vyřezáním vrb stínících vodní plochu, realizace litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka,
 - revitalizace malé vodní nádrže v obci Andělská Hora (k.ú. Andělská Hora, poz. č. 1669 a 1685) - obnova malé vodní nádrže s částečným odbahněním, odstraněním porostu orobince, vyřezáním

vrb stínících vodní plochu, realizace litorální plochy se sklonem 1:10 nebo pozvolnějším, extenzivní rybí obsádka.

Pozn.: Uvedená kompenzační opatření byla projednána s vlastníky dotčených pozemků a tito vlastníci s návrhem vyslovili souhlas.

- V km 1,300 – 2400, 3,500 – 4,400 a 5,100 – 7,341 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

- V blízkosti městské čtvrti Drahovice v Karlových Varech (km 1,60 – 1,85, úsek D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) navrhnout a instalovat oboustrannou palisádu o výšce 4 m v délce kontaktu místní komunikace s dálnicí D6. (Pozn.: Jedná o významné místo, kde netopýři opakovaně překonávají těleso stávající silnice. Dálnice je zde navíc plánována na náspu.)
- Na lokalitě Vratenského údolí je doporučeno navrhnout a realizovat ostrůvkovitou keřovou výsadbu. Od odbočky na Olšová Vrata (km 5,20 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) až po začátek mostní estakády SO 207 (km 4,65 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) je doporučeno odstranit porost do vzdálenosti 20 m od komunikace, zejména pak vlevo od dálnice D6 ve směru na Karlovy Vary. Od odbočky na obec Hůrky ze stávající silnice I/6 až po začátek mostní estakády SO 207 (km 4,65 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) by měla být vegetace navržena jako naváděcí koridor pod jižní konec estakády.
- V km 7,3 stavby D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata navrhnout a zajistit dostatečně velký rámový propustek pod dálnicí s maximální možnou výškou dle technických možností, aby jej mohli využívat i netopýři. V těsné blízkosti bezejmenného toku by měl být ponechán z každé strany pás vegetace, cca o šíři 2 m. Ve vzdálenosti min. 50 m od ústí propustku je vhodné naopak vegetaci odstranit, v pásu širokém min. 20 m.
- V km 1,100 – 8,021 této stavby nezřizovat a neprovozovat stavby reklamních zařízení. (Pozn.: opatření na ochranu krajinného rázu.)

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- V trase zářezu Z04 (km 2,650 - 3,470 úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov) se doporučuje provést doplňující hydrogeologický průzkum za účelem stanovení přítoků do stavebního výkopu a pro návrh na jeho odvodnění.
- V dalším stupni projektových příprav prověřit v úseku D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata převedení toku pod místní komunikací Hůrky - Olšová Vrata (SO 112) a křížení s dešťovou kanalizací (SO 304) a v případě potřeby navrhnout doplnění propustku pod SO 112.

Opatření na ochranu ovzduší

- V dalších stupních projektových příprav (DSP) upřesnit v případě plánovaného využití dieselagregátů jako zdrojů elektrické energie v rámci zařízení stavenišť konkrétní typ použitých dieselagregátů. V souvislosti s upřesněním těchto informací prověřit tyto zdroje z hlediska možného vlivu na znečištění ovzduší.
- Ozelenění stavby, jakožto prvek ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší je doporučeno navrhnout a realizovat nepravidelnou výsadbou stromů s podsadou hustého podrostu keřů v maximální možné míře, avšak s ohledem na ostatní doporučení týkající se ozelenění komunikace uvedená v této kapitole.

Opatření na ochranu akustické situace

- V případě umístění stacionárních zdrojů hluku na odpočívkách Verušičky vlevo a vpravo je doporučeno v dalším stupni projektové dokumentace (DSP) prověřit hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku.

Opatření na ochranu kulturních památek

- Před zahájením stavebních prací v úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov se doporučuje zpracovat podrobný stavebně technický průzkum kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice (Andělská Hora). Na základě podrobného pasportu bude navržen případný geodetický nebo geotechnický monitoring stavby v souvislosti s realizací záměru.

Fáze výstavby

Obecná opatření

- Před zahájením výstavby a v průběhu výstavby D6 – Karlovarský kraj provádět monitoring hlavních složek životního prostředí (biomonitoring, monitoring půdy, monitoring povrchových a podzemních vod, monitoring hluku a monitoring kvality ovzduší) v rozsahu dle Projektu monitoringu životního prostředí, který bude vycházet z Návrhu monitoringu uvedeného v kapitole D. IV. dokumentace EIA.

V případě, že by monitoring životního prostředí ve fázi výstavby prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou D6 – Karlovarský kraj neprodleně zahájit opatření k nápravě zjištěného stavu.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Při výstavbě úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata nepoužívat při provádění zářezu v km 4,700 - 4,900 trhací práce, které by mohly svými seismickými účinky zasáhnout do pásma I. stupně ochrany zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod.
- Během realizace vrtných prací pro pilotové základy zajistit staveniště před přívaly srážkových vod (obvodová drenáž, izolace, pažení apod.) a zamezit tak průniku povrchových vod do podzemního kolektoru. Vrty pro piloty provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- S ohledem na výskyt zejména obojživelníků a plazů a očekávanou migraci územím (při vzniku kaluží na staveništi) zajistit biologický (ekologický) dozor stavby, zejména pro realizaci prvotních zásahů do území a zahájení stavby, s ohledem na rozsah území i v průběhu výstavby. Účelem dozoru bude zajistit minimalizaci škod ověřením vhodného termínování prací (dohled nad pracemi), realizací migračních bariér a zajištěním záchranných transferů živočichů, a to jak před zahájením vlastní stavby, tak v jejím průběhu.
- Po dobu aktivní stavební činnosti v okolí Silničního rybníka (stavba D6 Žalmanov – Knínice) oddělit stavbu od okolních ploch dočasnými migračními bariérami znemožňujícími vnikání obojživelníků a plazů na staveniště.
- V olšině u Silničního rybníka v km 6,6 - 6,9 stavby D6 Žalmanov – Knínice důsledně ochránit rostliny kosatce sibiřského vyloučením deponií a pojezdu vozidel. (V případě nutného zásahu do přítomných jedinců provést záchranný transfer druhu. Podmínky případného transferu řešit v rámci řízení o výjimkách dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.)

- Minimalizovat dočasné zábory v lokalitách výslovně popsaných v biologických průzkumech (pro dočasné skládky, manipulační plochy atd.). Při dočasných zábořech je nutné maximálně respektovat doporučení biologických průzkumů.
- Dotčené luční plochy po ukončení prací uvést do původního stavu a osít výhradně luční směsí místní provenience, na vlhčích místech s podílem krvavce totenu.
- Tam, kde je to z hlediska vlastnických poměrů možné, ponechat vybrané plochy dočasných záborů přirozené sukcesii, případně s terénními depresiemi, v nichž se alespoň periodicky drží voda. Vhodné jsou i různé deponie větších kamenů a hromady hrubého substrátu.
- Skrývky zemin budou prováděny v místech zásadních pro výskyt obojživelníků a plazů (dle biologických průzkumů) v termínech odpovídajících životním cyklům těchto druhů. Pokud budou zasahovat do míst rozmnožování obojživelníků, budou prováděny v období 1. 8. – 31. 3. běžného roku. V místech suchozemského výskytu obojživelníků budou skrývky prováděny mimo období 1. 10. – 31. 3. běžného roku. Pokud by bylo nezbytné provádět práce v období 1. 10. – 31. 3., musí být prostor budoucí skrývky zabezpečen dočasnými barierami a ve vnitřní ploše skrývky proveden záchranný odchyt obojživelníků a plazů a jejich následný transfer mimo území budoucí skrývky. Instalaci dočasných bariér je navrženo provést v období 1. 8. – 15. 9. běžného roku, přičemž bariéry budou na lokalitách ponechány až do dokončení skrývek, nejméně však do ukončení jarního tahu obojživelníků v roce následujícím. Tato opatření zajistí ochranu zájmových druhů i v případě, že bude z technologických důvodů nutné na místech zásadních pro výskyt obojživelníků a plazů provádět skrývky mimo výše uvedená období.
- Kácení dřevin provést v období vegetačního klidu dřevin (tj. 1. 10. až 31. 3.). V případě dalšího nezbytného kácení mohou být jednotlivá kácení realizována v době mimo 1. 4. až 31. 7. bez omezení. V hnízdním období může být jednotlivé kácení prováděno při zajištění biologického dozoru, který provede ohledání dřevin a jejich okolí před samotným kácením.
- Při výkopech zeminy v místě výskytu invazních druhů postupovat tak, aby rostliny nebyly dále rozšiřovány (především oddenky, zeminou se semeny).
- Vzhledem k zjištěnému výskytu ryb v dotčených vodních tocích v dostatečném předstihu před zahájením prací ve vodním prostředí informovat hospodáře MO ČRS (místní organizace Českého rybářského svazu) o termínu prací, aby mohl být proveden odlov a transfer ryb do úseku, který není ohrožen stavebními pracemi. Místo transferu je vhodné ponechat na rozhodnutí hospodáře MO ČRS a osobě odborného dozoru.

Opatření na ochranu kulturních památek

- V průběhu výstavby záměru v úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov nezřizovat v blízkosti areálu kulturní památky kostel Nejsvětější Trojice (Andělská Hora) žádná zařízení staveníště a pohyb těžké stavební techniky v okolí kulturní památky omezit pouze na prostor vlastní stavby.

Fáze provozu

Obecná opatření

- Po uvedení stavby do provozu realizovat kontrolní monitoring hlavních složek životního prostředí (biomonitoring, monitoring půdy, monitoring povrchových a podzemních vod, monitoring hluku a monitoring kvality ovzduší) v rozsahu dle Projektu monitoringu životního prostředí, který bude vycházet z Návrhu monitoringu uvedeného v kapitole D. IV. dokumentace EIA.

- V případě, že by monitoring životního prostředí prokázal jakékoliv negativní vlivy související s provozem stavby D6 – Karlovarský kraj, budou neprodleně zahájena opatření k nápravě zjištěného stavu.

Opatření na ochranu ovzduší

- Během provozu pravidelně provádět čištění a údržbu komunikace.

Opatření na ochranu přírody a krajiny

- O veškeré provedené výsadby v souvislosti s ozeleněním stavby D6 – Karlovarský kraj po dobu 5ti let od jejich realizace řádně pečovat. Odumřelé stromy či keře či další neperspektivní jedince nahradit novými.

Opatření na ochranu podzemních a povrchových vod

- Pro zimní údržbu preferovat používání soli s minimálními obsahy těžkých kovů a preferovat používání vodných roztoků solí pro minimalizaci kontaminace vod a půd.
- Při úniku nebezpečných látek co nejrychleji zabránit jejich dalšímu úniku, zejména do kanalizace, v opačném případě pak budou co nejrychleji odčerpány kontaminanty z kanalizace.

Předpokládaný účinek navrhovaných opatření

Výše uvedená opatření pro fázi projektové přípravy, výstavby a provozu vychází především z jednotlivých odborných studií, které jsou součástí dokumentace EIA. Řada konkrétních opatření, která jsou v kapitole D. IV. navržena, vychází ze zaběhlé praxe, a proto bylo možné již v minulosti jejich efektivitu posoudit.

Jednotlivá výše uvedená opatření či jejich kombinace budou dostatečně účinná a přispějí mj. k minimalizaci, eliminaci či kompenzaci případných negativních dopadů stavby na jednotlivé složky životního prostředí.

Návrh monitoringu

Součástí kapitoly D. IV. je dále návrh monitoringu, jehož cílem je mj. i ověření (potvrzení) účinnosti navržených opatření.

Biomonitoring

- Biomonitoring je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby (především v době zemních prací),
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Biomonitoring bude zaměřen na výskyt zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a druhů

uvedených v Příloze II a Příloze IV směrnice Rady Evropského společenství 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících ptáků a planě rostoucích rostlin, dále pak druhů uvedených v Příloze I směrnice Rady Evropského společenství 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků. V rámci monitoringu je doporučeno zaměřit se i na druhy uváděné v Červených seznamech (bezobratlé, obratlovce a rostliny).

- Biomonitoring bude směřován do míst stavebních prací a nejbližšího okolí projektovaného záměru, které bude nebo by mohlo být stavbou dotčeno. Speciální pozornost bude věnována lokalitám, kde se stavba dotýká přírodě cenných území.
- Cílem bude zjištění, resp. ověření druhové diverzity zkoumaného území, celkového rizika pro vybrané vyskytující se organizmy i pro ekosystémy.
- Další náplní biomonitoringu bude mj. sledování výskytu nebezpečných invazních druhů a doporučení pro jejich včasnou likvidaci, zejména pokud se jedná o bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*) a křídlatku japonskou (*Reynoutria japonica*).
- Monitoring bude sloužit pro ověření účinnosti konkrétních opatření na ochranu přírody (vč. opatření na podporu migrace) uvedených výše v kapitole D. IV. Na základě zjištění následně mohou být v případě potřeby navržena další doplňující opatření.

Monitoring povrchových vod

- Monitoring povrchových vod je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Odběrné profily povrchových vod budou stanoveny na Lučním potoce, Malé Trasovce, Velké Trasovce, Ratibořském potoce, Bochovském potoce, pravostranném přítoku Bochovského potoka, Levostranném přítoku Teleneckého potoka, Teleneckém potoce, Lomnickém potoce, Žalmanovském (Mlýnském) potoce, Vratském potoce a na Ohři.
- Odběry vzorků je navrženo provést:
 - v jarním období (po období tání),
 - v podzimním období.
- Analýzy rozborů vzorků vody ve vodotečích by měly být zaměřeny na základní fyzikální a chemické ukazatele a dále na zjištění hodnot organických látek i obsahu těžkých kovů.

Monitoring podzemních vod

- Monitoring podzemních vod je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby*,
 - v průběhu 1 roku po zahájení provozu**,

- v průběhu 3 let po zahájení provozu***,

(Pozn.: Sledování kvality podzemní vody je nezbytné realizovat i v případě havarijních stavů s rizikem ovlivnění kvality vod.)

*V průběhu výstavby je doporučeno monitorování kvantity podzemních vod minimálně 1x za čtvrtletí u všech vrtů. U vrtů situovaných v blízkosti stavby jednotlivých mostních objektů s očekávaným čerpáním vody ze stavebních jam pro založení mostních opěr a pilířů je doporučen v této etapě výstavby monitoring cca 1 x týdně pro zajištění kontroly případného poklesu hladiny podzemních vod v okolí.

** Po ukončení stavby je doporučeno provést záměry HPV ve všech pozorovacích vrtech a domovních studnách za účelem kontroly zachování jejich funkce alespoň po dobu jednoho roku s intervalem 1x za čtvrtletí.

*** Během provozu dálnice je doporučeno zajistit po dobu 3 let alespoň 1 záměr hloubky HPV ročně (ve srovnatelných sezónních obdobích) v pozorovacích objektech vytipovaných na základě výsledků monitorování HPV během výstavby.

- V rámci monitoringu podzemních vod je navrženo sledovat ovlivnění hladin podzemní vody i kvality u zdrojů vody, u kterých by mohlo dojít k poklesu hladiny podzemní vody nebo případně i ovlivnění její kvality vlivem výstavby záměru.
- Monitoring je navrženo provést:
 - v podzimním období.

V případě potřeby lze v průběhu výstavby nebo provozu změnit četnost monitoringu na dvě období, tj. jarní období a podzimní období.

- Analýzy rozborů vzorků vody u podzemních vod by měly být zaměřeny na základní fyzikální a chemické ukazatele a dále na zjištění hodnot organických látek i obsahu těžkých kovů.
- Monitoring podzemních vod je doporučeno realizovat u stávajících objektů (vrtů, resp. studen), které jsou uvedeny v tabulkách níže:

Tabulka 207 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Knínice - Bošov

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu/studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
JH-130	831 169	1 024 990	11,00	0,40	vrt v trase komunikace SZ od obce Čichalov
JH-237	828 363	1 025 166	12,00	0,45	vrt v trase komunikace v blízkosti Skřípové
JH-344	833 683	1 024 625	13,00	0,50	vrt v trase komunikace S od Knínic

Tabulka 208 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Žalmanov - Knínice

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu/studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
S12	804 629	1 026 421	-	0,15	studna, Herstošice, č. p. 1
S16	804 634	1 026 460	-	0,20	studna, Bochov - N. Dvůr č. e. 2
S17	804 710	1 026 296	-	1,00	studna, Bochov - N. Dvůr, č. e. 4
S18	804 769	1 026 280	-	0,00	studna, Herstošice, č. p. 30

Tabulka 209 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu / studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
S3	844 253	1 015 564	4,75	1,30	Studna, společný zdroj, Andělská Hora č. p. 167, 168, statek
S8	840 927	1 019 155	18,00	0,20	Studna, Horní Tašovice č. p. 2

Tabulka 210 Vybrané hydrogeologické objekty pro monitorování úrovně HPV – úsek D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata

Objekt	JTSK X, Y [m]		Hloubka vrtu / studny (m od OB)	OB (m)	Poznámka
JH141	1 013 358	847 478	7,00	-	Vrt v trase komunikace mezi obcemi Olšová Vrata a Hůrky.
AH-6	1 014 450	845 329	3,20	0,20	Studna, Andělská Hora č. p. 102
M-12	1 010 434	848 116	4,00	0,00	Studna, Drahovice, Mattoniho ulice č. p. 128
H-14	1 012 959	847 207	2,50	0,20	Studna, Hůrky č. p. 61
SK-15	1 011 063	847 052	23,40	0,30	Studna, Stará Kysibelská č. p. 369
OV-7	1 013 859	847 145	3,55	0,15	Studna, Olšova Vrata č. p. 115
AH-17	1 014 540	845 261	17,80	0,42	Studna, Andělská Hora č. p. 18

(Pozn.: Sledování kvality podzemní vody není nezbytné provádět u všech výše uvedených objektů, doporučuje se pouze u objektů nejbližšímu záměru.)

- Na vrtu JH-130 (a alternativně také na vrtech JH-237 nebo JH-344) je třeba provádět monitoring hladiny podzemních vod v kvartálním režimu do doby zahájení provádění stavby, v měsíčním režimu po dobu provádění stavby a v pololetním režimu po dobu dvou let po ukončení stavby. Tím se předejde přisuzování poklesu hladiny vody ve vodních zdrojích Verušičky a Čichalov stavbě dálnice D6.
- V rámci monitoringu podzemních vod prověřit potřebu vybudování náhradního zdroje vody pro lokalitu zásobovanou pitnou vodou ze studny S3 (statek a bytové domy č. p. 167 a 168 v dolní části obce Andělská Hora, úsek D6 Olšová Vrata - Žalmanov) a studny S18 (Herstošice č. p. 30, úsek D6 Žalmanov - Knínice).
- V rámci monitoringu podzemních vod kvalitativně monitorovat hydrogeologický vrt JH141, který je umístěn ve směru od D6 k Vratskému potoku. Účelem je zjištění kvality mělkých podzemních vod v nejexponovanější oblasti ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů 1. stupně lázeňského místa Karlovy Vary. Na tomto vrtu je navrženo zavést minimálně 2 roky před zahájením stavby režimní sledování kvality podzemní vody v rozsahu UCHR, NEL a Pb. Následné režimní sledování v průběhu výstavby a zkušebního provozu komunikace umožní kontrolu dostatečnosti a funkčnosti navržených ochranných prvků v souvislosti se záměrem D6.
- V případě, že by monitoring vod prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

Monitoring půdy

- Monitoring půd je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

(Pozn.: Dle výsledků monitoringu po zahájení provozu nelze v odůvodněných případech vyloučit potřebu pokračování v monitoringu v dalším cyklu, tj. za dalších pět let po zahájení provozu.)

- Monitoring je navrženo provést:
 - v podzimním období.
- Odběry je navrženo realizovat ve vhodně zvolených profilech, a to ve vzdálenosti 10 m a 100 m od okraje trasy dálnice.
- Monitoring půdy by měl být zaměřen na těžké kovy, polycyklické aromatické uhlovodíky, polychlorované bifenylly, další uhlovodíky (např. nepolární extrahovatelné uhlovodíky a C₁₀-C₄₀), vč. chloridů, sodíku a draslíku.
- V případě, že by monitoring půd prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

Monitoring hluku

- Monitoring hluku je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - po zahájení provozu.
- Monitoring hluku bude realizován v obcích, které mohou být záměrem z hlediska akustické situace dotčeny. Místa monitoringu budou umístěna v chráněném venkovním prostoru staveb, které jsou situovány nejbližší směrem k předmětnému záměru.
- V případě, že by monitoring hluku prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu (např. dodatečná protihluková opatření).

Monitoring kvality ovzduší

- Monitoring kvality ovzduší je doporučeno realizovat:
 - 1x před zahájením výstavby (pro ověření stávajícího stavu),
 - v průběhu výstavby,
 - 1 rok po zahájení provozu,
 - 5 let po zahájení provozu.

- V případě, že by monitoring kvality ovzduší prokázal jakékoliv negativní vlivy související s výstavbou či provozem stavby D6 – Karlovarský kraj budou neprodleně navržena a realizována opatření k nápravě zjištěného stavu.

D. V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Předkládaná dokumentace EIA je zpracována v souladu se současně platnými právními předpisy a normami. Při hodnocení bylo použito standardních metod a dostupných vstupních informací.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny v porovnání s limity, které jsou obsaženy v právních předpisech pro jednotlivé složky životního prostředí. V oborech, v nichž normované limity neexistují, je předpokládán dopad zhodnocen slovně.

Údaje o stavu životního prostředí v dané lokalitě použité v této dokumentaci EIA byly získány:

- literární rešerší (viz seznam použité literatury),
- jednáním s dotčenými orgány a organizacemi,
- terénním průzkumem,
- z odborně zpracovaných studií (viz seznam samostatných příloh dokumentace EIA).

Hodnocení vlivu dopadů záměru bylo provedeno na základě:

- aktuálně zpracované dokumentace EIA a vypracovaných odborných studií (viz seznam samostatných příloh dokumentace EIA),
- podkladů dodaných investorem, resp. projektantem stavby,
- terénního průzkumu,
- územně plánovacích dokumentů a podkladů,
- mapových podkladů,
- jednání s dotčenými orgány a organizacemi.

Použité metody prognózování

Doprava

Dopravně – inženýrské podklady k záměru „D6 - Karlovarský kraj“, tvoří přílohu č. 1 této dokumentace EIA.

Základní údaje o intenzitách dopravy na komunikační síti v zájmovém území pro stávající stav (rok 2017) byly odvozeny na základě celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016 a příslušných koeficientů vývoje intenzit dopravy (TP č. 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání – EDIP s.r.o., listopad 2012). Data z celostátního sčítání ŘSD ČR v roce 2016 jsou uvedena v podobě roční průměrné denní intenzity dopravy (RPDI).

Pro výhledové stavy automobilové dopravy v roce 2026 a 2040 (bez záměru D6 – Karlovarský kraj, se záměrem D6 – Karlovarský kraj) na předemných úsecích stavby D6 a komunikacích v širším zájmovém území byla použita data z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013).

Intenzity dopravy na vybraných mimoúrovňových křižovatkách (MÚK v km 0,29 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK v km 0,90 stavby Karlovy Vary - Olšová Vrata, MÚK Olšová Vrata a MÚK Bochov – varianta A, B) byly stanoveny podrobněji v rámci samostatného podkladu, který je rovněž součástí přílohy č. 1 této dokumentace EIA.

Akustická situace

Výpočet akustické situace byl proveden v programu CadnaA, verze 2018.

Akustické parametry provozu železniční dopravy byly generovány v souladu s metodikou Schall03 2014.

Akustické parametry provozu na silničních komunikacích byly generovány v souladu s českou výpočtovou metodikou, viz „Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy (VÚVA, Brno 1991)“, „Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy (Zpravodaj MŽP ČR č. 3/1996)“, „Novela metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy (Planeta č. 2/2005)“ a „Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2011“.

Provoz na parkovištích a odpočívkách byl modelován pomocí metodiky RLS-90.

Stacionární zdroje byly počítány dle ČSN ISO 9613-2 „Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru“.

V rámci provedených výpočtů, ať již pro posouzení výhledových stavů nebo pro stanovení hygienických limitů a případné možné uplatnění staré hlukové zátěže, nebyla používána obměna vozidlového parku.

Výpočet akustické situace v posuzovaném území je proveden bez uvažování odrazů akustické energie, kdy není uvažován vliv odrazu struktur fasád za výpočtovými body ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V rámci výpočtů akustického posouzení je v chráněných venkovních prostorech staveb hodnocena dopadající zvuková vlna.

Ovzduší

Pro výpočet znečištění ovzduší ze stacionárních zdrojů byla použita metodika SYMOS'97 verze 2013, která je dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. uvedena jako jedna z referenčních metod pro stanovení rozptylu znečišťujících látek v ovzduší.

Metodika výpočtu znečištění ovzduší umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů,
- stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podkladu pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů,
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského,
- odhad imisní koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu.

Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty imisních koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty imisních koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru,

- roční průměrné imisní koncentrace,
- dobu trvání imisních koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty (např. imisní limity).

Pro výpočty emisí z automobilové dopravy byl použit model MEFA 13, který obsahuje emisní faktory publikované MŽP ČR. Ve výpočtu byly zohledněny emise benzo(a)pyrenu a částice frakce PM_{2,5}, emise ze studených startů při odjezdech zaparkovaných vozidel, dále byly zohledněny otěry z brzd a pneumatik i resuspenzi a samostatně i emise spojené s průjezdem automobilů křižovatkou.

V rámci předkládaného záměru bylo pracováno s emisními faktory pro rok 2017, 2026, 2040 a pro rok 2019 (etapa výstavby).

Ve výpočtu byly dále zohledněny následující vstupy:

- skladba vozového parku - města a ostatní silnice,
- klimatické charakteristiky dotčeného území,
- vytížení TNA 50 %,
- v rámci bilancí emisí byl využit koeficient K_j pro přepočítání 24hodinové intenzity dopravy na denní maximum 1hodinové intenzity.

Vlivy na zdraví obyvatel

Použité metodiky hodnocení zdravotních rizik (hluk) a vlivu znečištění ovzduší na veřejné zdraví vycházely ze základních metodických postupů hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment) vypracovaných americkou Agenturou pro ochranu životního prostředí (US EPA):

- Identifikace nebezpečnosti – zjišťování jakým způsobem a za jakých podmínek může daný faktor nepříznivě ovlivnit lidské zdraví.
- Charakterizace nebezpečnosti - určení vztahu „dávka – odpověď“, – kvantitativní popis vztahů mezi dávkou a rozsahem poškození, škodlivého účinku.
- Hodnocení expozice – na základě znalosti situace stanovení expozičního scénáře, podmínky expozice.
- Charakterizace rizika – integrace (syntéza) dat získaných v předcházejících krocích, kvantitativní vyjádření míry reálného zdravotního rizika v posuzované situaci.

Vyhodnocení vlivů hluku na veřejné zdraví

Vyhodnocení vlivů hluku na veřejné zdraví bylo provedeno s využitím Autorizačního návodu AN 15/04 (Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice hluku) verze 4 ze srpna 2017.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví – hluk (příloha č. 4 předkládané dokumentace EIA) byla provedena analýza počtu obyvatel ovlivněných hlukem z provozu pozemní dopravy (silniční a železniční) pomocí výpočtu vertikální hlukové mapy, tzv. hodnocení fasád v programu CadnaA.

Analýza počtu obyvatel ve výhledovém období byla provedena na základě dat o výše uvedeném aktuálním počtu obyvatel. Stanovení výhledového počtu obyvatel v roce 2026 a 2040 nebylo ve výpočtu zohledněno, neboť se jedná pouze o odhady s jejich neznámou distribucí v jednotlivých výhledových plochách a jedná se o relativní srovnání výhledových stavů.

Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví

Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví bylo provedeno s využitím Autorizačního návodu AN 17/15 (Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám ve venkovním ovzduší) verze z října 2015.

Pro účely hodnocení vlivů na veřejné zdraví – ovzduší (příloha č. 4 předkládané dokumentace EIA) byly počty obyvatel v pásmech imisní zátěže a v pásmech rozdílových hodnot byly zjištěny pomocí nástrojů GIS. Stanovení výhledového počtu obyvatel v roce 2026 a 2040 nebylo ve výpočtu zohledněno, neboť se jedná pouze o odhady s jejich neznámou distribucí v jednotlivých výhledových plochách a jedná se o relativní srovnání výhledových stavů.

Vody

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno vyhodnocení vlivu na vody dle článku 4, odst. 7 Směrnice o vodách (2000/60/ES).

NATURA 2000

Hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000 (příloha č. 7 dokumentace EIA) je zpracováno v souladu s metodickým pokynem MŽP ČR „Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (Věstník MŽP, ročník XVII, částka 11, listopad 2007)“ a s vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptáčích oblastech a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Při hodnocení byla mj. využita data AOPK ČR z monitoringu dotčených předmětů ochrany a vrstvy mapování biotopů (mapy.nature.cz) i údaje zjištěné pro účely biologického hodnocení.

Autorem hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000 bylo provedeno celkem 6 terénních šetření zaměřených na průzkum výskytu druhů a vegetace v trase posuzovaného záměru.

Dalším zdrojem informací byly konzultace se zpracovateli přírodovědných průzkumů v trase plánovaného záměru i s odborníky na dotčené území a předměty ochrany (RNDr. Oldřich Bušek, Mgr. David Fischer, Mgr. Michala Mariňáková, Mgr. Jan Matějů, Mgr. Vladimír Melichar, Bc. Vít Tejrovský, RNDr. Kamil Zimmermann).

Na základě podrobného seznámení s posuzovaným záměrem, jeho vedením a technickým řešením proběhlo vyhodnocení významnosti vlivů na dotčené předměty ochrany, byly definovány možné vlivy záměru na každý z dotčených předmětů ochrany EVL/PO.

Krajinný ráz

Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz bylo zpracováno dle Metodického postupu posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz (I. Vorel, R. Bukáček, P. Matějka, M. Culek, P. Sklenička, 2004), který vychází z textu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

D. VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace

Dokumentace EIA o vlivu záměru D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí a veřejné zdraví byla zpracována na základě posledních, nejaktuálnějších verzí projektových dokumentací pro jednotlivé úseky stavby: D6 Knínice - Bošov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2007; D6 Žalmanov - Knínice – DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005; D6 Olšová Vrata - Žalmanov – DÚR, PRAGOPROJEKT, a.s., duben 2008; D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata - DSP, PRAGOPROJEKT, a.s., červenec 2009. Hodnocení vlivů tedy odpovídá stupni projektových příprav, resp. podrobnosti projektu.

Fáze výstavby

V době zpracování dokumentace EIA nebyl znám dodavatel stavby a zásady organizace výstavby budou v dalších stupních projektové dokumentace dále zpřesněny. Přesnost modelového hodnocení fáze výstavby záměru je úměrná podrobnosti vstupních informací o fázi výstavby záměru. Akustické posouzení a Rozptylová studie tedy hodnotí ty vlivy, které lze již v současné době a na základě stávajících předpokladů (stávající podrobnosti zásad organizace výstavby) postihnout a pro tyto skutečnosti uvádí ochranná opatření. Lze předpokládat, že zásady organizace výstavby budou v dalších stupních projektové dokumentace dále zpřesněny.

Doprava

Základní údaje o intenzitách dopravy na komunikační síti v zájmovém území pro stávající stav byly odvozeny na základě celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016 a příslušných koeficientů vývoje intenzit dopravy (TP č. 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání – EDIP s.r.o., listopad 2012). Data z celostátního sčítání ŘSD ČR v roce 2016 jsou uvedena v podobě roční průměrné denní intenzity dopravy (RPDI).

Pro výhledové stavy automobilové dopravy v roce 2026 a 2040 (bez záměru, se záměrem) na předmětných úsecích stavby D6 a v širším zájmovém území byla použita data z Technicko-ekonomické studie (SUDOP PRAHA a.s., červen 2013).

Předložené výsledky odborných studií, které pracují s dopravními podklady, odpovídají poskytnutým vstupním údajům o dopravě.

Hluk a ovzduší

Akustické posouzení a Rozptylová studie byly zpracovány na základě aktuálně dostupných technických (projektových) podkladů v době zpracování dokumentace EIA.

Faktorem, který omezuje přesnost modelového hodnocení, je i výhled předpokládaného provozu na komunikační síti, kdy je obecně odhadována technologická úroveň vozového parku a jeho emisní parametry na základě znalostí současných technologií a trendů obměny vozového parku v ČR, resp. se vychází z dnešního stavu techniky.

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A jsou při hodnocení akustické situace uváděny s přesností výsledků výpočtu ± 2 dB.

Je třeba upozornit i na fakt, že jsou modelovány i daleké výhledy 2040, kdy je počítáno s parametry vozidel při stávajícím stupni znalostí, bez započítání možných vývojových trendů, a tedy výpočty jsou na straně bezpečnosti.

Vyhodnocení vlivu hluku na veřejné zdraví

Každé hodnocení zdravotního rizika je nevyhnutelně spojeno s určitými nejistotami, danými použitými daty, expozičními faktory, odhady chování populace apod. I když bylo toto posouzení provedeno standardními postupy na základě současných znalostí a odborných doporučení uznávaných institucí, je nutné upozornit na skutečnost, že se jedná o zjednodušený model velmi složitého, komplexního děje ovlivněného mnoha proměnnými.

Při hodnocení působení hluku na lidské zdraví si obecně musíme být vědomi nejistot, kterými je tento proces zatížen. V podstatě jsou dvojí. Jedny jsou dány neschopností fyzikálních parametrů hluku, které máme k dispozici, jednoduše popsat fyziologickou závažnost, tedy nebezpečnost hlukové události a druhé vyplývají ze skutečnosti, že účinek hluku je variabilní nejen intraindividuálně, ale i situačně, sociálně, emocionálně a historicky. V praxi se proto nezdá setkávat se situacemi, kdy lidé postižení hlukem v konkrétních podmínkách nepotvrzují platnost stanovených limitů, neboť z exponované populace se vydělují skupiny osob velmi citlivých, a naopak velmi rezistentních, které stojí jakoby mimo kvantitativní závislosti. Za různých okolností představují tyto atypické reakce 5–20 % celého souboru.

Jedna z významných nejistot vyplývá z toho, že hodnocení je provedeno pro všechny obyvatele domů i když výpočet v hlukové studii je proveden pro fasádu přiléhající k záměru. Jedná se o vědomé nadhodnocení rizika. Vědomé nadhodnocení rizika je i v použití nejvyšších hladin hluku spočtených na fasádách objektů. Ve skutečnosti bude počet obtěžovaných a rušených osob nižší.

K těmto nejistotám se řadí i nejistoty demografických údajů. V tomto hodnocení nebyly k dispozici počty obyvatel a hodnocení bylo vyjádřeno procentuálně. Není uvažována ani orientace oken pobytových místností.

Z hlediska zvýšené citlivosti některých populačních skupin vůči nepříznivým zdravotním účinkům hluku bylo např. prokázáno, že lidé starší, nemocní a lidé s potížemi se spaním jsou zvýšeně citliví vůči narušení spánku hlukem. U lidí s narušeným spánkem v důsledku hluku je vyšší riziko ICHS a negativního účinku na psycho-sociální pohodu. Se zvýšeným rizikem výrazného obtěžování hlukem je nutné počítat u lidí senzitivních, lidí majících obavy z určitého zdroje hluku a lidí, kteří cítí, že nad danou hlukovou situací nemají možnost kontroly.

Hodnocení hlukové expozice, použití expozičního scénáře, výstupů a vztahů epidemiologických studií bylo vždy provedeno na straně bezpečnosti.

Vyhodnocení vlivu znečištění ovzduší na veřejné zdraví

Každé hodnocení zdravotního rizika je nevyhnutelně spojeno s určitými nejistotami, danými použitými daty, expozičními faktory, odhady chování exponované populace apod. Proto je jednou z neopomenutelných součástí hodnocení rizika i popis a analýza nejistot, které jsou s hodnocením spojeny a kterých si je zpracovatelka vědoma.

Jedná se hlavně o tyto oblasti nejistot:

Nejistoty výstupů rozptylové studie. Tato nejistota je dána jak validitou vstupních emisních údajů, tak vlastním matematickým modelem. Z hlediska výpočtového modelu je u rozptylových studií vyšší nejistota při modelování maximálních krátkodobých imisních koncentrací. V předložené rozptylové studii byly sice provedeny výpočty v pravidelné síti, přesto v tomto hodnocení zdravotních rizik při kvantitativním hodnocení rizika bylo použito výsledků vypočtených příspěvků u obytných zástaveb. Nejistotou při odhadu expozice je také omezená spolehlivost vypočtených imisních koncentrací

použitými rozptylovými modely, neboť v zástavbě dochází k turbulenci a změnám směru vzdušných proudů, které modely nezohledňují.

Nejistotami jsou nevyhnutelně zatíženy i údaje o imisním pozadí, získané z pětiletých průměrů z let 2011 až 2015, výsledky mohou být zatíženy nejistotami při jejich stanovení.

Další nejistota je v nedostatečných nebo nedostupných údajích vyplývající z úrovně současného vědeckého poznání vztahu mezi znečištěním ovzduší a poškozením zdraví. Použité referenční koncentrace jsou většinou odvozeny z experimentů na pokusných zvířatech a z epidemiologických studií profesionální expozice a vztahů mezi expozicí a účinky jednotlivých škodlivin v ovzduší, odvozených ze zahraničních epidemiologických studií. Použití těchto vztahů z prostředí s jinou skladbou zdrojů, zástavby a populací může vést ke zkreslení výsledků.

Předpokládá se, že k expozici z ovzduší dochází prakticky nepřetržitě, není uvažováno, že v průběhu dne dochází k rozdílným koncentracím škodlivin, rozdílné koncentrace jsou ve venkovním a vnitřním prostředí apod. Množství vdechnutého vzduchu za jednotku času se vyznačuje značnou variabilitou dle věku, pohlaví i fyzické aktivity. V tomto hodnocení byly použity zobecňující hodnoty.

Jedna z vážných nejistot hodnocení expozice je neznalost údajů o exponované populaci (přesné počty lidí, přesné složení, citlivé skupiny populace, doba trávená v místě bydliště apod.).

Významnou nejistotu představuje i současná úroveň poznání účinků hodnocených vlivů na zdraví. Podle poslední zprávy WHO (25. března 2014, Ženeva) jsou rizika škodlivin v ovzduší větší, než se dříve předpokládalo, a to zvláště pro srdeční onemocnění. Zdá se, že některá rizika mají větší dopad na celkové zdraví, než se dosud předpokládalo. Je kladen velký důraz na čistotu ovzduší ve vnitřním prostředí. Přestože výzkumu nepříznivých zdravotních účinků znečištění ovzduší byla a stále je věnována velká pozornost, získané poznatky jsou stále poměrně omezené.

V hodnocení byl použit princip předběžné opatrnosti, který je velmi konzervativní a u látek s prahovým mechanismem účinku v oblasti nízkých dávek může vést k vysokému nadhodnocení skutečného rizika.

Shrnutí

Při zpracování dokumentace se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by znemožňovaly posouzení vlivů záměru na životní prostředí.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr D6 – Karlovarský kraj je z hlediska vedení trasy i šířkového uspořádání posuzován invariantně. Důvodem je i to, že kromě úseku D6 Olšová Vrata - Žalmanov mají tři zbývající úseky stavby D6 – Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) platná územní rozhodnutí.

Variantně je v této dokumentaci EIA posouzeno pouze umístění křižovatky MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov – Knínice, a to ve dvou variantách označovaných jako varianta A a varianta B. Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného ÚR, resp. projektové dokumentace DÚR (R6 Žalmanov – Knínice, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov, které byly zohledněny ve Studii prověření přesunutí křižovatky MÚK Bochov (PRAGOPROJEKT, a.s., únor 2016).

Podrobné zhodnocení vlivu navržených variant MÚK Bochov na akustickou situaci, znečištění ovzduší, veřejné zdraví, klima, povrchové a podzemní vody, faunu, flóru, ekosystémy, biologickou rozmanitost, krajinu, soustavu NATURA 2000 a mimolesní zeleň je provedeno mj. i v samostatných odborných studiích, které tvoří přílohy dokumentace EIA.

V následujícím textu je uvádíme stručné porovnání vlivu obou variant MÚK na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví.

Porovnání variant MÚK Bochov

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Významným přínosem předmětného záměru v obou variantách návrhu MÚK Bochov bude odvedení tranzitní dopravy mimo zastavěné území obce Bochov, čímž se podstatně zlepší životní podmínky zdejších obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisní a hlukové zátěže v blízkosti stávající komunikace I/6.

Rozdíl v akustickém vlivu hodnocených variant MÚK Bochov je z hlediska zdravotních rizik hluku bezvýznamný.

Realizací záměru dojde v lokalitě Bochov k významnému snížení kardiovaskulárního rizika (incidence infarktu myokardu - IM). Ve variantě A MÚK Bochov v roce 2026 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,4 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,010 onemocnění za rok. V roce 2040 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,5 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,014 onemocnění za rok.

Ve variantě B MÚK Bochov v roce 2026 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,3 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,008 onemocnění za rok. V roce 2040 se může hluk z dopravy podílet na kardiovaskulárním riziku u cca 0,6 % obyvatel hodnoceného území, což u incidence IM představuje cca 0,016 onemocnění za rok.

Rozdíly mezi variantami A a B MÚK Bochov jsou z hlediska zdravotních rizik z hluku zanedbatelné.

Realizací záměru nedojde k takovému zvýšení modelových maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého, které by mohly být příčinou zvýšení reaktivity dýchacích cest anebo způsobit změny plicních funkcí. Rozdíly v modelových příspěvcích k maximálním hodinovým koncentracím oxidu dusičitého mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a jsou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Příspěvky plánovaného záměru k ročním koncentracím oxidu dusičitého spočtené v řádu setin až desetiny $\mu\text{g}/\text{m}^3$ neovlivní současnou imisní situaci a jsou vzhledem k zdravotně významným koncentracím zcela zanedbatelné. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím oxidu dusičitého mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Porovnáním modelových příspěvků maximálních denních koncentrací PM_{10} , ve stavu bez záměru (rok 2017) a se záměrem (rok 2026), lze konstatovat, že změny krátkodobých koncentrací, které by mohly v atmosféře nastat za souběhu nejméně příznivých podmínek, jsou zcela nevýznamné. Rozdíly v modelových příspěvcích k maximálním denním koncentracím PM_{10} mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Rozdíly v imisním zatížení suspendovanými částicemi v nulové variantě a ve variantě aktivní jsou v řádu maximálně setin mikrogramů, což je rozdíl nepatrný a z hlediska zdravotních rizik zanedbatelný. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Nelze předpokládat, že by příspěvky pro 8hodinové koncentrace CO mohly, v obou řešených časových horizontech a v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov, představovat zdravotní riziko oxidu uhelnatého pro obyvatele v dané lokalitě.

Imisní zatížení dané lokality benzenem, ani při konzervativním odhadu úrovně imisního pozadí a vlastního imisního příspěvku záměru, nepřesahuje přijatelnou úroveň nejen z hlediska platného imisního limitu, který je $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro benzen, ale i z podstatně přísnějšího pohledu zdravotních rizik. Vlastní imisní příspěvky hodnoceného záměru jsou v případě obou variant MÚK Bochov zcela zanedbatelné. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím benzenu mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou maximálně v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Současné imisní pozadí benzo(a)pyrenu v posuzovaném území nepřekračuje státem garantovanou míru ochrany veřejného zdraví. Příspěvky benzo(a)pyrenu z realizace záměru nebudou představovat pro obyvatele celého hodnoceného území zvýšené zdravotní riziko. Rozdíly v modelových příspěvcích k průměrným ročním koncentracím benzo(a)pyrenu mezi variantou A a B MÚK Bochov jsou v tisícinách ng/m^3 , což je z hlediska zdravotních rizik zanedbatelné.

Z pohledu zdravotních rizik jsou obě varianty MÚK Bochov akceptovatelné.

Ovzduší a klima

Realizace stavby „D6 – Karlovarský kraj“ ve vztahu k příspěvkům k imisní zátěži nebude i při předpokládaném nárůstu dopravy po realizaci záměru v řešených časových horizontech let 2026 a 2040 znamenat výraznější změnu v imisní zátěži, a to díky lepší plynulosti dopravy na D6 oproti stávající I/6. Realizace záměru je při očekávaném nárůstu dopravy na plánované D6 z hlediska imisní zátěže přínosným řešením oproti stávajícímu stavu. Z hlediska všech řešených škodlivin nelze předpokládat, že by realizace záměru mohla významněji ovlivnit imisní pozadí zájmového území, respektive že by mohla znamenat překračování imisních limitů hodnocených škodlivin.

V Rozptylové studii (příloha č. 3b dokumentace EIA) bylo variantně řešeno umístění MÚK Bochov (varianta A a varianta B). Z provedených výpočtů je patrné, že rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. **Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin. Obě z variant je však možné doporučit k realizaci.**

Z hlediska vlivů na klima jsou obě varianty MÚK Bochov srovnatelné.

Hluk

Z výsledků akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6. V místech, kde je dominantním zdrojem hluku z provozu silniční dopravy posuzovaná stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj, nebude docházet k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc).

Z porovnání vypočtených hodnot ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy na posuzované komunikační síti vyplývá, že v obou variantách realizace MÚK Bochov je hygienický limit výpočtově dodržen ve všech posuzovaných výhledových stavech. V případě realizace Varianty B jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v jihovýchodní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 7,2 dB v denní době a 8,1 dB v noční době než v případě realizace Varianty A. Naopak v případě realizace Varianty A jsou v chráněném venkovním prostoru staveb v severozápadní části lokality Bochov hodnoty $L_{Aeq,T}$ vyšší až o 1,6 dB v denní době a o 1,5 dB v noční době než v případě realizace Varianty B. **Varianta A je tak z akustického hlediska mírně příznivější než varianta B MÚK Bochov. Z hlediska splnění hygienických limitů jsou však obě varianty akceptovatelné.**

Podzemní a povrchové vody

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody lze při dodržení navržených opatření, která jsou uvedena v kap. D. IV. považovat za **akceptovatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.**

V případě, že by byla k realizaci vybrána varianta B MÚK Bochov, bylo by nutné v dalším stupni projektové přípravy stavby zpracovat doplňující hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum, zpracovat geotechnický pasport stavebního objektu, navrhnout konkrétní vodohospodářské řešení (včetně odvodnění povrchových i podzemních vod) a posoudit vlivy zimní údržby na vodní toky.

Půda

Realizace MÚK Bochov ve variantě A bude představovat nepatrně větší trvalý zábor všech ploch než varianta B.

Varianta A MÚK Bochov je náročnější z hlediska trvalého záboru ZPF, a to o cca 9 665 m² než varianta B.

Náročnější z hlediska trvalého záboru PUPFL bude varianta B MÚK Bochov, a to o cca 9 640 m². Varianta A MÚK Bochov do PUPFL vůbec nezasahuje.

Přírodní zdroje

Realizace MÚK Bochov, až již ve variantě A nebo B, bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů a násypů. Vzhledem k tomu, že k variantě B není zpracováno podrobnější technické řešení ani žádné geotechnické posouzení, nelze spolehlivě určit, která z posuzovaných variant, je z hlediska zásahů do horninového prostředí vhodnější. Dle odhadu projektanta bude varianta B MÚK Bochov představovat větší nároky na množství výkopových zemin. Hlavní trasa zde jde v zářezu a všechny čtyři rampy křižovatky zde budou stoupat. **Varianta B MÚK Bochov tak bude z hlediska množství výkopových zemin pravděpodobně méně příznivější než varianta A.**

Biologická rozmanitost

MÚK Bochov bude ve variantě A realizována převážně na zemědělské půdě a nebude zasahovat do žádných přírodně hodnotných ekosystémů. MÚK Bochov ve variantě B bude z části realizována na lesních pozemcích a z části také na zemědělské půdě. **Ve variantě B tedy dojde k většímu zásahu do lesa, což je z hlediska biologické rozmanitosti a ekologickostabilizační funkce v krajině větším zásahem než zásah pouze do zemědělské půdy ve variantě A.**

Z hlediska fauny a flóry jsou obě varianty MÚK Bochov akceptovatelné.

Ovlivnění migračního potenciálu zájmového území bude v obou variantách MÚK Bochov minimální.

Za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr z hlediska vlivů na biologickou rozmanitost akceptovatelný v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.

NATURA 2000

Z Hodnocení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000, které tvoří přílohu č. 7 dokumentace EIA, vyplývá, že záměr „D6 - Karlovarský kraj“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Obě varianty mimoúrovňové křižovatky Bochov jsou umístěny mimo území EVL Doupovské hory a zároveň zasahují do území PO Doupovské hory.

Varianta A MÚK Bochov (západně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Varianta B MÚK Bochov (východně od Bochova) představuje plošný zábor biotopů následujících druhů, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, moták pochop, ťuhýk obecný.

Z hlediska vlivu na PO Doupovské hory jsou obě varianty srovnatelné. U všech dotčených druhů se jedná pouze buďto o potravní biotop (moták pochop) nebo o biotopy využívané pouze nepravidelně (chřástal polní, ťuhýk obecný). **Varianta B ovšem navíc představuje plošný zábor stanoviště 91E0 (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy), které leží mimo EVL Doupovské hory. Z tohoto důvodu je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit Natura 2000 hodnocena varianta B (východně od Bochova) jako méně vhodná, ačkoliv ani u jedné z variant nebyl shledán významný negativní vliv. Varianta B je navíc potenciálně problematická zejména z důvodu možných kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochov a Těšetice).** V případě realizace varianty B by se potenciálně otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochov a Těšetice do území Ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

Krajina a její ekologické funkce

Z hlediska vlivu na ÚSES je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. **Vliv záměru na ÚSES bude v obou variantách MÚK Bochov srovnatelný.**

Z hlediska vlivu na významné krajinné prvky je předmětný záměr akceptovatelný a v případě dodržení stanovených opatření uvedených v kapitole D. IV., resp. B. I. 6. nebude výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. **Varianta A MÚK Bochov bude z hlediska zásahu do VKP mírně příznivější než varianta B.**

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les, bez ohledu na to, zda bude realizována varianta A nebo varianta B MÚK Bochov.

Řešené území se nenachází na území žádného z přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. K ovlivnění přírodních parků nedojde, ať již při realizaci varianty A nebo B MÚK Bochov.

V následujícím stupni projektové dokumentace je třeba navrhnout úpravu vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a aby nebylo dotčeno jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. **Vliv záměru na památné stromy je v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov shodný.**

Vliv záměru na krajinnou nelesní zeleň bude ve variantě B mírnější než ve variantě A.

Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. **Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, a to v obou posuzovaných variantách MÚK Bochov.**

Hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

K zásahu do hmotného majetku v souvislosti se záměrem ve variantě A MÚK Bochov dojde zejména při vyvolaných přeložkách silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravách objektů meliorací, přeložkách vodovodů, úpravách elektrického vedení a přeložce železniční trati. Vlivy záměru D6 - Karlovarský kraj na hmotný majetek lze z hlediska velikosti a významnosti označit jako akceptovatelné. Významný negativní vliv záměru D6 - Karlovarský kraj lze vyloučit.

Ve variantě B dojde v zásadě ke stejnému zásahu do hmotného majetku jako ve variantě A. Avšak rampy MÚK Bochov ve variantě B ve směru na/od Karlových Varů budou zasahovat pod nově navržený most na trati ČD (stavební objekt dle DUR SO 206). Všechny objekty spojené se změnou polohy MÚK Bochov by tak bylo nutné kompletně přepracovat.

Kulturní památky nebudou v souvislosti s hodnocenými variantami A a B MÚK Bochov dotčeny. Možný výskyt archeologického nálezu nelze v území dotčeném stavbou MÚK Bochov v obou variantách zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. V rámci dokumentace EIA jsou navržena běžná opatření k vyloučení nepříznivých vlivů na archeologické památky (např. v podobě realizace základního archeologického výzkumu).

Celý investiční záměr je (v případě s variantou A MÚK Bochov i B MÚK Bochov) spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

Vlivy na ostatní hodnocené složky životního prostředí jsou buď málo významné, nebo se prakticky neprojeví.

Shrnutí

Podrobné vyhodnocení vlivů jednotlivých posuzovaných stavů na životní prostředí je předmětem předchozích kapitol.

Z porovnání variant MÚK Bochovy vyplývá, že varianta A (dle platného územního rozhodnutí a projektové dokumentace DÚR, SUDOP PRAHA, a.s., listopad 2005) je z hlediska vlivu na některé složky životního prostředí příznivější než varianta B. Jedná se o zábor lesa, vliv na významný krajinný prvek, vliv na biologickou rozmanitost a ekologickostabilizační funkci v krajině a vliv na akustickou situaci a znečištění ovzduší. Z hlediska vlivu na ostatní složky životního prostředí je vliv obou variant MÚK Bochovy srovnatelný. Varianta B je naopak mírně příznivější z hlediska záboru ZPF či vlivů na krajinnou nelesní zeleň (dřeviny rostoucí mimo les).

Varianta B je potenciálně problematická zejména z důvodu možných kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochovy a Těšetice). V případě realizace varianty B by se potenciálně otevřela cesta pro umístění průmyslových zón Bochovy a Těšetice do území ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany této ptačí oblasti.

Z provedených vyhodnocení a posouzení vyplývá, že realizace záměru (ve variantě A i B MÚK Bochovy) nebude představovat významný negativní vliv na životní prostředí v řešeném území, obě varianty záměru jsou akceptovatelné.

S přihlédnutím k principu předběžné opatrnosti (především ve vztahu k potenciálními ovlivnění lokalit soustavy NATURA 2000) je doporučeno realizovat záměr ve variantě A MÚK Bochovy.

F. ZÁVĚR

Předkládaná dokumentace EIA záměru **D6 – Karlovarský kraj** byla zpracována dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vychází z nejaktuálnějších stupňů projektové dokumentace.

Záměr je z hlediska vedení trasy dálnice D6 posuzován v dokumentaci EIA v jedné variantě, avšak variantně je posuzováno umístění křižovatky MÚK Bochov (v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice). Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí pro stavbu D6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov.

V rámci předchozích kapitol (D. I. 1. až D. I. 9.) dokumentace EIA byly komplexně vyhodnoceny možné vlivy nové liniové stavby na jednotlivé složky životního prostředí (např. vlivy na obyvatelstvo a jejich zdraví, vlivy na ovzduší a klima, vlivy na akustickou situaci, vlivy na předměty ochrany přírody a krajiny, vlivy na povrchové a podzemní vody, vlivy na půdu a horninové prostředí, vlivy na krajinu atd.).

Pro účely dokumentace EIA byla vypracována celá řada samostatných odborných studií (např. Akustické posouzení, Rozptylová studie, Posouzení vlivů na veřejné zdraví, Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz, Biologické hodnocení, Rámcová migrační studie, Posouzení vlivů na vodní útvary, Dendrologický průzkum, Vlivy na klima), které byly zpracovány jednotlivými specialisty zpracovatelského týmu dokumentace EIA a které umožnily věnovat se jednotlivým vlivům stavby D6 – Karlovarský kraj do větších detailů.

Součástí dokumentace EIA je i výčet obecných a konkrétních opatření k eliminaci, minimalizaci či kompenzaci zjištěných nepříznivých vlivů D6 – Karlovarský kraj na jednotlivé složky životního prostředí (viz kapitoly B. I. 6. a D. IV.). Tato opatření jsou navržena adekvátně k velikosti zjištěných vlivů stavby D6 – Karlovarský kraj na životní prostředí.

Z provedených posouzení uvedených v kapitolách D. I. 1. až D. I. 9. dokumentace EIA vyplývá, že realizace záměru nebude představovat významné zhoršení životního prostředí a že záměr D6 – Karlovarský kraj z hlediska vlivů na jednotlivé složky životního prostředí bude akceptovatelný.

V důsledku výstavby a provozu záměru D6 – Karlovarský kraj nedojde k výrazným negativním změnám, které by nebylo možné eliminovat vhodně navrženými opatřeními a které by bránily realizaci stavby.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj lze při respektování navržených opatření k prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů na životní prostředí vč. navržených kompenzačních opatření doporučit k realizaci.

Z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je možné realizovat obě varianty MÚK Bochov. Na základě předloženého posouzení byla varianta A MÚK Bochov vyhodnocena jako příznivější, a tedy i doporučena k realizaci.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Dokumentace EIA je zpracována pro záměr **D6 – Karlovarský kraj**, který se nachází na území Karlovarského kraje v katastrálních územích Vrbice u Valče, Mokrý u Chyší, Skřipová, Týniště, Štoutov, Verušičky, Čichalov, Knínice u Žlutic, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice u Bochova, Bochov, Horní Tašovice, Stružná, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata, Drahovice, Karlovy Vary.

Předmětný záměr dálnice D6 – Karlovarský kraj je z hlediska vedení trasy a technického řešení posuzován v jedné variantě, která vychází z nejaktuálnější projektové dokumentace pro jednotlivé úseky stavby: *D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata*.

Variantně je posuzováno umístění křižovatky MÚK Bochov v rámci stavby D6 Žalmanov - Knínice. Varianta A počítá s realizací MÚK Bochov dle platného územního rozhodnutí stavby D6 Žalmanov – Knínice a dle platného územního plánu města Bochov. Varianta B počítá s umístěním MÚK Bochov v místě budoucího křížení dálnice D6 se silnicí II/198 dle požadavků města Bochov. Ve variantě A MÚK Bochov je záměr v souladu se zásadami územního rozvoje Karlovarského kraje. Ve variantě B MÚK Bochov nikoliv.

Celková délka posuzované trasy D6 – Karlovarský kraj je 30,211 km. Hlavní trasa budoucí komunikace je navržena v kategorii D 25,5/100, s výjimkou části trasy v úseku od Karlových Varů směrem na Olšová Vrata v délce 5,49 km, kde je komunikace navržena v kategorii S 22,5/80.

Součástí předmětného záměru je výstavba hlavní trasy, mostních objektů na dálnici i přes dálnici, mimoúrovňových křižovatek, realizace protihlukových opatření, úprav ostatních komunikací a odpočívky Verušičky vpravo a vlevo. Technické řešení odpočívky Verušičky vpravo vychází ze stávajícího umístění čerpací stanice pohonných hmot při silnici I/6.

Předpokládané zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj je dle současného harmonogramu uvažováno v roce 2026. Samotná realizace stavby bude trvat cca tři roky.

Potřeba záměru

Stávající silnice I/6, zařazená do sítě mezinárodních silnic jako tah E48, spojuje hlavní město Prahu s karlovarsko-chebskou průmyslovou aglomerací a s lázněmi mezinárodního významu (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně) až po hranice s Německem. Po tomto tahu je tak vedena silná vnitrostátní i mezinárodní doprava.

Vzhledem ke stávajícímu šířkovému uspořádání silnice I/6, které je nevyhovující a nedostačuje narůstajícím intenzitám silniční dopravy, byla výstavba dálnice D6 (resp. v některých částech přestavba I/6 na dálnici) zařazena do plánu výstavby dálnic. Dálnice D6 odvede tranzitní dopravu mimo zastavěná území obcí, popřípadě do větší vzdálenosti od obcí, čímž se podstatně zlepší životní podmínky jejich obyvatel, sníží se riziko nehod chodců a cyklistů s vozidly a zejména dojde k poklesu imisní a hlukové zátěže v dotčených obcích. Dálnice D6 rovněž zajistí lepší možnosti využití silnice I/6 pro místní dopravu a zvýšení celkové dopravní dostupnosti tohoto regionu.

Dopravně-inženýrské podklady

Dokumentace EIA posuzuje stávající stav a dva výhledové časové horizonty, a to výhledový stav v roce 2026 (stav krátce po zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj) a výhledový stav v roce 2040.

Základní údaje o intenzitách automobilové dopravy na předmětných úsecích stavby D6 a v širším zájmovém území pro výše uvedené horizonty jsou uvedeny v příloze č. 1 dokumentace EIA.

Ovzduší

V Rozptylové studii (příloha č. 3a a 3b předkládané dokumentace EIA) jsou vyhodnoceny příspěvky k imisní zátěži ve zvolených výpočtových oblastech (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) pro fázi výstavby a pro dva výhledové stavy se záměrem v roce 2026 a 2040. Stávající imisní zátěž je hodnocena na základě pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby budou zdrojem emisí stavební stroje, staveništní doprava a vlastní plocha staveniště. Vyhodnocení bylo provedeno pro jednotlivé úseky dálnice D6 – Karlovarský kraj (D6 Knínice - Bošov, D6 Žalmanov - Knínice, D6 Olšová Vrata - Žalmanov, D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata) vždy v místech, kde se bude výstavba předmětného záměru nejvíce přibližovat obytné zástavbě.

Vyhodnocené příspěvky k imisní zátěži ve fázi výstavby u všech hodnocených škodlivin lze vzhledem k dočasnosti etapy výstavby považovat za akceptovatelné při respektování doporučení uvedených v rozptylové studii pro omezování emisí. Nelze předpokládat, že by mohlo v rámci výstavby dojít k překračování imisních limitů hodnocených škodlivin u nejbližší obytné zástavby.

Pro omezení vlivů stavby na kvalitu ovzduší je navržena řada opatření k minimalizaci vlivu na znečištění ovzduší. Tato opatření jsou součástí kap. B. I. 6. dokumentace EIA.

Fáze provozu

Dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší nedochází v řešeném území k překračování imisních limitů.

Z výsledků výpočtu Rozptylové studie pro fázi provozu (příloha č. 3b předkládané dokumentace EIA) lze předpokládat, že ve výhledových stavech se záměrem v roce 2026 a 2040 nedojde k překročení imisního limitu vlivem realizace záměru D6 – Karlovarský kraj.

Dále lze konstatovat, že realizace předmětného záměru k imisní zátěži bude znamenat u většiny obytné zástavby přilehlých obcí, kde ve stávajícím stavu vede komunikace I/6, pokles příspěvků k imisní zátěži vlivem převedení tranzitní silniční dopravy mimo tyto obce na dálnici D6.

Z hlediska znečištění ovzduší je záměr D6 – Karlovarský kraj při respektování opatření uvedených v dokumentaci EIA (kap. B. I. 6. a D. IV.) akceptovatelný. Příspěvky záměru k imisní situaci lze označit za malé a málo významné.

Rozložení příspěvků k imisní zátěži při variantním řešení MÚK Bochov je téměř rovnocenné. Za nevýznamně příznivější lze označit variantu A MÚK Bochov, a to i s ohledem na celkově nižší roční produkci emisí hodnocených škodlivin.

Klima

Ve studii Vlivy na klima (příloha č. 11 předkládané dokumentace EIA) bylo vyhodnoceno, že z hlediska umístění záměru nelze předpokládat nutnost realizace nadstandardních projektových řešení v území, než jsou běžná opatření.

Z hlediska vlivu na klimatický systém lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj nebude představovat riziko a je akceptovatelný. Obě varianty MÚK Bochov jsou v rozsahu vlivů na klima srovnatelné.

Hluk

Fáze výstavby

Pro fázi výstavby bylo provedeno vyhodnocení vlivu hluku ze stavební činnosti na staveništi a z provozu staveništní dopravy na okolní komunikační síti. Z posouzení činnosti stavebních strojů během předpokládané nejhluchnější etapy výstavby (zemní práce) v blízkosti chráněné zástavby v lokalitách Herstošice, Horní Tašovice, Žalmanov, Andělská Hora, Olšová Vrata a Drahovice a z posouzení obslužné dopravy stavby na veřejné komunikační síti vyplývá, že hygienický limit hluku ze stavební činnosti (65 dB, den 7–21 h) bude dodržen.

V kap. B. I. 6. předkládané dokumentace EIA je navržena řada opatření pro minimalizaci hluku ve fázi výstavby záměru.

Fáze provozu

Předmětem akustického posouzení bylo vyhodnocení hlukové situace z provozu silniční dopravy pouze na posuzovaných úsecích dálnice D6 a dále také hlukové situace z provozu na dalších hlavních pozemních komunikacích v řešeném území.

V Akustickém posouzení (příloha č. 2 dokumentace EIA) byl pro fázi provozu vyhodnocen stav v roce 2026 (stav bez záměru D6 – Karlovarský kraj, stav se záměrem D6 – Karlovarský kraj) a stav v roce 2040 (stav bez záměru D6 – Karlovarský kraj, stav se záměrem D6 – Karlovarský kraj).

Z akustického posouzení vyplývá, že po realizaci plánované stavby D6 – Karlovarský kraj dojde ke zlepšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v okolí stávající komunikace I/6.

Výpočty předloženého akustického posouzení dále prokázaly, že vlivem provozu silniční dopravy na samotné plánované stavbě dálnice D6 a souvisejících mimoúrovňových křižovatkách a odpočívkách Verušičky vpravo a Verušičky vlevo nedojde, za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření v posuzovaných výhledových stavech, k překročení hygienického limitu hluku z provozu silniční dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy (60/50 dB, den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v zájmovém území.

Na základě analýzy počtu obyvatel ovlivněných hlukem lze vyvodit závěr, že výhledové stavy pro roky 2026 a 2040 se záměrem jsou z hlediska celkového počtu obyvatel ovlivněných hlukem příznivější než stávající stav a výhledové stavy 2026 a 2040 bez záměru. Ve vyšších hlukových pásmech je ve stavech s navrhovanou stavbou vždy menší nebo stejný počet obyvatel ovlivněných hlukem než ve stavu bez záměru. Tento stav je způsoben vlivem zprovoznění záměru D6 – Karlovarský kraj (vč. uvažovaných protihlukových opatření), což významně ovlivní snížení dopravního a hlukového zatížení u staveb nacházejících se u stávající komunikace I/6.

Za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření lze záměr z akustického hlediska doporučit k realizaci. Z hlediska vlivu záměru na akustickou situaci lze konstatovat, že záměr D6 – Karlovarský kraj bude mít příznivý dopad na akustickou situaci dotčených obcí podél stávající silnice I/6.

Vlivy na veřejné zdraví – hluk

Z Posouzení vlivů na veřejné zdraví (příloha č. 4 dokumentace EIA) je zřejmé, že v současné době je pro většinu obyvatel posuzované lokality doprava významným zdrojem rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku. Realizace navrženého záměru „D6 – Karlovarský kraj“ ovlivní tuto situaci příznivě především v lokalitách podél stávajících komunikací. V těchto částech dojde k celkovému poklesu procent obyvatel obtěžovaných hlukem a obyvatel rušených hlukem ve spánku i ke snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění z expozice hluku z dopravy.

Pro obyvatele některých částí hodnocených lokalit, které nejsou v současné době ovlivněny dopravou, může dojít realizací záměru i s navrženými protihlukovými opatřeními k navýšení expozice hluku, a toto navýšení může mít v těchto lokalitách za následek zvýšení počtu obyvatel obtěžovaných hlukem nebo rušených ve spánku hlukem z dopravy (2 až 3 % obyvatel nejbližších obytných staveb). Je však možné konstatovat, že riziko nepříznivých účinků hluku bude u obyvatel těchto lokalit zanedbatelné.

Vlivy na veřejné zdraví – ovzduší

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Na základě výpočtů z rozptylové studie lze i přes uvedené nejistoty konstatovat, že změny imisní situace, díky plynulosti dopravy, jsou z hlediska zdravotních rizik posuzovaných škodlivin v ovzduší pozitivní, i když nejsou významné.

Povrchové a podzemní vody

Pro potřeby dokumentace EIA bylo zpracováno aktuální Posouzení vlivu na vodní útvary dle Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7, jehož součástí je i zhodnocení vlivů na povrchové a podzemní vody. Studie tvoří samostatnou přílohu č. 10 předkládané dokumentace EIA.

Část navrženého záměru (stavba D6 Olšová Vrata - Žalmanov v km 0,4 - 5,3 a 6,2 - KÚ a stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata v km 6,9 - 8,0) zasahuje svou trasou do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les. Negativní ovlivnění útvarů podzemních vod se v souvislosti s řešenou stavbou nepředpokládá.

Trasa navrhovaného záměru D6 – Karlovarský kraj neleží ve zranitelné oblasti vymezené nařízením vlády č. 235/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů.

Navržený záměr zasáhne v km 1,5 - 3,0, 4,5 - 5,3 a 6,0 - 6,5 úseku D6 Žalmanov - Knínice do ochranného pásma II. stupně – zóny diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice. Opatření obecné povahy č. j. 719/ZZ/11-15 ze dne 3. 9. 2012 o změně stanovení rozsahu ochranného pásma I. stupně a o stanovení ochranného pásma II. stupně – zón diferencované ochrany vodárenské nádrže Žlutice ve výrokové části č. III připouští stavbu v té době plánované rychlostní silnice R6, dnes označované jako dálnice D6.

Trasa projektované komunikace v km 3,800 – 4,000 úseku D6 Knínice - Bošov prochází severním okrajem ochranného pásma Čichalov prameniště.

Stavba D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata se nachází v místě výskytu zdrojů přírodních léčivých a minerálních vod. Lokalita ve východní části spadá do 2. stupně ochrany (II A, II B) a v západní části, v Karlových Varech, spadá do ochranného pásma 1. stupně.

Negativní ovlivnění vodních zdrojů řešeným záměrem se při respektování veškerých opatření navržených v kapitole B. I. 6, resp. D. IV. této dokumentace EIA nepředpokládá.

Posuzovaný záměr D6 – Karlovarský kraj kříží některé vodní toky, na kterých je stanoveno záplavové území pro Q_5 , Q_{20} a Q_{100} a aktivní zóna záplavového území Q_{akt} . Ve směru od Bošova ke Karlovým Varům to jsou tyto vodní toky: Velká Trasovka, Malá Trasovka, Ratibořský potok, Bochovský potok a Lomnický potok. Pro stavební objekty ohrožené povodní musí být vypracován povodňový plán stavby, který splňuje náležitosti určené zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a TNV 75 2931 Povodňové plány.

Ve fázi výstavby záměru mohou být ovlivněny zejména povrchové vody v dotčených vodních tocích, u kterých by vlivem stavební činnosti mohlo dojít k jejich znečištění. Pro zamezení znečištění těchto vod během výstavby je navrženo dostatečné množství eliminujících opatření, např. odvádění dešťových vod ze staveniště do provizorní bezodtoké jímky, zajištění sorpčních prostředků pro případ havárie, zamezení skladování materiálů potřebných při výstavbě v blízkosti vodních toků a v záplavových území apod. Pro období výstavby bude zpracován plán opatření pro případ havárie (tzv. havarijní plán).

Hladina podzemních vod bude ve fázi výstavby záměru dotčena při hloubení zářezů a při zakládání staveb silničních mostů, zvláště těch, které budou založeny na pilotech vetknutých do skalního masivu. Kvalitativní stav podzemních vod může být teoreticky lokálně negativně ovlivněn ve fázi výstavby záměru D6 – Karlovarský kraj vznikem zákalu a případnou kolmatací okolního prostředí. Při ostatních činnostech, které zde nebyly vyjmenovány (jako např. demolice objektů, úpravy terénu, zakládání stavenišť, deponování materiálu a činnost staveništní mechanizace), může teoreticky dojít k negativnímu ovlivnění kvality podzemních vod případným havarijním únikem ropných látek a provozních kapalin.

Vzhledem k předpokládanému zasažení hladiny podzemních vod se předpokládá čerpání podzemních vod do bezodtokých usazovacích jímek, ve kterých budou před dalším nakládáním předčištěny. Tyto vody bylo doporučeno následně zasakovat do místní zvodně oproti odvodu do místních vodotečí.

V případě zakládání mostních pilotů nelze předpokládat trvalý vliv na lokální hydrogeologický režim, nedojde tak k ohrožení stávajících zdrojů podzemních vod. Vrty pro piloty bude nutné provádět pod ochranou pažící jílovité suspenze nebo propažováním.

Součástí dokumentace EIA je řada opatření na ochranu povrchových a podzemních vod ve fázi výstavby, včetně provádění monitoringu podzemních vod ve studních a hydrogeologických vrtech podél stavby.

Pro minimalizaci vlivu na kvalitu povrchových vod v dotčených vodních tocích ve fázi provozu záměru je navržen následující způsob odvádění dešťových vod z povrchu komunikace, a to dešťová kanalizace → sedimentační nádrže s odlučovači ropných látek → vodní tok.

S ohledem na navrhovaný způsob odvodnění dešťových vod a dle provedeného výpočtu zatížení vodních toků chloridy lze předpokládat, že oproti současnému stavu nebudou z tohoto pohledu záměrem ovlivněny žádné parametry hodnocení ekologického a chemického stavu útvaru povrchových vod, v jejichž povodích se posuzovaný záměr nachází.

Vzhledem k dotčení hladiny podzemních vod je navržena řada opatření, která jsou uvedena v kap. B. I. 6. a D. IV. Součástí kap. D. IV. je rovněž návrh monitoringu podzemních a povrchových vod pro fázi provozu záměru.

Z hlediska problematiky povrchových a podzemních vod nebude v případě dodržení stanovených opatření výstavba ani provoz posuzovaného záměru představovat riziko pro životní prostředí v daném území. Vliv záměru lze označit za přijatelný.

Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavba dálnice D6 – Karlovarský kraj je v celé své délce situovaná především na plochách zemědělsky využívané půdy, zasahuje též na pozemky PUPFL, do vodních ploch apod.

Posuzovanou stavbou D6 – Karlovarský kraj dojde k celkovému trvalému záboru ploch o rozloze cca 169,23 ha. Dále dojde k dočasnému záboru ploch nad 1 rok trvání o výměře cca 95,59 ha.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení trvalého záboru ploch posuzovanou stavbou oproti výše uvedeným údajům o cca 2,53 ha. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dojde dále k navýšení výše uvedeného trvalého záboru ploch o cca 1,29 ha.

K trvalému záboru ZPF v souvislosti se stavbou D6 – Karlovarský kraj dojde v rozahu cca 127,11 ha. Dočasný zábor ZPF nad 1 rok trvání se předpokládá v rozsahu cca 38,02 ha. Pro všechny čtyři dílčí úseky záměru již byly vydány souhlasy Ministerstva životního prostředí k odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení trvalého záboru ZPF o cca 1,48 ha oproti výše uvedeným údajům.

Navrhovaný záměr si vyžádá zábor PUPFL o celkové výměře trvalého záboru cca 26,22 ha a cca 9,92 ha dočasného záboru nad jeden rok trvání. Pro dva dílčí úseky záměru (D6 Knínice - Bošov a D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata) byl Krajským úřadem Karlovarského kraje již udělen souhlas k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Pozn.: V případě realizace MÚK Bochov ve variantě B dojde k navýšení záboru PUPFL o cca 0,96 ha oproti údajům uvedeným výše. Při plánované změně tvaru MÚK Drahovice v km 0,900 úseku D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata dále dojde k navýšení záboru PUPFL o cca 0,62 ha.

V souvislosti s plánovaným záměrem budou realizovány rozsáhlé zemní práce a výkopové práce. V rámci celého záměru D6 - Karlovarský kraj se předpokládají skryvky ornice o celkovém objemu cca 438 000 m³. Zpětně bude využito 224 000 m³ ornice. S nevyužitou ornici bude nakládáno dle podmínek, které stanoví příslušný orgán ochrany ZPF. Celkové výkopy zeminy v souvislosti se záměrem budou v objemu cca 2 287 000 m³, násypy pak v objemu cca 2 334 000 m³.

Podle údajů z informačního serveru České geologické služby se v km 5,32 – 6,72 stavby D6 Knínice - Bošov nachází schválený prognózní zdroj keramických nežárovzdorných jílu Vahaneč-Knínice. V tomto prostoru nebyl stanoven dobývací prostor a pro plánovaný úsek stavby D6 Knínice - Bošov bylo vydáno územní rozhodnutí (č. j. 3277/09/VPr, 4271/09/VPr ze dne 29. 10. 2009). V trase posuzované stavby se nenacházejí žádná další výhradní ani nevyhrazená ložiska nerostných surovin, dobývací prostory (těžené, netěžené), chráněná ložisková území ani prognózní zdroje. Podle evidence informačního serveru České geologické služby nejsou v zájmovém území evidována žádná registrovaná poddolovaná či sesuvná území.

Výstavba předmětného záměru bude představovat zásah do geologických poměrů, a to v souvislosti s vlastním založením stavby. Nejvýznamnější vliv na horninové prostředí se předpokládá v souvislosti s realizací zářezů, mostních objektů a zárubních zdí. Ovlivnění je však pouze lokálního charakteru a je z hlediska významnosti přijatelné.

Biologická rozmanitost

V území bylo zjištěno nebo je na základě předchozích průzkumů známo 37 vzácnějších druhů rostlin,

z toho 14 zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na kuřinku solnou (*Spergularia salina*) se v daném území (místě výskytu) zákonná ochrana nevztahuje, neboť se jedná o druhotný výskyt. Z ostatních druhů se některé vyskytují mimo plochu záměru, v místě, kde lze negativní dotčení posuzovaným záměrem vyloučit. Dotčení záměrem se tak uvažuje u sedmi následujících druhů: kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – SO, vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*) – SO, všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*) – SO, lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, oměj pestrý (*Aconitum variegatum*) – O, prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – O, upolín evropský (*Trollius altissimus*) – O. Z důvodu nálezu výše zmíněných zvláště chráněných druhů rostlin, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopu), bude v následujících fázích projektové dokumentace podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska fauny byly v zájmovém území zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které mají vazbu na dotčené území. U těch druhů, u kterých se předpokládá ovlivnění předmětným záměrem (např. v podobě zásahu do biotopů, rušení), bude v rámci navazujících řízení podána žádost o výjimku ze zákazů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Přesný výčet druhů, pro které bude podána žádost o udělení výjimky, je vhodné konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody v návaznosti na rozsah opatření, dobu a rozsah prováděných prací, která budou přímou součástí projektové dokumentace stavby.

Migrační prostupnost pro živočichy byla hodnocena ve vztahu k dálkovým migračním koridorům, prvkům ÚSES a dalším přírodním prvkům, které jsou potenciálně vhodné pro využití k migraci. Ze zpracované Rámcové migrační studie jednoznačně vyplývá, že hodnocený záměr za předpokladu dodržení navržených opatření zajistí dostatečnou průchodnost územím pro v území se vyskytující volně žijící živočichy. Nově je na základě předložené Rámcové migrační studie navrženo vybudování propustku pod D6 severně od Údrče (km 2,50 úseku D6 Žalmanov – Knínice) a u Horního Bochovského rybníka (km 0,55 úseku D6 Olšová Vrata – Žalmanov). V kritických úsecích migrace obojživelníků jsou navrženy naváděcí bariéry směřující živočichy do migračních objektů. Je navrženo oplocení dálnice v celé délce trasy.

Stavba D6 – Karlovarský kraj se v převážné míře dotkne ekosystémů značně antropogenně ovlivněných. Nikde v území nedojde k dotčení větší plochy (biotopu, stanoviště) či větší populace některého z druhů. Vždy se jedná o zásah dotýkající se poměrově menší plochy a současně biotopu zastoupeného výrazně více i v okolí (tj. nejen na ploše záměru D6 – Karlovarský kraj). Vliv záměru na ekosystémy je možné hodnotit jako přijatelný.

V rámci předmětných úseků dálnice D6 – Karlovarský kraj budou realizovány vegetační úpravy, které budou plnit především funkci začlenění stavby do krajiny, dále potom funkci estetickou, hygienickou, ochrannou a rovněž přispějí ke zvýšení biologické rozmanitosti v zájmovém území.

Na základě hodnocení provedeného ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 a Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016 – 2025, lze konstatovat, že za předpokladu dodržení uvažovaných opatření v kapitole D. IV. je předmětný záměr akceptovatelný a vliv záměru lze označit za únosný.

Ze zpracovaného Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha č. 7 dokumentace EIA) vyplynulo, že záměr D6 - Karlovarský kraj v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích

oblastí. Realizací záměru D6 – Karlovarský kraj nebude narušena celistvost dotčených evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí v obou posuzovaných variantách.

Varianta B MÚK Bochov je z hlediska potenciálního ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000 hodnocena jako méně vhodná z důvodu potenciálních kumulativních vlivů na soustavu NATURA 2000 s dalšími plánovanými záměry (průmyslová zóna Bochov a Těšetice). V případě realizace varianty B by se tak otevřela cesta pro možné umístění průmyslových zón Bochov a Těšetice do území ptačí oblasti Doupovské hory, s potenciálním významným vlivem na dotčené předměty ochrany.

V rámci Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Volf, únor 2018) jsou navržena zmírňující opatření, která mohou identifikované potenciální negativní působení záměru zmenšit a stanou se nedílnou součástí záměru. Opatření byla převzata do kapitol B. I. 6. a D. IV. dokumentace EIA.

ÚSES, VKP, přírodní parky, zvláště chráněná území, památné stromy

Trasa záměru kříží prvky nadregionálního, regionálního a lokálního ÚSES dle § 3 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Pro převedení liniových prvků ÚSES (biokoridory), které jsou ve střetu se stavbou D6 – Karlovarský kraj, je převážně navrženo takové technické provedení stavby, které zásahy do těchto prvků minimalizuje, případně jsou navržena dostatečná opatření.

Navrhovaný záměr nezasahuje do žádných registrovaných VKP dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Záměr zasahuje do několika VKP definovaných dle § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se zejména o lesy a vodní toky. Za předpokladu dodržení navržených a doporučených opatření v předkládané dokumentaci EIA lze zásahy do VKP považovat za akceptovatelné a vlivy hodnotit jako přijatelné.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného přírodního parku. Předmětný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vliv navrhovaného záměru je hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Záměr D6 - Karlovarský kraj okrajově zasáhne do CHKO Slavkovský les. V tomto prostoru bude trasa záměru procházet ve stopě stávající silnice I/6 a bude pouze zkapacitněna na požadovanou kategorii. K významným zásahům do přírodních hodnot CHKO Slavkovský les nedojde. Při respektování podmínek v rámci vydaných stanovisek správy CHKO (č. j. 2195/SL/08 ze dne 5. 8. 2008 a č. j. 2110/05 ze dne 21. 7. 2005) lze vliv záměru na CHKO hodnotit jako akceptovatelný. Další zvláště chráněná území nebudou v souvislosti s plánovaným záměrem dotčena.

V následujícím stupni projektové dokumentace je nezbytné upravit návrh vedení doprovodné komunikace II/606 Žalmanov - Andělská Hora tak, aby zůstal zachován památný strom Žalmanovská lípa a pokud možno nebylo dotčeno ani jeho ochranné pásmo. Při respektování navrženého opatření záměr neovlivní žádný památný strom, stromořadí nebo skupinu stromů definovaných § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Hmotný majetek, kulturní památky, architektonické a archeologické aspekty

Záměr D6 - Karlovarský kraj vyvolá významnější demolice pouze v rámci staveb D6 Olšová Vrata - Žalmanov a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata. Jedná se o demolice šesti mostů, jednoho podchodu, čerpací stanice malého rozsahu, zastávky BUS a tří rodinných domů včetně souvisejících staveb. Celý záměr D6 -

Karlovarský kraj si dále vyžádá přeložky silnic, místních komunikací, polních a lesních cest, úpravy objektů meliorací, přeložky vodovodů, úpravy elektrického vedení, přeložky vodovodů a přeložku železniční trati Protivec - Bochov v délce cca 850 m.

Umístění posuzovaného záměru do území nepředstavuje riziko z hlediska vlivu na kulturní památky. Záměr se poměrně těsně vyhýbá kulturní památce kostel Nejsvětější Trojice u Andělské Hory. Vedení trasy tuto památku respektuje a nebude do ní nijak zasahovat. Pro fázi výstavby záměru jsou navržena opatření k minimalizaci či eliminaci případných nepříznivých vlivů výstavby záměru na tuto památku.

Možný výskyt archeologického nálezu nelze v území dotčeném stavbou D6 – Karlovarský kraj zcela vyloučit. Veškeré zemní zásahy tak budou posuzovány jako zásahy v území s archeologickými nálezy a bude postupováno podle zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Staré ekologické zátěže

V území posuzovaného záměru nebyly zjištěny žádné skládky ani jiné staré ekologické zátěže.

Odpady

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí, a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru.

H. PŘÍLOHY

Dokladová část

- Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Stanoviska orgánů ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyjádření ŘSD ČR k dopravně-inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“ ze dne 12. 12. 2018 (zn. 4712/18-34000/KM)

Vyjádření stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace – Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad

Karlovy VARY

Magistrát města Karlovy Vary • Muzeevská 21, 361 20 Karlovy Vary

ÚŘAD ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍ ÚŘAD
U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary



Spis.zn.: SÚ/9636/17/Sko
Č.j.: 10060/SÚ/17
Vyřizuje: Skoupá Daniela Bc./ 353 152 761
Spisový znak: 330.1
Skartační znak: S/5

Karlovy Vary, dne 4.9.2017

VYJÁDŘENÍ

Úřad územního plánování a stavební úřad Magistrátu města Karlovy Vary, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen "stavební zákon"), na žádost, kterou dne 24.8.2017 podala společnost:

EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská č.p. 558/4, Praha 10-Malešice, 108 00 Praha 108

ve věci:

„D6 Karlovarský kraj – soulad s územně plánovacími dokumentacemi dotčených obcí“

s d ě l u j e :

1. Pro správní území obce Vrbice platí Územní plán obce Vrbice vydaný dne 17.3.2006, Obecně závazná vyhláška o závazných částech Územního plánu obce Vrbice nabyta účinnosti dne 1.5.2006. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno na základě souladu s Územním plánem obce Vrbice. Nyní se pořizuje nový Územní plán Vrbice, jež je aktuálně po veřejném projednání. V pořizované ÚPD je tato veřejně prospěšná stavba zobrazena formou koridoru, který bude rozšířen na šířku budoucího ochranného pásma tj. 100 m na každou stranu od osy komunikace nebo přilehlého jízdního pásu v souladu se shora uvedenou dokumentací pro územní rozhodnutí. Kromě toho budou z hlediska dostatečnosti koridoru projektantem prověřeny plánované odpočívky, mostní objekty a doplňkové stavby. Tato úprava bude projednána v opakovaném veřejném projednání o Návrhu Územního plánu Vrbice.
2. Pro správní území obce Čichalov platí Územní plán obce Čichalov vydaný dne 28.12.2006. Obecně závazná vyhláška č. 3 o závazných částech Územního plánu obce Čichalov nabyta účinnosti dne 29.12.2006. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno v souladu s platným Územním plánem obce Čichalov. Nyní se pořizuje nový Územní plán Čichalov, který je ve fázi po společném jednání. V Návrhu Územního plánu Čichalov je tato veřejně prospěšná stavba řešena koridorem pro dopravu.
3. Pro správní území obce Verušičky je platný Územní plán Verušičky, jež nabyt účinnosti dne 2.8.2017. Dálnice II. třídy D6 je vymezena koridorem pro veřejně prospěšnou stavbu označenou VD8. Soulad s Územním plánem Verušičky je zajištěn.
4. Pro správní území města Žlutice platí Územní plán města Žlutice vydaný dne 22.12.2006. Obecně závazná vyhláška č. 1/2006 o závazných částech Územního plánu města Žlutice nabyta účinnosti dne 22.1.2007. Územní rozhodnutí pro stavbu „D6 Knínice – Bošov“ bylo vydáno v souladu s platným Územním plánem města Žlutice. Nyní se pořizuje nový Územní plán Žlutice, který je ve fázi po úpravách pro opakované veřejné projednání. V nově

TELEFON / FAX
353 151 111 / 353 151 400

ID DATOVÉ SCHránKY: u89bnw8
e-podatelna: posta@mnikv.cz
<http://www.mnikv.cz>

BANKOVNÍ SPOLLEN
Česká spořitelna, a.s. Karlovy Vary
č.ú. 0800424389 / 0800

IČ
00 254 657

pořizovaném Územním plánu Žlutice je tato veřejně prospěšná stavba řešena jako koridor pro dopravu.

5. Pro správní území města Bochov platí Územní plán obce Bochov vydaný dne 28.12.2006. Obecně závazná vyhláška č.3/2006 o závazných částech Územního plánu obce Bochov nabyla účinnosti dne 15.1.2007. ÚPD obsahuje veřejně prospěšnou stavbu D01 tj. úsek Olšová Vrata - Žalmanov a veřejně prospěšnou stavbu D02 tj. úsek Žalmanov – Knínice s přeložkami stávajících silnic I. - III. třídy. Předložený záměr je ve vámi předložené variantě A v souladu s Územním plánem obce Bochov. Ve variantě B je v nesouladu s Územním plánem obce Bochov takto:

a. okružní křižovatka a napojovací pruhy navržené na východní straně města Bochov v místě napojení silnice II/198;

b. trasa přeložky silnice II/198.

Aktuálně se pořizuje Návrh ÚP Bochov, jež byl zpracován ve variantní podobě a je ve fázi po společném jednání (§ 50 stavebního zákona). Obě varianty tohoto návrhu předpokládají přemístění MUK Bochov ze západní do východní části a jinou trasu přeložky silnice II/198 (přeložku variantně), než je obsažena v platné územně plánovací dokumentaci, resp. v ZÚR KK. Vámi předložená varianta B je v souladu s projednávaným Návrhem ÚP Bochov ve variantě 2. Návrh aktualizace ZÚR KK, jež je ve fázi před veřejným projednáním vytvořil nový koridor pro přeložku silnice II/198, nicméně Návrh ÚP Bochov je v tomto koridoru řešen variantou 1 a ve variantě 2 z tohoto koridoru mírně vybočuje. Předpokládáme, že trasa přeložky bude do upraveného návrhu ÚP Bochov převzata ve variantě, jež bude obsahem ZÚR KK alespoň po vyhodnocení veřejného projednání této nadřazené ÚPD.

Ředitelství silnic a dálnic ČR uplatnilo v rámci společného jednání o Návrhu ÚP Bochov v květnu 2017 požadavek zakreslit novou křižovatku ve východní části za městem Bochov pouze jako plochu rezervy. Vzhledem k tomu, že rezerva znamená v kontextu stavebního zákona nutnost pořizovat změnu územně plánovací dokumentace, předpokládáme pro optimální vyhodnocení tohoto požadavku, že budeme bez prodlení informováni o procesu a výsledku vydání Závazného stanoviska podle zákona č.100/2001 Sb.

6. Pro správní území obce Stružná je platný Územní plán Stružná, který nabyl účinnosti dne 13.1.2013. Na území obce Stružná je územním plánem vymezena rozvojová plocha D2 – DS1 – koridor pro dálnici druhé kategorie D6 (v ÚP vymezeno jako rychlostní silnice R6) se všemi souvisejícími investicemi (napojení křižovatky D6 s plánovanou silnicí I/20, se silnicemi II/606 a III/20812, dílčí přeložka silnice III/20812 u podjezdu D6).

Záměr umístění stavby komunikace „D6 – Karlovarský kraj“, která na území obce Stružná zahrnuje úseky „D6 Žalmanov – Knínice“ a úsek „D6 Olšová Vrata – Žalmanov“, je v souladu s platnou ÚPD.

7. Pro správní území obce Andělská Hora je platný Územní plán Andělská Hora, vydaný jako opatření obecné povahy č. 1/2015, které nabylo účinnosti dne 27.8.2015. Předkládaný návrh trasy dálnice D6 je v souladu s platným územním plánem.

8. Pro správní území města Karlovy Vary platí Územní plán města Karlovy Vary, který byl schválen Zastupitelstvem města dne 14.10.1997, jehož závazná část byla vydána obecně závaznou vyhláškou města Karlovy Vary č.6/1997, která nabyla účinnosti dne 1.12.1997. Po

Spis.zn. SÚ/9636/17/Sko

str. 3

novelizací je aktuálně platná Obecně závazná vyhláška města Karlovy Vary č.1/2000, o závazných částech Územního plánu města Karlovy Vary.

Územní rozhodnutí na úsek „D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“ bylo vydáno v souladu s Územním plánem města Karlovy Vary. V souladu s platnou ÚPD je též projektován úsek „D6 Olšová Vrata – Zalmanov“.

Aktuálně se pořizuje nový Územní plán Karlovy Vary, jež je ve fázi po společném jednání (§ 50 stavebního zákona). V návrhové dokumentaci jsou plochy dopravy řešeny koridorem. Z návrhového výkresu veřejně prospěšných staveb vyplývá, že se jedná o stavbu VD 01 - rychlostní komunikace D6 (v ZÚR KK D 01 a D 02) a následující dopravní stavby související:

- VD 02 - přeložka silnice II/220 (v ZÚR KK D 45)
- VD 27 - silniční napojení letiště (v ZÚR KK D 84)

Oproti dokumentaci, na základě níž bylo vydáno územní rozhodnutí na úsek „D6 Karlovy Vary – Olšová Vrata“ přibýlo na mimoúrovňové okružní křižovatce řešící napojení Olšových Vrat rameno pro samostatné silniční napojení letiště.

Poučení:

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů podle zvláštních předpisů.

[otisk úředního razítka]

Ing. arch. Irena V á c l a v í č k o v á
vedoucí oddělení úřad územního plánování

Obdrží:

EKOLA group, spol. s r.o., IDDS: w863a8d

co:

- vlastní 2x
- a/a

Stanovisko dle § 45i odst. 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství

KRAJSKÝ ÚŘAD KARLOVARSKÉHO KRAJE

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 558/4
Praha 10, Malešice
108 00 Praha 108

Váš dopis značka // ze dne
// 24-08-2017

Naše značka
3079/ZZ/17

Výřizuje / linka
Chocheľ/594

Karlovy Vary
05-09-2017

Stanovisko k významným evropským lokalitám a ptačím oblastem pro záměr „D6 - Karlovarsky kraj“

Krajský úřad Karlovarského kraje, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, po posouzení záměru „D6 - Karlovarsky kraj“, žadatel EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 558/4, Praha 10, Malešice, 108 00 Praha 108, doručeného dne 24. 8. 2017, vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona toto stanovisko:

záměr „D6 - Karlovarsky kraj“ může mít významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Odůvodnění:

Záměr představuje výstavbu komunikace D6 v Karlovarském kraji, pro jejíž značnou část bude vymezena nová trasa mimo koridory stávající silniční sítě. Území bylo již v minulosti, jako celek i jako dílčí části, řešeno s ohledem na vliv na soustavu Natura 2000. Protože v průběhu následných projekčních činností došlo k doplnění některých EVL, které jsou uvedeny níže, a dále i k úpravám trasy a zpřesnění průběhu budoucí komunikace, nechal žadatel zpracovat expertní posouzení, tzv. „naturový screening“, které je s datem zpracování „srpen 2015“ k žádosti přiloženo. V tomto dokumentu je relativně podrobně rozebrán možný vliv na celkem 8 celistvých prvků soustavy Natura 2000 s ohledem na projektovanou trasu záměru. Z naturového screeningu vyplývá, že záměr dle předložené PD nemá významný negativní vliv na prvky soustavy Natura 2000: „*Bylo vyhodnoceno, že záměr „R6 Žalmanov - Kninice“ v předložené podobě nemá významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění) na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.*

V průběhu hodnocení byly zjištěny mírně negativní vlivy záměru na evropsky významné druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory: chřástal polní, čáp černý, moták pochop, pěnice vlašská, fuhyk obecný, včelojed lesní, žluna šedá.

Dále byly zjištěny mírně negativní vlivy na evropské typy přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory: Typ přírodního stanoviště 6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis); Typ přírodního stanoviště 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

Sídlo: Karlovy Vary, Závodní 353/88, 360 06, Karlovy Vary-Dvory, Česká republika, IČO: 70891168, DIČ: CZ70891168,
tel.: +420 354 222 300, <http://www.kr-karlovarsky.cz>, e-mail: posta@kr-karlovarsky.cz

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na hnědásku chrastavcového, který je předmětem ochrany EVL Doupovské hory, EVL Louky u Dlouhé Lomnice, EVL Lomnický rybník, EVL Za Údrčí, EVL Mokřady u Těšetic a EVL Hřivínovské pastviny.

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv na čolka velkého – předmět ochrany EVL Doupovské hory a navrhované EVL Toto-Karo a kuňku ohnivou – předmět ochrany EVL Doupovské hory.

Jsou navržena zmírňující opatření, která mohou potenciální negativní působení zmenšit a musí být nedílnou součástí záměru."

Pro samotný proces vypořádání vlivu stavby je však zásadní, aby veškerá navržená kompenzační opatření byla zapracována i v prováděcí dokumentaci. Naturový screening však tuto povinnost nezadává, jeho významným přínosem obecně je, že vyloučí nebo konstatuje možné negativní vlivy záměru na soustavu Natura 2000 a může tedy představovat argumentační zdroj v ne zcela jednoznačných situacích.

V rámci aktuálně řešeného záměru však podstatná část navržené trasy vede přes ptačí oblast a je tedy v přímém kontaktu, menší část se pak dotýká nebo protíná jižní části území EVL Doupovské hory. Ostatní evropsky významné lokality (viz cit. výše) nejsou v přímém kontaktu se stavbou a její vliv, minimálně na populaci hnědásku chrastavcového, nelze zcela přesně predikovat. Z uvedených informací tedy vyplývá, že ve stávající situaci není možné vliv stavby na poměrně rozsáhlou dotčenou část území soustavy Natura 2000 vyloučit, pro její ochranu je nutné závazně přijmout navrhovaná kompenzační opatření naturového screeningu, který je dostatečně odborně zaštitěn, nicméně, i s ohledem na datum jeho zpracování, v současnosti představuje spíše významný informační zdroj pro finální posouzení celého záměru.

Zmiňovaná EVL Toto-Karo byla ze seznamu zcela vyřazena a na jejím území se aktuálně vyhláší přírodní památka, u níž ale lze přímý negativní vliv vyloučit.

otisk úředního razítka

elektronicky podepsáno

Ing. Regina Martincová
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

Stanovisko dle § 45i odst. 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – Agentura ochrany přírody a krajiny, Regionální pracoviště správa CHKO Slavkovský les



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

REGIONÁLNÍ PRACOVISŤE
SPRÁVA CHKO SLAVKOVSKÝ LES

Hlavní 504
353 01 Mariánské Lázně
tel.: +420 354 624 081
ID DS: w9kdyqm
e-mail: slavkles@nature.cz
www.nature.cz

EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4
Praha 10
108 00

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ:
SR/0349/SL/2017 - 2

VYŘIZUJE:
Bc. Radek Fišer

DATUM:
22. 9.2017

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (dále jen „Agentura“), jako věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody podle §75 a §78 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), vydává v souladu s ustanovením §45i odst. 1 zákona toto:

STANOVISKO

ve smyslu ustanovení §154 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“).

Po posouzení záměru „Dálnice D6 – Karlovarský kraj“, doručeného žadatelem, společností EKOLA group, spol. s r.o., se sídlem Mistrovská 4, Praha 10 108 00 dne 23. 8. 2017 dospěla Agentura k závěru, že předložený záměr

**MŮŽE MÍT VÝZNAMNÝ VLIV NA PŘÍZNIVÝ STAV PŘEDMĚTU OCHRANY NEBO
CELISTVOST EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI (NATURA 2000).**

Odůvodnění:

Předložený záměr předpokládá výstavbu 4 na sebe navazujících úseků dálnice D6 - D6 Knínice - Bošov (km 83,680 - 91,590), D6 Žalmanov - Knínice (km 91,590 - 98,540), D6 Olšová Vrata - Žalmanov (km 98,540 - 105,880) a D6 Karlovy Vary - Olšová Vrata (km 105,880 - 113,902). Předmětem záměru je zvýšení počtu jízdních pruhů na 4 a vybudování několika mimoúrovňových křižovatek. Je nezbytné připomenout, že Agentura je místně příslušným orgánem státní správy pouze v úsecích Karlovy Vary – Olšová Vrata a částečně Olšová Vrata – Žalmanov. Uvedené úseky zasahují na území CHKO Slavkovský les (dále jen CHKO). Záměr se dotýká území CHKO od odbočky do Andělské Hory (na úrovni kostela Nejsvětější Trojice) a ve směru na Karlovy Vary tvoří současná silnice I/6 jihozápadní hranici. Od odbočky do obce Olšová Vrata až k odbočce do areálu stělnice Policie ČR pak silnice I/6 přímo prochází územím CHKO. Na území CHKO se plánovaný záměr dotýká dvou lokalit soustavy Natura 2000. Silnice I/6 a současně lokalita záměru tvoří západní až jihozápadní hranici Ptačí oblasti Doupovské hory

IČ: 62933591 | Bankovní spojení ČNB Praha 1 | číslo účtu: 18228-011/0710 | slavkles@nature.cz | T: 353 398 201

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
(CZ0411002) a dále u obce Olšová Vrata silnice I/6 a plánovaný záměr tvoří jihozápadní hranici Evropsky významné lokality Olšová Vrata (CZ0413188).

Regionální pracoviště správy CHKO Slavkovský les

Ptačí oblast Doupovské hory byla vyhlášena a vymezena z důvodu ochrany celoevropsky ohrožených ptačích druhů. Předmětem ochrany je zde 11 druhů ptáků, z nichž se v okolí plánované stavby vyskytuje 5 druhů (tuhýk obecný, žluna šedá, lejsek šedý, chřástal polní, datel černý). Uvažovaným záměrem může být dotčen jak přímo hnízdní biotop, tak areál, v němž uvedené druhy pouze pobývají.

Evropsky významná lokalita Olšová Vrata (dále EVL) zahrnuje areál golfového hřiště a navazující luční a ekotonové porosty. Předmětem ochrany je zde populace sysla obecného.

Z výše uvedených důvodů Agentura hodnotí předmětný záměr jako částečně kolizní se zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu ustanovení § 45i zákona.

Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat. Zároveň toto stanovisko nenahrazuje závazné stanovisko podle § 44 a §12 odst. 2 zákona.

„otisk razítka“

„podepsáno elektronicky“

Ing. Jindřich Horáček, Ph.D.
ředitel RP SCHKO Slavkovský les

Rozdělovník:

elektronický originál je součástí elektronického spisu sp.zn.: SR/0349/SL/2017

stejnopis se doručí v digitální podobě prostřednictvím DS:

EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 4, Praha 10 108 00; idds: w863a8d

IČ: 62933591 | Bankovní spojení ČNB Praha 1 | číslo účtu: 18228-011/0710 | slavkles@nature.cz | T: 353 398 201

strana 2

Vyjádření ŘSD ČR k dopravně-inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“ ze dne 12. 12. 2018 (zn. 4712/18-34000/KM)**Ekola group, spol. s r.o.**

Mistrovská 4 / 558

108 00 Praha 10

V Karlových Varech dne: 12.12.2018

Naše zn.: ~~4712~~/18-34000/KM

Vyřizuje: Bc. Kamila Můcklová

Tel: 353 240 211, 720 958 499

e-mail: kamila.mocklova@rsd.cz

adresa: Závodní 369/82, 360 06 Karlovy Vary

Vyjádření k dopravně –inženýrským podkladům pro zpracování dokumentace EIA „D6 – Karlovarský kraj“

Přestože v ZUR Karlovarského kraje je vymezen koridor pro plánovanou přeložku silnice I/20 v úseku Toužim – Žalmanov, ŘSD ČR s tímto záměrem do roku 2040 neuvažuje. Jedná se o výhledový záměr, který může být ještě přehodnocen – např. v rámci prověřovacích prací na projektu propojení krajských měst. Tento projekt by měl podrobně prověřit a definovat budoucí rozvoj silniční sítě silnic I. třídy s důrazem na zkvalitňování tangenciálních propojení krajských měst (v tomto případě Plzeň – Karlovy Vary vs. Plzeň – Ústí nad Labem).

Z výše uvedeného důvodu nebylo v dopravně-inženýrských podkladech, které byly podkladem pro zpracování dokumentace EIA, s uvedenou komunikací v horizontu 2026 ani 2040 uvažováno.

S pozdravem

Bc. Lukáš Hnízdil
Ředitel ŘSD ČR, Správa Karlovy Vary

Doručovací adresa:

ŘSD ČR Správa Karlovy Vary

Závodní 369

360 06 Karlovy Vary

Literatura

Obecná

1. Culek M. (editor) a kol. Biogeografické členění České republiky. Praha: ENIGMA, 1996.
2. Hlaváč V. & Anděl P. Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. Praha: AOPK ČR, 2001.
3. Chytrý M., Kučera T. a Kočí M. Katalog biotopů ČR. Praha: AOPK, 2000.
4. Quitt, E. Klimatické oblasti Československa. Brno: Studia Geographica 16. Geogr. úst. ČSAV, 1971.
5. Plesník J., Hanzal V., Brejšková L. (editoři). Červený seznam ohrožených druhů České republiky - Obratlovci. Praha: Příroda 22, 2003.
6. Grulich V. Red list of vascular plants of the Czech Republic 3rd edition. Praha: Preslia 84, 2012.
7. Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020.
8. Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025.
9. Úmluva o biologické rozmanitosti (Convention on Biological Diversity – CBD) schválena usnesením Vlády České republiky č. 293 ze dne 2. června 1993.
10. Politika ochrany klimatu v České republice schválena usnesením Vlády České republiky č. 207 ze dne 22. března 2017.
11. Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v ČR (Ministerstvo životního prostředí ČR).
12. Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR schválena usnesením Vlády České republiky č. 861 ze dne 26. října 2015.
13. Národní akční plán adaptace na změnu klimatu schválený usnesením Vlády České republiky č. 34 ze dne 16. ledna 2017.
14. Mezivládní panel pro změnu klimatu (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE) (<http://www.ipcc.ch/>).
15. Rámcová úmluva OSN o změně klimatu podepsána dne 18. června 1993 v New Yorku.

Související bezprostředně se záměrem

1. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „Silnice R6 Knínice - Bošov“, únor 2007
2. SUDOP PRAHA, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „R6 Žalmanov - Knínice“, listopad 2005
3. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro územní řízení „Sil. R6 Olšová Vrata - Žalmanov“, duben 2008
4. PRAGOPROJEKT, a.s.: Dokumentace pro stavební povolení „R6 Karlovy Vary - Olšová Vrata“, červenec 2009
5. SUDOP PRAHA, a.s.: Technicko ekonomická studie „R6 Nové Strašecí - Bošov“, červen 2013
6. EKOLA group, spol. s r.o.: Dopravně – inženýrské podklady použité k vyhotovení dokumentace EIA k záměru „D6 - Karlovarský kraj“, prosinec 2017

7. EKOLA group, spol. s r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Akustické posouzení, duben 2018
8. ECO-ENVI-CONSULT: D6 - Karlovarský kraj, Rozptylová studie, únor 2018
9. Ing. Jitka Růžičková: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů na veřejné zdraví, květen - červen 2018
10. Mgr. Radim Kočvara: D6 - Karlovarský kraj, Biologické hodnocení záměru spolu s návrhy opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů, leden 2018, aktualizace červenec 2018
11. Mgr. Radim Kočvara: D6 - Karlovarský kraj, Rámcová migrační studie, leden 2018
12. Mgr. Ondřej Volf: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000, únor 2018, aktualizace říjen 2018
13. EKOLA group, spol. s r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů stavby na krajinný ráz, leden 2018
14. Ing. František Moravec: D6 - Karlovarský kraj, Dendrologický průzkum, listopad 2017
15. GEOoffice, s.r.o.: D6 - Karlovarský kraj, Posouzení vlivů stavby na vodní útvary, prosinec 2017
16. ECO-ENVI-CONSULT: D6 - Karlovarský kraj, Vlivy na klima, únor 2018
17. RICHEKO s r.o.: Výpočet vlivu zimní údržby komunikace na kvalitu vody „D6 - Karlovarský kraj“, leden 2018
18. DHP Conservation, s.r.o.: Revizní biologický průzkum stavebních úseků „R6, Nové Strašecí – křižovatka I/27“ a „R6, křižovatka I/27 – Olšová Vrata“, březen 2017
19. Ing. Libor Ládyš - EKOLA: Silnice I/6 úsek křižovatka I/27 - Olšová Vrata, Dokumentace o vlivu stavby na životní prostředí, červen 1999
20. PRAGOPROJEKT, a.s.: Aktualizace EIA pro úsek sil. R6 křižovatky I/27 - Olšová Vrata, červenec 2013

Internetové zdroje

1. http://www.kr-karlovarsky.cz/region/uzem_plan/Stranky/dokument-kraj/A_ZUR_KK_2015_NAVRH.aspx Karlovarský kraj, Aktualizace č. 1 ZÚR Karlovarského kraje
2. <http://www.isad.npu.cz> NPÚ, Informační systém o archeologických datech
3. <http://www.geology.cz> Česká geologická služba
4. <http://www.chmi.cz> Český hydrometeorologický ústav
5. <http://www.czso.cz> Český statistický úřad
6. <http://www.cuzk.cz> Český úřad zeměměřický a katastrální
7. <http://heis.vuv.cz> Hydroekologický informační systém VÚV T. G. M
8. <http://voda.gov.cz> Vodohospodářský informační portál MZe a MŽP
9. <http://kontaminace.cenia.cz> Národní inventarizace kontaminovaných míst ČR (CENIA)
10. <http://www.sekm.cz/> Systém evidence kontaminovaných míst (MŽP ČR)
11. <http://mapy.nature.cz/> Mapový portál AOPK ČR
12. <http://www.biolib.cz> Mezinárodní encyklopedie rostlin, hub a živočichů
13. <http://www.mzp.cz> Ministerstvo životního prostředí

- | | |
|---|--|
| 14. http://geoportal.gov.cz | Národní geoportál INSPIRE |
| 15. http://monumnet.npu.cz | Národní památkový ústav – MonumNet |
| 16. http://http://www.obecverusicky.cz/ | Oficiální webové stránky obce Verušičky |
| 17. http://www.cichalov.cz | Oficiální webové stránky obce Čichalov |
| 18. http://www.mesto-bochov.cz | Oficiální webové stránky města Bochov |
| 19. http://www.struzna.cz | Oficiální webové stránky obce Stružná |
| 20. http://www.andelskahora.cz | Oficiální webové stránky obce Andělská Hora |
| 21. http://www.mmkv.cz/cs | Magistrát města Karlovy Vary |
| 22. http://drusop.nature.cz | Ústřední seznam ochrany přírody |
| 23. http://www.pamatkyaprirodakarlovarska.cz/ | Regionální internetová topografická encyklopedie Karlovarského kraje |
| 24. https://www.mistopisy.cz/pruvodce/ | Místopisný průvodce po ČR |

Legislativa

1. Vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů
2. Vyhláška č. 383/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
3. Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
4. Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění vyhlášky č. 222/2014 Sb.
5. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
6. Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
8. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
9. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
10. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
11. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
12. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
13. Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů
14. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů

15. Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů
16. Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
17. Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
18. Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

České technické normy

1. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
2. ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
3. ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání
4. ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce
5. ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
6. TNV 75 2931 Povodňové plány