



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR



AFRY
AF PÖYRY

DOKUMENTACE

podle § 8 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů

záměru

DO 518,519 RUZYNĚ-BŘEZINĚVES



Oznamovatel:

Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 56, 140 00 Praha 4

Zhotovitel:

PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4
AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

Datum: 07/2023

**Zakázkové číslo: 17-324-4
2017/0203**

Dokumentace v rozsahu přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů**Název záměru:** D0 518,519 Ruzyně - Březiněves**Oznamovatel:** Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 56, 140 00 Praha**Zpracovatel dokumentace:** PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

Odpovědný řešitel: Ing. Ilona PlevováDržitelka autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle §19 zákona č. 100/2001 Sb., rozhodnutí MŽP ČR č.j. 109468/ENV/10, naposledy prodloužené rozhodnutím č.j. MZP/2020/710/3480
tel. 378 771 132 e-mail: ilona.plevova@pragoprojekt.cz**Zpracovatelský tým:**

Ing. Ilona Plevová, PRAGOPROJEKT, a.s.	Supervize, koordinace a řízení prací, textová část, grafické přílohy
Ing. Tomáš Daněk, AFRY CZ s.r.o.	Dendrologický průzkum, Archeologický průzkum-rešerše, textová část, grafické přílohy
Ing. Zuzana Toniková, AFRY CZ s.r.o.	Textová část
Ing. Hana Ali, AFRY CZ s.r.o.	Textová část
Ing. Jana Caletková Ph.D., AFRY CZ s.r.o.	Vyhodnocení ovlivnění dle čl. 4.7 Rám. směrnice o vodách
Ing. Jan Humlhans, AFRY CZ s.r.o.	Textová část
Ing. Jan Kreml, TSK hl.m. Prahy, a.s.	Dopravně inženýrské podklady
Ing. Martin Čálek, IPR hl.m. Prahy	Dopravně inženýrské podklady
Ing. Libor Ládyš, EKOLA group, spol. s r.o.	Hluková studie (Akustické posouzení)
RNDr. Libuše Bartošová, EKOLA group, s.r.o.	Vlivy na veřejné zdraví - hluk
Mgr. Robert Polák, ATEM, s.r.o.	Rozptylová studie, veřejné zdraví – ovzduší
Mgr. Jan Karel, ATEM, s.r.o.	Vlivy na klima, Studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší
Ing. Jan Francek a kol., NaturaServis s.r.o.	Biologický průzkum
RNDr. Vlastimil Kostkan, Ph.D., CONBIOS s.r.o.	Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, zpracované podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v pl. zn., v rozsahu vyhl. č. 142/2018 Sb.
Mgr. Martina Fialová, Ph.D.	Posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
Doc. Ing. Jiří Vojar, Ph.D.	Migrační studie
Ing. arch. Jiří Kupka	Studie vlivů na krajinný ráz
Mgr. Věra Popelářová, PRAGOPROJEKT, a.s.	Hydrogeologické posouzení stavby D0 518
RNDr. Ondřej Jagr, AQH s.r.o.	Hydrogeologické posouzení stavby D0 519

OBSAH

ÚVOD	14
ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI	18
1. Obchodní firma	18
2. IČ	18
3. Sídlo	18
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	18
ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU	19
B.I. Základní údaje	19
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	19
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	19
B.I.3. Umístění záměru	21
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	22
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí.....	28
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 další parametry.....	36
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	61
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	61
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	61
B.II. Údaje o vstupech.....	63
B.II.1. Půda	63
B.II.2. Voda.....	68
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje	69
B.II.4. Energetické zdroje	72
B.II.5. Biologická rozmanitost	72
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	75
B.III. Údaje o výstupech.....	92
B.III.1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží.....	92
B.III.2. Odpadní vody	103
B.III.3. Odpady	110
B.III.4. Ostatní emise a rezidua	117
B.III.5. Doplňující informace	130
ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	132
C.1. Přehled nejvýznamnějších environmetálních charakteristik dotčeného území.....	132
C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny	137
C.2.1. Obyvatelstvo a využívání území	137
C.2.2. Ovzduší a klima.....	146
C.2.3. Hluková situace.....	149

C.2.4 Voda.....	153
C.2.5 Půda.....	171
C.2.6 Přírodní zdroje.....	175
C.2.7 Biologická rozmanitost - Fauna, flóra a ekosystémy.....	184
C.2.8 Krajina.....	215
C.2.9. Kulturní památky a archeologie.....	222
C.3 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.....	230
ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.....	232
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 (včetně případných demoličních prací nezbytných pro jeho realizaci), použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími i povolenými záměry se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí.....	232
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví.....	233
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima.....	256
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	277
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	307
D.I.5. Vlivy na půdu.....	337
D.I.6. Vlivy na přírodní zdroje.....	349
D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra a ekosystémy).....	359
D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.....	403
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.....	411
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.....	422
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.....	427
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 reakce na ně.....	430
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....	457
D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace, a hlavních nejistot z nich plynoucích.....	463

ČÁST E	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	466
ČÁST F	ZÁVĚR	469
ČÁST G	VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	471
ČÁST H	PŘÍLOHY	482

A. PŘÍLOHY – TECHNICKÉ A ANALYTICKÉ VÝKRESY

A.I. Technické výkresy (převzato z *Technické studie [1][2]* a *návrhu ZOV [6]*)

- A.I.1 Přehledná situace stavba 518 ZM, M 1:10 000
- A.I.2 Přehledná situace stavba 519 ZM, M 1:10 000
- A.I.3 Podélný profil hlavní trasy, úsek 518
- A.I.4 Podélný profil hlavní trasy, úsek 519
- A.I.5. Podélný profil přivaděč Rybářka
- A.I.6. Podélný profil přivaděč Čimice
- A.I.7. Podélný profil úprav D8 Prosecká radiála
- A.I.8 Podélný profil tunely hlavní trasa 518
- A.I.9 Podélný profil tunely hlavní trasa 519
- A.I.10 Podélný profil tunelu Rybářka
- A.I.11 Vzorové příčné řezy
- A.I.12 ZOV Situace úsek 518
- A.I.13 ZOV Situace úsek 519
- A.I.14 Situace vodohospodářského řešení úsek 518
- A.I.15 Situace vodohospodářského řešení úsek 519

A.II. Analytické výkresy

- A.II.1 Situace stavby na podkladě ortofotomapy, M 1:15 000
- A.II.2. Limity území – přírodní hodnoty M 1:15 000
- A.II.3. Limity území – voda, M 1:15 000
- A.II.4. Limity území – geofaktory, kultura M 1:15 000

B. SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY DOKUMENTACE

- B.1 Dopravně inženýrské podklady
- B.2 Hluková studie
- B.3 Rozptylová studie vč. Studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší
- B.4 Posouzení vlivů na veřejné zdraví - hluk
- B.5 Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví
- B.6 Přírodovědný průzkum a Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, zpracované podle § 67 zákon č. 114/1992 Sb., v pl. znění
- B.7 Vyhodnocení vlivu stavby na soustavu Natura 2000
- B.8 Migrační studie
- B.9 Dendrologický průzkum
- B.10 Archeologický průzkum - rešerše
- B.11 Vlivy na krajinný ráz
- B.12 Vlivy záměru na klimatický systém a odolnost a zranitelnost projektu
- B.13 Vyhodnocení ovlivnění dle článku 4.7 Rámcová směrnice o vodách
- B.14 Hydrogeologické posouzení
- B.15 Vypořádání požadavků a připomínek z vyjádření doručených příslušnému úřadu v rámci zjišťovacích řízení
- B.16 Vizualizace

SEZNAM NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ZKRATEK

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny	PAS	Původní akustická situace
BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka	PAU	Polycyklické aromatické uhlovodíky
CR	Kriticky ohrožený druh	PD	Projektová dokumentace
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	PDoKP	Potenciálně dotčený krajinný prostor
ČSN	Česká státní norma	PHO	Protihluková opatření
ČZU	Česká zemědělská univerzita	PHS / PHV	Protihlukové stěny / valy
DD	Nedostatečné údaje – kategorie ohrožení	PO	Pražský okruh
DIP	Dopravně inženýrské podklady (prognóza)	PP	Přírodní památka
DUN	Dešťová usazovací nádrž	PPk	Přírodní park
DÚR	Dokumentace pro územní rozhodnutí	PR	Přírodní rezervace
EIA	Environmental Impact Assessment Posuzování vlivů na životní prostředí	PTO	Provozně technické objekty
EN	Ohrožený druh	PUPFL	Pozemek určený pro plnění funkcí lesa
EVL	Evropsky významná lokalita	PÚR	Politika územního rozvoje
HMP	Hlavní město Praha	RN	Retenční nádrž
HPV	Hladina podzemní vody	SK	Středočeský kraj
CHOPAV	Chráněná oblast podzemní akumulace vod	SO	Silně ohrožené druhy
IAD	Individuální automobilová doprava	SOKP	Silniční okruh kolem Prahy
IGP	Inženýrsko-geologický průzkum	SSZ	Světelně signalizační zařízení
IPHO	Individuální protihlukové opatření	SÚ	Sídelní útvar
KO	Kriticky ohrožené druhy	TES	Technická studie
k.ú.	Katastrální území	UAT	Unfragmented Area by Traffic (oblast nefragmentovaná dopravou)
KÚ	Krajský úřad	ÚPn	Územní plán
L _A	Hladina akustického tlaku	ÚPD	Územně plánovací dokumentace
LBC	Lokální biocentrum	ÚPSÚ	Územní plán sídelního útvaru
LBK	Lokální biokoridor	ÚSES	Územní systém ekologické stability
LC	Málo dotčený druh	VHD	Veřejná hromadná doprava
LVH	Letiště Václava Havla	VKP	Významný krajinný prvek
MČ	Městská část	VPS	Veřejně prospěšná stavba
MHMP	Magistrát hl. města Prahy	VRT	Vysokorychlostní trať
MKA	Multikriteriální analýza	VU	Zranitelný druh
MO	Městský okruh	VVURÚ	Vyhodnocení vlivů na udrž. rozvoj území
MÚK	Mimoúrovňová křižovatka	WHO	World health organization (Světová zdravotnická organizace)
MZCHÚ	Maloplošné zvláště chráněné území	ZCHÚ	Zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí	ZOPK	Zákon o ochraně přírody a krajiny, č. 114/1922 Sb. v pl. znění
NA	Nákladní automobil	ZOV	Zásady organizace výstavby
NDOP	Nálezová databáze ochrany přírody	ZPF	Zemědělský půdní fond
NE	Nevyhodnoceno – kategorie ohrožení	ZÚ	Začátek úpravy
NO	Oxid uhelnatý	ZÚR	Zásady územního rozvoje
NO ₂	Oxid uhličitý	ZŘ	Zjišťovací řízení
NO _x	Oxidy dusíku	ZZŘ	Závěry zjišťovacího řízení
NT	Téměř ohrožený druh	ŽP	Životní prostředí
NV	Nařízení vlády		
O	Ohrožené druhy		
OPVZ	Ochranné pásmo vodního zdroje		

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Vypořádání požadavků MŽP na zpracování Dokumentace EIA – dle ZZŘ.....	15
Tab. 2 Základní technické parametry	20
Tab. 3 Umístění záměru	21
Tab. 4 Varianty technického řešení záměru prověřované technickými studii po vydání ZZŘ.....	32
Tab. 5 Přehled kritérií dle MKA – převzato z [5].....	33
Tab. 6 Komentář k nesledovaným variantám ve vztahu k životnímu prostředí a obyvatelstvu	35
Tab. 7 Technické parametry hlavní trasy D0 518, 519	37
Tab. 8 Křižovatky na hlavní trase.....	39
Tab. 9 Mostní objekty na hlavní trase	40
Tab. 10 Tunely na hlavní trase.....	42
Tab. 11 Dešťové usazovací a retenční nádrže	51
Tab. 12 Záborem dotčené územní jednotky (ve směru staničení)	63
Tab. 13 Celkový přehled záborů (ha) podle jednotlivých kultur využití	63
Tab. 14 Celkový přehled trvalých záborů (m ²) dle jednotlivých katastrálních území a kultur využití.....	64
Tab. 15 Celkový přehled dočasných záborů (m ²) dle jednotlivých katastrálních území a kultur využití.....	64
Tab. 16 Celkový přehled trvalých a dočasných záborů ZPF podle jednotlivých kultur.....	65
Tab. 17 Trvalé zábory ZPF (m ²) – BPEJ/třída ochrany	65
Tab. 18 Dočasné zábory ZPF (m ²) – BPEJ/třída ochrany.....	66
Tab. 19 Trvalé a dočasné zábory PUPFL (m ²)	67
Tab. 20 Bilance skrývky ornice a podorničí z ploch trvalých záborů stavby	67
Tab. 21 Předpokládané základní rozměry hlavních stavebních materiálů [6]	70
Tab. 22 Základní koncepce hospodaření s vytěženou zemínou [6].....	71
Tab. 23 KES na území dotčených katastrálních území [49], [55].....	73
Tab. 24 Průměrné intenzity stavební dopravy pro dovoz stavebního materiálu dle jednotlivých úseků	77
Tab. 25 Přehled modelových stavů pro střednědobý výhled 2030.....	79
Tab. 26 Obousměrné intenzity dopravy na vybraných úsecích, stávající stav a střednědobý výhled, 0-24h prům. pracovní den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo BUS PID).....	82
Tab. 27 Obousměrné intenzity dopravy na vybraných úsecích, stávající stav a střednědobý výhled, 0-24h prům. pracovní den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo BUS PID).....	84
Tab. 28 Přehled modelovaného stavu pro dlouhodobý výhled stav 2050.....	85
Tab. 29 Obousměrné intenzity dopravy na vybraných úsecích, dlouhodobý výhled, 0-24h prům. pracovní den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo BUS PID)	88
Tab. 30 Emise v průběhu posuzovaných stavebních činností	93
Tab. 31 Emise znečišťujících látek z dopravy.....	93
Tab. 32 Emise znečišťujících látek z dopravy - vybrané úseky v širším území, stav C, E.1	95
Tab. 33 Emise znečišťujících látek z dopravy - vybrané úseky v širším území, stav D, E.2	95
Tab. 34 Emise znečišťujících látek z dopravy - vybrané úseky v širším území, stav E.3, E.3.1	96
Tab. 35 Emise znečišťujících látek z dopravy - vybrané úseky v širším území, stav F	96
Tab. 36 Znečištění dešťových vod z dálnic a rychlostních silnic [113].....	99
Tab. 37 Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušině odpadů podle vyhl. 273/2021 Sb.	100

Tab. 38 Odvodnění úseku D0 518	106
Tab. 39 Odvodnění úseku D0 519	108
Tab. 40 Zatřídění a způsob odstranění odpadů vznikajících při výstavbě – celkový přehled.....	112
Tab. 41 Průměrné množství odpadů vzniklých při provozu komunikace za jeden rok (t/rok).....	116
Tab. 42 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,16h}$ z provozu staveništní dopravy na pozemních komunikacích v zájmovém území – úsek D0 518	118
Tab. 43 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,16h}$ z provozu staveništní dopravy na pozemních komunikacích v zájmovém území – úsek D0 519	119
Tab. 44 Seznam strojů používaných při stavební činnosti.....	120
Tab. 45 Výsledky výpočtu ekv. hl. akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech pro stavební přípravné a zemní práce a pro stavební práce v rámci betonáží tunelů apod. – úsek D0 518	121
Tab. 46 Výsledky výpočtu ekv. hladina akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech pro stavební přípravné a zemní práce – úsek D0 519	123
Tab. 47 Výsledky výpočtu ekv. hl. akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech pro stavební práce v rámci betonových konstrukcí mostů, tunelů apod. – úsek D0 519.....	123
Tab. 48 Výsledky výpočtu ekv. hl. akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech v rámci pilotáže betonových konstrukcí mostů, PHS, apod. – úsek D0 518.....	124
Tab. 49 Výsledky výpočtu ekv. hl. akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech v rámci provádění konstrukčních vrstev vozovek – úsek 519	125
Tab. 50 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy na komunikacích záměru se započtením PHO125	
Tab. 51 Emisní situace z provozu silniční dopravy na komunikacích mimo hodnocené území	127
Tab. 52 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	135
Tab. 53 Administrativní členění [87] – sídelní jednotky, jichž se záměr přímo dotýká	137
Tab. 54 Počet obyvatel v r. 2021, změna od r. 2010 [87] (obce, jejichž k.ú. je záměrem přímo dotčeno) 138	
Tab. 55 Přehledová tabulka počtu obyvatel pro zónu 220 m	139
Tab. 56 Přehledová tabulka počtu obyvatel pro zónu 420 m	140
Tab. 57 Přehledová tabulka počtu obyvatel pro zónu 1020 m	140
Tab. 58 Popis zástavby v zájmovém území, jejíž katastrální území je záměrem přímo dotčeno.....	142
Tab. 59 Charakteristika klimatické oblasti T2.....	146
Tab. 60 Praha, Ruzyně – dlouhodobé průměry (ČHMÚ).....	147
Tab. 61 Průměrné hodnoty koncentrací za období 2017 – 2021 pro zájmové území záměru	148
Tab. 62 Celkový počet příletů (ARR) / odletů (DEP) na jednotlivých dráhách Letiště V. H. Praha, rok 2019	150
Tab. 63 Porovnání naměřených a vypočítaných dlouhodobých ročních ekvivalentních hladin A [dB].....	151
Tab. 64 Vodní toky v širším zájmovém území [59] [7]	154
Tab. 65 Hydrologické charakteristiky vodních toků (archivní data ČHMÚ, [7])	155
Tab. 66 Záplavová území [59].....	160
Tab. 67 Třídy jakosti vody ve Vltavě, vybrané ukazatele [59], [54].....	162
Tab. 68 Stanovení průměrné roční koncentrace chloridů ve vodních tocích [7]	162
Tab. 69 Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy [59]	165
Tab. 70 Křída severně od Prahy [59]	165
Tab. 71 Propustnost a převládající směr proudění v kolektorech [7]	167

Tab. 72 Geomorfologické jednotky v území [60]	176
Tab. 73 Přehled nerostných zásob	180
Tab. 74 Přehled prognózních zdrojů	181
Tab. 75 Fytogeografické začlenění	185
Tab. 76 Botanický průzkum – přehled zaznamenaných ochranných významných druhů.....	187
Tab. 77 Botanický průzkum – zaznamenané ochranných významné druhy v prostoru EVL v rámci sledovaného území	189
Tab. 78 Druhové složení zmapované mimolesní zeleně	192
Tab. 79 Ochranných významné zaznamenané druhy motýlů	197
Tab. 80 Ochranných významné zaznamenané druhy brouků	198
Tab. 81 Ochranných významné zaznamenané druhy obojživelníků a plazů	199
Tab. 82 Ochranných významné zaznamenané druhy ptáků.....	201
Tab. 83 Ochranných významné zaznamenané druhy netopýrů	202
Tab. 84 Ochranných významné zaznamenané druhy savců.....	203
Tab. 85 Ochranných významné druhy motýlů ve zkoumaných lokalitách EVL Kaňon Vltavy u Sedlce	204
Tab. 86 Přehled zjištěných druhů obojživelníků a plazů v řešeném území EVL Kaňon Vltavy u Sedlce.....	205
Tab. 87 Seznam prvků ÚSES v zájmovém území (koridor cca 1 km od záměru)	211
Tab. 88 VKP ze zákona v zájmovém území (koridor cca 1 km od záměru).....	214
Tab. 89 Památné stromy a stromořadí v zájmovém území (koridor cca 1 km od záměru) [61]	215
Tab. 90 Památkové zóny [82]	223
Tab. 91 Nemovitě kulturní památky zapsané v rejstříku NPÚ [82]	224
Tab. 92 Území archeologických nálezů [82], [83].....	227
Tab. 93 Zástavba (obce, městské části, lokality) situovaná v nejbližším okolí záměru	233
Tab. 94 Emise znečišťujících látek z dopravy - vliv záměru na vybraných úsecích v širším území	264
Tab. 95 Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb (vyhl. č. 272/2011 Sb. ve zn. pozd. předpisů)	278
Tab. 96 Návrh opatření pro období výstavby – mobilní PHS na úseku D0 518.....	279
Tab. 97 Rozsah navržených protihlukových stěn	284
Tab. 98 Rozsah navržených protihlukových valů.....	285
Tab. 99 Rozsah navržené výměny povrchů	286
Tab. 100 Porovnání emisní situace z provozu silniční dopravy na komunikacích mimo hodnocené území.....	294
Tab. 101 Souhrnné hodnocení z hlediska podmínek pro vsakování [7].....	310
Tab. 102 Orientační nárůst odtoku srážkové vody z nových ploch komunikací.....	311
Tab. 103 Kritické body (KB) v zájmovém území (zdroj povis.cz)	316
Tab. 104: Dosahy ovlivnění HPV od okraje záměru.....	323
Tab. 105: Hydrogeologický pasport úsek D0 518 - výtah tunel Suchdol, tunel Rybářka, štola	326
Tab. 106: Hydrogeologický pasport úsek D0 519 výtah zářezy a tunel Zámky-východ, tunel Dolní Chabry	328
Tab. 107 Trvalé zábory ZPF (m ²) – třídy ochrany	339
Tab. 108 Dočasné zábory ZPF (m ²) – třídy ochrany.....	340
Tab. 109 Záborem dotčené PUPFL (m ²)	342

Tab. 110 Zhloubení nivelety trasy	350
Tab. 111 Horniny dotčené založením stavby	353
Tab. 112 Plochy ložiska nevyhrazeného nerostu Sedlec – Únětice v blízkosti záměru	354
Tab. 113 Přehled ochranných významných druhů brouků v jednotlivých úsecích záměru.....	371
Tab. 114 Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů v místě záměru	376
Tab. 115 Přehled objektů s potenciál. významem pro zajištění prostupnosti krajiny pro živočichy.....	380
Tab. 116 Rozdělení krajiny dle světelného znečištění.....	382
Tab. 117 Relevantní cíle z priority 2 a 3	384
Tab. 118 Tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria Krajiného rázu dle § 12	408
Tab. 119 Přehled dotčených archeologických lokalit	417
Tab. 120 Vývoj intenzit dopravy v hl. m. Praze 2017 - 2021	458

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Síť hlavních komunikací Praha 2019 (zdroj: Ročenka dopravy Praha 2019, Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s. – Úsek dopravního inženýrství (TSK-ÚDI)).....	29
Obr. 2 Vzorový příčný řez Tunel Suchdol (dle TES [1])	44
Obr. 3 Vzorový příčný řez pro tunely na stavbě D0 519 (dle TES [2])	45
Obr. 4 Vzorový příčný řez Tunel Rybářka (dle TES [1]).....	47
Obr. 5 Návrh systému odvodnění v prostoru MÚK Březiněves řešící i odvodnění zkapacitňovaného úseku Prosecké radiály, ve vazbě na navazující záměr D0 520; výřez ze situace Vodohospodářského řešení D0 519 [2].....	50
Obr. 6 Přehledná situace – D0, úsek 518 (obrázek bez měřítka)	60
Obr. 7 Přehledná situace – D0, úsek 519 (obrázek bez měřítka)	60
Obr. 8 Zákres záměru na podkladě mapy AOPK ČR Mapování biotopů [60]	74
Obr. 9 Schéma nadřazené komunikační sítě, stav B	80
Obr. 10 Rok 2030 – rozdílový kartogram E.2 - D výřez okolí stavby 518 a 519 (detailně viz příloha B.1).....	82
Obr. 11 Výhledové období (2050), 0-24 h prům. pracovní den, výřez okolí stavby 518 a 519 (viz příl. B.1)	87
Obr. 12 Schéma hodnocených úseků	94
Obr. 13 Vzorový příčný řez – zemní val [2].....	131
Obr. 14 Ortofotomapa s vyznačením sledovaného koridoru cca do 1 km od osy záměru, část D0 518.....	133
Obr. 15 Ortofotomapa s vyznačením sledovaného koridoru cca do 1 km od osy záměru, část D0 519.....	134
Obr. 16 Zóna 220 m od osy záměru (tunel – modrá, osa – červená, nájezd – zelená) [14]	139
Obr. 17 Strategická hluková mapa 2017 (zdroj: mzcrcz).....	150
Obr. 18 Ochranná hluková pásma letiště Praha (https://www.prg.aero/hluk)	151
Obr. 19 Meliorační stavby v zájmovém území [65].....	161
Obr. 20 Situace území D0 518 – povrchové a podzemní vody.....	163
Obr. 21 Situace území D0 519 – povrchové a podzemní vody.....	164
Obr. 22 Výřez z půdní mapy ČR 1:250000 klasifikace dle TSKP a WRB [72].....	171
Obr. 23 Koridor stavby D0 518 – třídy ochrany ZPF	172
Obr. 24 Koridor stavby D0 519 – třídy ochrany ZPF	173
Obr. 25 Pozemky určené k plnění funkcí lesa v úseku D0 518 [50].....	174
Obr. 26 Pozemky určené k plnění funkcí lesa v úseku SOKP 519 [50].....	175
Obr. 27 Georeliéf zájmového území [84]	176
Obr. 28 Základní mapa IG poměrů v koridoru úseku stavby D0 518.....	178
Obr. 29 Základní mapa IG poměrů v koridoru úseku stavby D0 519.....	179
Obr. 30 Situace území – horninové prostředí	181
Obr. 31 Mapa náchylnosti svahů k sesouvání s fotem zachycující aktuální stabilizaci skal Vltavského kaňonu.....	182
Obr. 32 Staré ekologické zátěže v kontaktu se záměrem (dle sekm.cz)	183
Obr. 33 Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin.....	189
Obr. 34 Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin v mapovaném prostoru EVL Kaňon Vltavy u Sedlce.....	191
Obr. 35 Rozložení lesních porostů v koridoru záměru cca 1 km (na obě strany od osy)	193
Obr. 36 Celoměstský systém zeleně – výkres č. 30 [49].....	195

Obr. 37 Výskyt zvláště chráněných druhů motýlů.....	197
Obr. 38 Výskyt zvláště chráněných druhů herpetofauny na stavbě 518.....	200
Obr. 39 Výskyt zvláště chráněných druhů herpetofauny na stavbě 519.....	201
Obr. 40 Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity netopýrů (lov, přelet, sociální signály) – D0 518.....	203
Obr. 41 Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity netopýrů (lov, přelet, sociální signály) – D0 519.....	203
Obr. 42 Situace území – Zvl. chráněná území, Natura 2000, památné stromy - prostor úseku D0 518.....	209
Obr. 43 Situace území – Zvl. chráněná území, Natura 2000, památné stromy - prostor úseku D0 519.....	209
Obr. 44 Situace území – Územní systém ekologické stability - prostor úseku D0 518.....	213
Obr. 45 Situace území – Územní systém ekologické stability - prostor úseku D0 519.....	213
Obr. 46 Vymezení Potenciálně dotčených krajinných prostorů pro úsek stavby D0 518.....	217
Obr. 47 Vymezení Potenciálně dotčených krajinných prostorů pro úsek stavby D0 519.....	217
Obr. 48 Situace území – kultura, archeologie - prostor úseku D0 518.....	228
Obr. 49 Situace území – kultura, archeologie - prostor úseku D0 519.....	229
Obr. 50 Druhé pásmo se zvýšenými požadavky pro zajištění krátkodobých koncentrací NO ₂ v průběhu posuzované stavební činnosti.....	257
Obr. 51 Druhé pásmo se zvýšenými požadavky pro zajištění denních koncentrací PM ₁₀ v průběhu posuzované stavební činnosti.....	258
Obr. 52 Situace se stavebními pracemi podél tunelu Suchdol ve staničení cca 36,0 km až 37,0 km.....	280
Obr. 53 Situace s vyznačením posuzovaných jednosměrných intenzit staveništní dopravy (převzato z Hlukové studie příl. B.2).....	282
Obr. 54 Snímek noční Prahy z roku 2022 pořízené z oběžné dráhy (zdroj: NASA/ESA/Cities at Night; popisky doplnil zpracovatel Dokumentace EIA).....	300
Obr. 55 Překonání vodních toků.....	307
Obr. 56 Tabulky výpočtů vlivů chloridů – převzato z Koordinační vodohospodářské studie [7], kumulace vlivů se stavbou D0 520.....	318
Obr. 57 Úsek stavby D0 518 (v rozsahu trvalých a dočasných záborů stavby) – třídy ochrany ZPF.....	339
Obr. 58 Úsek stavby D0 519 (v rozsahu trvalých a dočasných záborů stavby) – třídy ochrany ZPF.....	339
Obr. 59 Úsek stavby D0 518 (v rozsahu trvalých a dočasných záborů stavby) - pozemky PUPFL.....	342
Obr. 60 Úsek stavby D0 519(v rozsahu trvalých a dočasných záborů stavby) - pozemky PUPFL.....	342
Obr. 61 Průchod záměru citlivými botanickými plochami.....	362
Obr. 62 Místa nálezů zvl. chráněných druhů motýlů v trase záměru.....	370
Obr. 63 Maloplošná ZCHÚ v kontaktu či v blízkém okolí záměru.....	386
Obr. 64 MZCHÚ a jejich ochranná pásma (oranžová šrafa) – trasování záměru.....	388
Obr. 65 Kontakt záměru s EVL Kaňon Vltavy u Sedlce.....	390
Obr. 66 Kontakt záměru s prvky ÚSES- úsek D0 518.....	393
Obr. 67 Kontakt záměru s prvky ÚSES- úsek D0 519.....	394
Obr. 68 Průchod záměru přes prostor MČ Praha-Suchdol.....	414
Obr. 69 Lokalizace archeologických kulturních památek.....	416
Obr. 70 Plán hradiště Zámka.....	417

ÚVOD

Předmětem předložené dokumentace je posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, které může vyvolat výstavba a provoz záměru „**D0 518, 519 Ruzyně – Březiněves**“.

Posuzovaným záměrem je severozápadní a severní segment Pražského okruhu, stavba D0 518 v úseku Ruzyně – Suchdol a stavba D0 519 v úseku Suchdol – Březiněves. Jedná se o šestipruhovou, směrově rozdělenou **dálnici** kategorie D34/100. Celková délka posuzovaného úseku Ruzyně – Březiněves činí **15,11 km**.

V převažující délce je záměr umístěn na území Hl. m. Prahy, z přibližně ⅓ své délky zasahuje na území Středočeského kraje. Záměr je předkládán **v jedné aktivní variantě**, dle návrhu řešení stavby rozpracovaného v Technické studii pro stavbu D0 518 (PRAGOPROJEKT, a.s., 05/2022) [1] a pro stavbu D0 519 (AFRY CZ s.r.o., 04/2022) [2]. Na západě navazuje předkládaný záměr na stavbu „D7 MÚK Aviatická – MÚK Ruzyně, v úseku I/7 mezi MÚK Aviatická a MÚK Ruzyně“ a na východě se stavba napojuje přes MÚK Březiněves na další plánovaný úsek Pražského okruhu, a to na stavbu D0 520 Březiněves – Satalice přes křížení s Proseckou radiálu v pokračování dálnice D8.

Pozn. V souvislosti s novelou zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, je s účinností od 1. 1. 2016 stavba zařazena jako dálnice D0. Stále je také používán zažitý pojem Silniční okruh kolem Prahy (SOKP) nebo také Pražský okruh (PO), což je oficiální pojmenování tohoto okruhu, schválené hl. m. Prahou, používané mj. v územně plánovací dokumentaci a dalších dokumentech. Bez ohledu na výše uvedená pojmenování a zařazení se jedná o stále stejnou pozemní komunikaci.

Dokumentace je zpracována dle osnovy stanovené zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů [103] (dále v textu také zákon EIA) s důrazem na oblasti definované závěry zjišťovacích řízení [3][4]. Zjišťovací řízení bylo na základě jednotlivých Oznámení provedeno zvlášť pro záměr „SOKP 518 Ruzyně-Suchdol“ a zvlášť pro záměr „SOKP 519 Suchdol-Březiněves“. Závěry zjišťovacích řízení (ZZŘ) pro oba záměry byly vydány v prosinci 2019 se shodným požadavkem na sloučení obou záměrů do jednoho záměru, který bude posouzen v rámci jedné společné dokumentace EIA. Tento krok souvisí s faktickou neoddělitelností těchto dvou staveb. Stavby D0 518 a D0 519 jsou připravovány jako samostatné úseky, jejich příprava však probíhá současně a koordinovaně, a oba tyto úsek budou do provozu uvedeny společně. V souladu se závěry zjišťovacích řízení jsou tyto stavby nyní k posouzení předloženy jako jeden záměr „D0 518, 519, Ruzyně-Březiněves“ v rámci jedné dokumentace EIA.

V mezidobí od vydání ZZŘ byly zanalyzovány požadavky a připomínky doručené příslušnému úřadu v rámci zjišťovacích řízení. Na základě relevantních požadavků byla následně technickými studii prověřena variantní řešení záměru v rámci stabilizovaného koridoru ZÚR Hl. m. Prahy a ZÚR Středočeského kraje. Cílem těchto studií bylo nalézt optimalizované technické řešení minimalizující dopady záměru na své okolí. Na základě multikriteriální analýzy prověřovaných variant [5], která byla podrobena oponentuře externích expertů, následně oznamovatel vybral variantu pro další přípravu záměru a toto řešení je předloženo jako aktivní varianta záměru k posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Přílohou textové části dokumentace jsou ve výkresové části (přílohy A) technické výkresy převzaté z technických studií staveb a analytické mapy, které díky přehlednému grafickému zpracování vytváří ucelenou informaci o potenciálních kolizích, které může trasování záměru v území způsobit. Jako samostatné přílohy části B jsou doloženy expertní studie.

VYPOŘÁDÁNÍ POŽADAVKŮ NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

Požadavky Ministerstva životního prostředí na zpracování dokumentace jsou shrnuty v Závěrech zjišťovacích řízení [3][4] celkem v 15 bodech pro záměr D0 518 a v 15 totožných bodech pro záměr D0 519; jejich přehled a vypořádání je uveden v Tab. 1.

Tab. 1 Vypořádání požadavků MŽP na zpracování Dokumentace EIA – dle ZZŘ

<p>1. Záměry „SOKP 518 Ruzyně – Suchdol“ a „SOKP 519 Suchdol – Březiněves“ sloučit do jednoho záměru a k tomuto sloučenému záměru předložit jednu společnou dokumentaci EIA. Všechny následující požadavky budou tedy splněny nejen pro SOKP 518, ale přiměřeně i pro SOKP 519.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno.</i></p>
<p>2. Zpracovat hlukovou a rozptylovou studii se zohledněním relevantních požadavků v obdržených vyjádřeních.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. Hluková i Rozptylová studie, které jsou přílohami B.2 a B.3 dokumentace, byly aktualizovány, zpodrobněny a relevantní požadavky byly zohledněny.</i></p>
<p>3. V rámci rozptylové a hlukové studie navrhnout technická a kompenzační opatření k zamezení zhoršení imisní a hlukové zátěže v území.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. V rámci Hlukové studie jsou navržena a posouzena příslušná protihluková opatření k zajištění plnění hygienických limitů. Na základě Rozptylové studie je zpracována Studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, která zahrnuje návrh opatření k minimalizaci vlivů záměru na kvalitu ovzduší, a dále příslušná kompenzační opatření. Případná další navržena opatření, vyplývající ze závěru posouzení, jsou zpracována do kap. D.IV dokumentace.</i></p>
<p>4. Zpracovat posouzení vlivů na veřejné zdraví se zohledněním závěrů hlukové a rozptylové studie.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. Posouzení vlivů na veřejné zdraví-hluk je přílohou B.4. Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví je přílohou B.5. Posouzení vlivů na veřejné zdraví jsou zpracována držiteli osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví.</i></p>
<p>5. Zpracovat dopravně inženýrské podklady se zohledněním relevantních požadavků v obdržených vyjádřeních.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. V příloze B.1 jsou doloženy aktualizované dopravně inženýrské podklady (DIP) pro střednědobý horizont (zpracovatel TSK hl.m. Prahy, a.s.) a pro dlouhodobý horizont (zpracovatel IPR Praha), které zohledňují relevantní požadavky.</i></p> <p><i>Pozn.: V rámci koordinačních prací s navazujícím připravovaným úsekem Pražského okruhu D0 520 (není součástí záměru), při zohlednění požadavků na posouzení kumulativních vlivů, byly při zpracování DIP zohledněny také relevantní požadavky vznesené v rámci zjišťovacího řízení pro navazující stavbu D0 520.</i></p>
<p>6. Opakovaně zpracovat a přiložit k dokumentaci EIA vyhodnocení vlivu předmětného záměru na soustavu Natura 2000 se zohledněním relevantních požadavků v obdržených vyjádřeních.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. Posouzení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona č. 114/1992</i></p>

<p><i>Sb., v pl. znění bylo aktualizováno se zohledněním relevantních požadavků a je doloženo v příloze B.7 dokumentace.</i></p>
<p>7. Zpracovat migrační studii dotčeného území a posouzení dostatečnosti migrační prostupnosti navrhované liniové stavby.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. Migrační studie je doložena v příloze B.8. Studie zohledňuje výsledky aktualizovaných přírodovědných průzkumů a posuzované technické řešení záměru. Navržená opatření jsou začleněna do kap. D.IV dokumentace.</i></p>
<p>8. Aktualizovat a přiložit k dokumentaci EIA hodnocení podle § 67 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů bezprostředně dotčeného území, včetně návrhu záchranných či kompenzačních opatření se zohledněním relevantních požadavků v obdržených vyjádřeních.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. Aktualizované Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, zpracované podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v pl. zn., v rozsahu vyhl. č. 142/2018 Sb., je doloženo v příloze B.6. Navržená opatření jsou začleněna do kap. D.IV dokumentace.</i></p>
<p>9. Doplnit a ověřit informace v přílohách B.6, B.7 a B.10, které jsou součástí oznámení záměru dle požadavků v obdržených vyjádřeních.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. Příloha B.6. Oznámení Přírodovědný průzkum a Hodnocení dle §67 – ad vypořádání bodu 8. Příloha B.10 Oznámení Vlivy na soustavu Natura 2000 – ad vypořádání bod 6. Příloha B.7 Dendrologický průzkum – Dendrologický průzkum byl pro potřeby dokumentace EIA aktualizován a rozpracován a je doložen jako příloha B.9 dokumentace EIA.</i></p>
<p>10. Aktualizovat posouzení vlivu záměru na zemědělský půdní fond, zejména uvést bonitované půdní ekologické jednotky, skrývky kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných horizontů a informaci, jakým způsobem budou rekultivovány dočasně odňaté pozemky včetně zařízení stavenišť, a s ohledem na tyto skutečnosti vyhodnotit vliv záměru na půdy.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. Posouzení vlivu záměru na ZPF je předmětem kap. D.I.5. Pro potřeby dokumentace EIA byl zpracován Pedologický průzkum [9][10].</i></p>
<p>11. Zpracovat studii vyhodnocení vlivu záměru na klimatický systém a odolnost a zranitelnost předmětného záměru vůči klimatickým změnám, která bude obsahovat skutečné a konkrétní zhodnocení vlivů, jejich kvantifikaci a návrhy vhodných mitigačních a adaptačních opatření.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. Studie Vlivy záměru na klimatický systém a odolnost a zranitelnost projektu vůči klimatickým změnám je doložena jako příloha B.12 dokumentace. Navržená opatření jsou začleněna do kapitoly D.IV dokumentace.</i></p>
<p>12. Zpracovat návrh opatření pro ochranu povrchových a podzemních vod se zohledněním relevantních požadavků v obdržených vyjádřeních.</p>
<p><i>Vypořádání: Splněno. Návrh opatření v kap. D.IV. vychází ze zpracovaných expertních studií (B.13, B.14) a posouzení vlivů v kap. D.I.4.</i></p>
<p>13. Zpracovat inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum včetně předběžného hodnocení vlivu záměru na dotčené vodní útvary se zaměřením na</p> <ol style="list-style-type: none"> a) způsob zadržení srážkové vody v místě předmětného záměru přírodně blízkými způsoby podle principů udržitelného hospodaření s dešťovými vodami, b) lokalizaci míst možného ovlivnění režimu podzemních vod, c) monitoring režimu spodní vody a posouzení vlivu stavby (především zářezů a tunelů) na vodní režim

v území včetně vyhodnocení, zda nebude vodní režim ovlivněn, popř. do jaké míry.

Vypořádání: Splněno.

V rámci Hydrogeologické rešerše, která je součástí Technické studie stavby D0 518 [1], a v rámci posouzení pro stavbu D0 519 [11] bylo konstatováno, že dosavadní inženýrskogeologické a hydrogeologické průzkumy jsou dostatečné pro posouzení vlivů záměru na povrchové a podzemní vody. Na základě těchto průzkumů je zpracováno Hydrogeologické posouzení doložené v příloze B.14, jehož součástí je mj. posouzení vlivů záměru na režim podzemních vod a také návrh monitoringu. V příloze B. 13 je doloženo Vyhodnocení ovlivnění dle článku 4.7 Rámcová směrnice o vodách.

Způsob zadržení srážkové vody v místě záměru přírodně blízkými způsoby byl prověřen samostatnou Komplexní vodohospodářskou studií [7]. Součástí této studie jsou doplňkové geologické průzkumy, které prověřují podmínky pro vsakování srážkových vod. Tato studie byla podkladem pro zpracování Technických studií [1] [2] a dle jejich závěrů byl zaktualizován technický návrh odvodnění.

14. V relevantních kapitolách dokumentace EIA podrobně popsat možné kumulativní a synergické vlivy předmětného záměru. V rámci posouzení vlivu na veřejné zdraví, které je přílohou dokumentace EIA, pak podrobně vyhodnotit tyto možné kumulativní a synergické vlivy předmětného záměru zejména se silniční a leteckou dopravou v dotčeném území dle relevantních požadavků obdrženy ve vyjádřeních.

Vypořádání: Splněno. Kumulativní a synergické vlivy jsou v relevantních aspektech posouzeny v rámci jednotlivých částí kapitoly D.I a v rámci jednotlivých expertních studií doložených v přílohové části B dokumentace, a to při zohlednění platných metodických pokynů a autorizačních navedů.

15. Dále je nutné v dokumentaci EIA i v jejich přílohách zohlednit a vypořádat všechny relevantní požadavky a připomínky, které jsou uvedeny v níže uvedených doručených vyjádřeních. V této souvislosti je vhodné na úvod dokumentace EIA předřadit kapitolu, kde bude popsáno, jakým způsobem byly jednotlivé připomínky zohledněny či vypořádány.

Vypořádání: Splněno. Vypořádání připomínek a požadavků obsažených ve vyjádřeních zaslaných příslušnému úřadu v rámci zjišťovacího řízení je doloženo v příloze B.15. Dle relevantních připomínek byly doplněny/aktualizovány odborné studie, které byly podkladem pro předložené posouzení vlivů záměru.

ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. OBCHODNÍ FIRMA

Ředitelství silnic a dálnic ČR

2. IČ

65993390

3. SÍDLO

Na Pankráci 546/56,
140 00 Praha 4

4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Ing. Tomáš Gross, Ph.D., ředitel Závodu Praha

Ředitelství silnic a dálnic ČR, Závod Praha, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

kontaktní osoba ve věcech technických:

Ing. Michal Hrdlička, vedoucí úseku výstavby dálnic D0, D1, D5

e-mail: michal.hrdlicka@rsd.cz

tel: +420 724 321 345

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č. 1

Název záměru: **D0 518, 519 Ruzyně - Březiněves**

Zařazení: **Kategorie I (záměry vždy podléhající posuzování), bod 47 „Dálnice I. a II. třídy“**

Příslušným úřadem pro vedení procesu EIA je Ministerstvo životního prostředí.

B.I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Předkládaným záměrem je realizace dvou úseků Pražského okruhu, stavba D0 518 Ruzyně-Suchdol a stavba D0 519 Suchdol-Březiněves. Jedná se o šestipruhovou **dálnici** kategorie D34/100. Celková délka posuzovaného úseku Ruzyně-Březiněves činí **15,11 km**. Začátek záměru je v km 29,990 vložen do mimoúrovňové křižovatky MÚK Přední Kopanina, kde se napojuje na přeložku silnice I/7, přičemž součástí předkládaného záměru je dobudování MÚK Přední Kopanina, ve které se připojí dálnice D7. Konec stavby je v km 45,100 v MÚK Březiněves v místech křížení s Proseckou radiálou/dálnicí D8, za níž navazuje další plánovaná část Pražského okruhu, a to stavba D0 520. MÚK Březiněves je součástí záměru v dílčí podobě, která zahrnuje samostatnou provozuschopnost záměru bez vazby na stavbu D0 520.

Součástí předkládaného záměru je také zkapacitnění Cínovecké ulice (která přechází v D8) na šířkové uspořádání D34 v délce 2,87 km (od MÚK Kostelecká až km -2,000). Nedělitelnou součástí záměru je Přivaděč Rybářka a Čimický přivaděč. Přivaděč Rybářka je zaústěn do MÚK Rybářka a napojuje ulici Kamýckou. Je navržen v kategorii MS2 9/9/50 celkové délky 1,606 km. Vlastní trasa přivaděče jde převážně v tunelu (délky 980 m) nebo přechází do křižovatkových větví. Čimický přivaděč je zaústěn do MÚK Čimice a napojuje ulice Čimickou a Spořickou. Je navržen ve čtyřpruhovém uspořádání jako směrově rozdělená místní sběrná komunikace v návrhové kategorii MS4dk 18,50/60 v délce 1,151 km.

Na hlavní trase je navrženo 7 mimoúrovňových křižovatek. Čimický přivaděč je napojen na ul. Spořickou/Čimickou úrovnovou křižovatkou se světelnou signalizací, s budoucím napojením na plánovaný Čimický sběrač, který je městskou komunikací vymezenou územním plánem Prahy (tj. není součástí záměru). Přivaděč Rybářka je napojen na ulici Kamýckou stykovou křižovatkou se světelnou signalizací (křižovatka je rozpracována urbanistickou studií v rámci rozvojových aktivit IPR Praha, tj. není přímou součástí záměru). Celkem je navrženo 22 mostních objektů. Na hlavní trase D0 je navrženo 5 tunelových úseků, v tunelu je veden také Přivaděč Rybářka.

Záměr dále zahrnuje přeložky dotčených komunikací, nezbytné úpravy navazujících polních cest, vegetační úpravy či přeložky dotčených inženýrských sítí.

Tab. 2 Základní technické parametry

	D0 518	D0 519
Charakter komunikace:	Šestipruhová, směrově dělená, (v úseku MÚK Horoměřice - MÚK Rybářka s průběžným odbočovacím/připojovacím pruhem)	
Kategorie:	D34/100	
Zařazení:	D0	
Délka:	8 260 m	6 850 m
Staničení:	29,990 – 38,250 km	38,250 – 45,100 km
Šířka jízdních pruhů:	2x3,75 m + 1x3,50 m v jednom směru	
Křižovatky:	4x MÚK (Přední Kopanina, Horoměřice, Suchdol, Rybářka)	3x MÚK (Čimice, Ústecká, Březiněves)
Mostní objekty:	8x (vše nadjezdy přes D0 518)	14x (3x na hlavní trase D0 přes vodoteče a údolí, 3x na D8 (Cínovecké) přes D0, II/243 a rampy MÚK Březiněves, 3x mosty na rampách MÚK, 1x na II/608, 1x na II/243, 2x sdružený most nad D0 a nad D8, 1x lávka přes D0)
Tunely:	2x (tunel Horoměřice 500 m hloubený, tunel Suchdol 1 970 m hloubený)	3x (tunel Zámky-západ 150 m hloubený, tunel Zámky-východ 300 m hloubený, tunel Dolní Chabry-Zdiby 750 m hloub.)
	Přivaděč Rybářka	Čimický přivaděč
Charakter komunikace:	Dvoupruhová, obousměrná	Čtyřpruhová, směrově dělená
Kategorie:	MS2 9/9/50	MS4dk
Zařazení:	Městská komunikace	Místní sběrná komunikace
Délka:	1 606 m (celková délka přivaděče je 1,806 km; začátek úpravy přivaděče v rámci záměru je v km 0,2*)	1 151 m
Šířka jízdních pruhů:	1x3,5 m v jednom směru	2x3,25 m v jednom směru
Křižovatky:	Na přivaděči nejsou křižovatky: napojení na D0 přes MÚK Rybářka; napojení na ul. Kamýckou stykovou křižovatkou – <i>samotná křižovatka není přímou součástí záměru, v rámci předložené dokumentace je však v relevantních aspektech posouzena, viz kap. B.I.4.</i>	1x styková (napojení na ul. Čimická/Spořická). Napojení na D0 přes MÚK Čimice.
Mostní objekty:	-	1x most na přivaděči přes D0 je již zahrnut v mostech D0
Tunely:	1x (tunel Rybářka 980 m, hloubený)	-

**)Pozn. Přivaděč Rybářka je ve svém staničení 0,000 napojen stykovou křižovatkou na ulici Kamýckou. Samotná tato křižovatka není součástí předloženého záměru, je řešena v rámci urbanistické studie rozvojových aktivit IPR Praha [16].*

B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU

Stavba 518 Ruzyně-Suchdol je situována na severozápadním okraji Hlavního města Prahy, s přesahem na území Středočeského kraje (cca 40 % délky, střední úsek trasy v k.ú. Horoměřice). Do katastru Nebušice a Lysolaje stavba zasahuje zcela okrajově přeložkami křižujících komunikací. Stavba 519 Suchdol-Březiněves je situována na severním okraji Hlavního města Prahy, s přesahem na území Středočeského kraje (cca 20 % délky, před MÚK Březiněves, v k.ú. Zdiby). Umístění stavby je patrné z mapových příloh v části A.

Tab. 3 Umístění záměru

NUTS 1	NUTS 2	NUTS 3 Kraj	NUTS 4	Obec	Městská část	Dotčené k.ú.
Česká republika CZO	Střední Čechy CZ02	Středočeský kraj CZ020	Praha-západ CZ020A	Horoměřice 539236		Horoměřice 644773
				Zdiby 539058		Zdiby 792411
	Praha CZ01	Hl. město Praha CZ010	Praha CZ0100	Praha 554782	Praha - Přední Kopanina	Přední Kopanina 735256
					Praha - Nebušice	Nebušice 729876
					Praha - Lysolaje	Lysolaje 729931
					Praha - Suchdol	Suchdol 729981
						Sedlec 730041
					Praha 8	Bohnice 730556
						Čimice 730394
					Praha - Dolní Chabry	Dolní Chabry 730599
Praha - Březiněves	Březiněves 614131					
Praha - Ďáblice	Ďáblice 730629					

Stavba je umístěna v souladu se Zásadami územního rozvoje Hl. m. Prahy (ve znění Aktualizace 1-4, 6, 7 a 9) a Zásadami územního rozvoje Středočeského kraje (platné po aktualizaci č. 1, 2, a 7). Dle aktualizovaného znění ZÚR HMP je záměr vymezen jako veřejně prospěšná stavba č. Z/502 DK, Pražský okruh (SOKP), úsek Ruzyně – Březiněves. Dle aktualizovaného znění ZÚR SK je záměr vymezen jako veřejně prospěšná stavba D001, Silniční okruh kolem Prahy (SOKP), úsek Ruzyně – Březiněves (+2x MÚK) včetně vyvolaných přeložek a souvisejících staveb.

Dle platného územního plánu HMP je pro vedení SOKP je vymezen koridor veřejně prospěšné stavby VPS3/DK/číslo městské části Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky.

Dle vyjádření příslušného úřadu územního plánování nemá obec Horoměřice platný územní plán a při umísťování staveb je třeba postupovat zejména v souladu s § 18 a 19 stavebního zákona.

Obec Zdiby má vydaný platný územní plán po změnách, podle kterého se záměr nachází ve funkčních plochách DS – dopravní infrastruktury silniční a NZ – plochy zemědělské – orná půda. Záměr je územním plánem vymezen jako veřejně prospěšná stavba WD4a, b. Ve výše uvedených funkčních plochách ÚP Zdib je umístění veřejné dopravní infrastruktury umožněno.

Vyjádření příslušných úřadů územního plánování (MHMP, odbor územního rozvoje; MěÚ Černošice, odbor územního plánování; MěÚ Brandýs n. L.-Stará Boleslav, odbor stavebního úřadu, územního plánování a památkové péče) k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace jsou doložena v kap. H.

B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Charakter záměru

Záměr je **liniovou dopravní stavbou**, šestipruhovou **dálnicí** **kategorie D34/100**. Součástí je **přivaděč Rybářka**, který je koncipován jako dvoupruhá městská komunikace, a **Čimický přivaděč**, který je místní směrově dělenou sběrnou komunikací o čtyřech pružích. Jedná se o **novostavbu trvalého charakteru**.

Možnost kumulace s jinými záměry

Záměr je situován do území s rozvinutou stávající i plánovanou infrastrukturou. V navazujícím textu jsou uvedeny známé záměry, které mohou v součinnosti s předkládaným záměrem ve fázi výstavby nebo/i provozu přinést potenciální kumulativní vlivy. Tyto vlivy jsou posouzeny v relevantních kapitolách části D a v rámci expertních studií v přílohové části B dokumentace.

Kumulativní, příp. synergické vlivy jsou zhodnoceny mezi záměry, kde relevantní vlivy tohoto druhu přicházejí v úvahu, a to buď s ohledem na povahu a rozsah záměrů, nebo v důsledku zjištění učiněných v rámci předloženého posouzení.

Příprava záměru je **přímo koordinována se stavbami**, na které záměr navazuje:

- *D7 MÚK Aviatická – MÚK Ruzyně, v úseku I/7 mezi MÚK Aviatická a MÚK Ruzyně“*

D0 518 navazovala původně na stavbu D0 517 Řepy-Ruzyně za MÚK s ul. Evropská. Kvůli plánované výstavbě nové přistávací dráhy letiště Ruzyně vyvstala nutnost přeložit silnici I/7 v úseku MÚK Ruzyně – MÚK Aviatická. Toto provizorní přeložka silnice byla v roce 2017 podrobena samostatnému zjišťovacímu řízení podle zákona EIA. Bylo konstatováno, že záměr nemá významný vliv na životní prostředí a veřejné zdraví a nebude posuzován dle zákona. Při výstavbě MÚK Přední Kopanina, jejíž úplné dobudování je součástí předkládaného záměru, bude trasa provizorní přeložky ve své střední části upravena ve vztahu k finálnímu návrhu této MÚK. V současné době je pro stavbu požádáno o vydání územního rozhodnutí. Uvedení do provozu se předpokládá v roce 2026, kumulativní vlivy v období výstavby tak lze vyloučit. Pro posouzení vlivu provozu je tato stavba zahrnuta do všech hodnocených scénářů v rámci předložené dokumentace.

- *D0 520 Březiněves - Satalice*

V MÚK Březiněves navazuje záměr na stavbu D0 520, která bude posouzena v samostatném procesu EIA. Projektová příprava předkládaného záměru a stavby D0 520 probíhá současně, oba záměry jsou spolu vzájemně koordinovány v úzké spolupráci zpracovatelských týmů. Jedná se zejména o řešení MÚK Březiněves a rozšíření Prosecké radiály, a to včetně odvodňovacího systému. Právě návrh odvodňovacího systému vychází ze zohlednění kumulativních vlivů obou staveb s důrazem na kvantitativní a kvalitativní ochranu recipientů – viz dále v textu této dokumentace.

V období výstavby nelze vyloučit možnost souběhu stavebních prací ve stykovém bodě MÚK Březiněves, která je rozdělena mezi stavbu D0 519 (předkládaný záměr) a stavbu D0 520 tak, aby byla zajištěna provozuschopnost té které stavby. Potenciální kumulaci vlivů lze očekávat zejména na ovzduší a hlukovou situaci a pocitové vnímání rušivých aspektů stavby obyvatelstvem. Je nutno důsledně zvolit technologii výstavby, umístění staveníšť pro obě

stavby a vedení staveništní a obslužné dopravy, což je pojednáno v příslušných kapitolách části D.I. a D.IV.

Posuzované scénáře zahrnují stav provozu záměru bez stavby D0 520 i stav provozu záměru se stavbou D0 520, tedy kumulativní vlivy záměru a D0 520 jsou posouzeny, a to v relevantních částech kapitoly D a také v relevantních expertních přílohách v přílohoové části B dokumentace.

- *D8 MÚK Zdiby a navazující úseky Prosecké radiály*

Přestavba MÚK Zdiby a navazujících úseků Prosecké radiály zahrnuje přestavbu stávající MÚK na útvárovou křižovatku, která návrhem systému a geometrie větví preferuje nejzažtější odbočující vztah dálnice D8 od Prahy ↔ silnice I/9 do Líbeznice a Neratovic a zkapacitnění navazujícího úseku dálnice D8, který bezprostředně navazuje na úpravy dálnice D8, respektive Prosecké radiály, navržených v rámci MÚK Březiněves (součást záměrů D0 519 D0 520) a končí v historickém začátku dálnice D8 v km 0,0.

V případě dálnice D8 se jedná o přestavbu/rozšíření na návrhovou kategorii D 34,0/120 (2 x 3 průběžné jízdní pruhy se zpevněnou krajnicí, střední dělicí pás šířky 4,0 m, šířka vozovky jízdního pásu je 14,5 m) v celkové délce 1,90 km případně 2,0 km (přesné rozhraní obou záměrů bude stanoveno podle rozsahu přídatných: připojovacích a odbočovacích, pruhů v závislosti na postupu uvádí obou záměrů do provozu).

Stupeň přípravy – technická studie, probíhající proces EIA (po zjišťovacím řízení, ZZŘ vydány 12/2019). Realizace stavby je plánována v letech 2026-2030. Existence stavby je zahrnuta v hodnocených scénářích.

Pozn. V souvislosti s komunikací D8 – ul. Cínovecká je nutno upřesnit, že začátek dálnice D8 je vložen na hranice Prahy (km -2,19968). Dle dříve zažitých zvyklostí bývá tato komunikace v prostoru MÚK Březiněves stále někdy značena jako D8, stejně tak je používán název této ulice Cínovecká. Vzhledem k tomu, že tato ulice plní funkci radiály propojující Městský okruh na D8, nese také pojmenování Prosecká radiála. Bez ohledu na výše uvedená pojmenování a zařazení se jedná o stále stejnou pozemní komunikaci.

- *Silnice II/243 - Obchvat Březiněvsi*

Tento záměr byl posuzován dle zákona EIA a v roce 2010 byl zakončen vydáním souhlasného stanoviska s mírnou preferencí var. 2, varianta 1 je také akceptována. Stavba je navržena za účelem vymístěné dopravy z obce, kterou rozděluje na dvě části. V současnosti se jedná o atraktivní průjezd na trase Ďáblice – Březiněves – Líbeznice, a to i jako objížděné trasy při kongescích a krizových situacích na D8. V rámci předloženého záměru je ve vazbě na MÚK Březiněves řešena silnice II/243, která má návaznost na tento obchvat Březiněvsi. Z křižovatkových pohybů ve stávající MÚK Březiněves je možné pouze sjezd z Cínovecké z centra na II/243 směr Březiněves a nájezd z II/243 z obou směrů na ul. Cínovecká ve směru do centra. Posuzované scénáře zahrnují stav se stavbou obchvatu Březiněvsi, tedy kumulativní vlivy záměru a této stavby jsou posouzeny.

- *Čimický sběrač*

Čimický sběrač je zanesen v územním plánu SU HMP jako dopravní koridor zajišťující propojení Čimického přivaděče od MÚK Čimice jižním směrem na ulici Doprávků a Ústeckou.

Je vymezen jako severojižní sběrná komunikace. Tato stavba není dosud podrobněji rozpracována a aktivně připravována. Pro doložení účinku existence Čimického sběrače na rozložení dopravy v území ve vazbě na předložený záměr byl v rámci posuzovaných scénářů prověřen také stav bez existence této stavby, kumulativní vlivy jsou tedy posouzeny.

- *Urbanistická studie Nový Sedlec*

Studie IPR Praha řeší uspořádání výstavby v oblasti Nového Sedlce, a to včetně dopadu provozu řešené oblasti na vnější komunikační síti. Předkládá doporučení pro úpravy komunikační sítě, a to včetně křižovatek, při zohlednění dalších rozvojových záměrů (tramvajová trať Podbaba-Suchdol, D0 518+519). Studie zahrnuje návrh optimalizovaného napojení přivaděče Rybářka na ul. Kamýckou tak, aby nedocházelo k zátěži stávajících i výhledových ploch pro bydlení (styková křižovatka s všesměrným propojením). V této podobě je zaneseno do posuzovaných scénářů.

- *Komunikační propojení Ďáblická – MÚK Kostelecká*

V předchozí přípravě bylo v technické studii prověřováno komunikační propojení ul. Ďáblická s MÚK Kostelecká vyvolané dříve uvažovaným technickým řešením MÚK Březiněves. S ohledem na provázanost s MÚK Březiněves je toto propojení zakomponováno jako součást MÚK Březiněves a je součástí záměru.

DALŠÍ SILNIČNÍ STAVBY V OKOLÍ ZÁMĚRU:

- *MÚK Aviatická*

Předmětem této stavby je rekonstrukce stávající mimoúrovňové křižovatky Aviatická řešící napojení letiště V. H. Praha na dálnici D7. V současné době je pro stavbu zpracována Dokumentace pro provádění stavby, uvedení do provozu se předpokládá v roce cca 2025. Kumulativní vlivy v období výstavby tak lze vyloučit. Z hlediska vyhodnocení potenciálních kumulativních vlivů z provozu je tato stavba zahrnuta do všech posuzovaných scénářů.

- *Přeložka silnice II/240 (D7-D8) – úsek mezi dálnicí D7, dálnicí D8 a silnicí II. třídy č. II/101*

Záměrem je výstavba přeložky silnice II. třídy v úseku D7-Holubice (etapa I) a úseku Chvatěruby D8 (etapa III), která společně se samostatně připravovanou stavbou obchvatu Kralup nad Vltavou (etapa II) zajistí propojení dálnic D7 a D8. Propojení dálnic D7 a D8 je dlouhodobě připravováno jako součást koridoru pro Aglomerační okruh (D5 Rudná - Tuchoměřice - Kralupy nad Vltavou - Neratovice - Brandýs nad Labem - Úvaly - Říčany - D1). Aglomerační okruh je nejvýraznější komunikací nadregionálního významu, jež by tangenciálně spojovala významná středočeská města mezi sebou. Stavba bude dle předpokladu uvedena do provozu cca 5 let před předkládaným záměrem, kumulativní vlivy v období výstavby tak lze vyloučit. Pro vyhodnocení vlivů provozu je tato stavba zahrnuta do všech posuzovaných scénářů.

Posuzované scénáře C a D (a k tomu relevantně aktivní varianty) (příl. B.1) se liší zohledněním stavu ostatních plánovaných stavebních akcí na dílčích úsecích Pražského okruhu:

- *D0 PO 511, (Modletice – Běchovice) a přeložka silnice I/12 (Běchovice – Úvaly)*

Stavba tvoří jihovýchodní část Pražského okruhu a je navržena jako šestipruh. Začíná na MÚK Českobrodská se silnicí I/12 v km 64,0, za níž následuje nová útvarová MÚK Dubeč. Stavba má

vydané pravomocné územní rozhodnutí. Zahájení výstavby je plánováno na rok 2024, kumulativní vlivy z výstavby tak lze vyloučit. Vlivy z provozu jsou doloženy v rámci jednotlivých posuzovaných scénářů.

- *Zkapacitnění D0 PO 510 (Běchovice – Satalice) na 3+3 jízdní pruhy*

Stavba 510 byla vybudována s rezervou pro třetí pruhy, v letech 2015-2016 byla vozovka rekonstruována a rozšířena, k plnohodnotnému zkapacitnění však má dojít teprve projektem „Zkapacitnění“. To se předpokládá v roce 2024. Kumulativní vlivy z výstavby tak lze vyloučit. Vlivy z provozu jsou doloženy v rámci jednotlivých posuzovaných scénářů.

- *Zkapacitnění D0 PO 515 (Slivenec – Třebonice) na 3+3 jízdní pruhy*

V úseku D0 515 je plánováno přidání jednoho jízdního pruhu pro každý směr jízdy, včetně úpravy MÚK a mostů. Zprovoznění se předpokládá v roce 2025. Kumulativní vlivy z výstavby tak lze vyloučit. Vlivy z provozu jsou doloženy v rámci jednotlivých posuzovaných scénářů.

OSTATNÍ ZÁMĚRY V OKOLÍ

- *Tramvajová trať Nádraží Podbaba – Suchdol*

Na tuto trasu je prozatím připravena pouze „Ověřovací technická studie tramvajových tratí, TT Podbaba – Suchdol“ (Troja), Metroprojekt, 2016), v současné době však již Dopravní podnik hl. m. Prahy zahajuje další přípravné kroky ke zpracování podrobnější studie a navazující dokumentace pro územní rozhodnutí. Na konečné tramvajové linky v lokalitě Výhledy je vyhrazen prostor pro vytvoření terminálu Výhledy s návazností na regionální bus a Parkoviště P+R – Suchdol. S tímto uspořádáním území předkládaný záměr počítá a je s ním koordinován. Tato stavba je zahrnuta v posuzovaných scénářích.

- *Tramvajová trať Kobylisy - Zdiby*

Stavba je v současné době ve stupni DÚR, jejím předmětem je první část tramvajové trati z Kobylis do Líbeznic, a to až k nově navrhovanému terminálu u Sedlece na východní straně dálnice D8, v délce cca 5,5 km. Uvedení do provozu se předpokládá v roce 2028. Kumulativní vlivy z výstavby tak lze vyloučit. Zprovoznění tramvajové trati je zohledněno v posuzovaných scénářích.

- *Tramvajová trať Divoká Šárka – Dědina – Na Padesátíku*

Tato tramvajová trať povede z Liboce do Ruzyně, bude navazovat na stávající trať na Divokou Šárku. V létě 2022 začala výstavba úseku Divoká Šárka – Dědina. Zprovoznění tramvajové trati je zohledněno v posuzovaných scénářích.

- *TT Podbaba – Bohnice – Kobylisy / Lanová dráha Podbaba – ZOO - Bohnice*

Hlavní město plánuje vybudovat tramvajovou trať propojující Podbabu přes nový most v Troji s Bohnicemi. Úsek Podbaba – Bohnice je prověřen studiemi, jako dočasné řešení je navržena lanová dráha s obdobnou trasou, která je nyní v procesu EIA. Lanovka má vést od terminálu veřejné dopravy v Podbabě přes řeku a Císařský ostrov k zastávce v Tróji, odkud bude následovat stoupání do Bohnic ke stanici u OC Krakov. Druhý úsek TT Bohnice – Kobylisy je nyní v projekční přípravě s předpokládaným termínem dokončení cca 2028. S ohledem na vzdálenost této stavby od záměru nejsou kumulativní vlivy v období výstavby relevantní. V období provozu je zařazeno do výhledových scénářů.

- *Paralelní dráha 06R/24L Letiště Praha - Ruzyně*

Záměr řeší výstavbu nové paralelní vzletové a přistávací dráhy RWY 06R/24L na mezinárodním letišti Václava Havla Praha včetně potřebných pojezdových drah pro spojení se severním a jižním odbavovacím areálem. Tato stavba je dlouhodobě a aktivně koordinována s předkládaným záměrem. Potřebné stavební úpravy D0 518 (např. zakrytí rampy MÚK Přední Kopanina) zajistí požadavky na bezpečnost leteckého provozu. Uvedení do provozu se dle nyní aktuálních podkladů předpokládá v roce 2031. Posouzení vlivů zahrnuje v relevantních aspektech kumulace s touto stavbou.

- *Modernizace trati Praha – Kladno, I. a II. etapa*

Modernizace trati Praha - Kladno s připojením Letiště Václava Havla je prioritní dopravní stavbou české vlády a jedním z nejrozsáhlejších připravovaných infrastrukturních projektů v ČR. Cílem je napojit letiště na železnici a modernizovat stávající jednokolejnou trať mezi Prahou a Kladnem. I. etapa zahrnuje modernizaci trati od železniční stanice Praha Bubny po železniční stanici Praha Ruzyně (kde se navazuje na II. etapu Praha – Kladno) s realizací novostavby úseku Praha – Ruzyně. V současné době je připojení letiště součástí stavby „Modernizace a novostavba trati Praha-Veleslavín (včetně) – Praha – Letiště Václava Havla (včetně)“. Tato stavba je v současné době ve stupni DÚR. Uvedení do provozu se předpokládá přibližně před rokem 2025, kumulativní vlivy v období výstavby tak lze vyloučit. Zprovoznění trati je zohledněno v posuzovaných scénářích.

- *Vysokorychlostní trať „Nové železniční spojení Praha – Drážďany“*

Nové železniční spojení Praha – Drážďany je rozpracováno v úrovni Studie proveditelnosti, v současné době se zpracovává dokumentace pro územní řízení. Trasa začíná v dopravně Praha-Balabenka, kde je navrženo bezkolizní křížení ve směrech Praha hl.n. – Roudnice nad Labem VRT a Praha Masarykovo nádraží – Praha-Vysočany. Poté trať směřuje do střížkovského tunelu. Trať se dostává na povrch na okraji Prahy, kde mezi Březiněvsí a Třeboradicemi kříží plánovanou dálnici D0. Způsob křížení s D0 bude navržen v důsledné koordinaci těchto staveb podle výsledků projednávaného umístění terminálu Praha – Sever. Zprovoznění trati je zohledněno v posuzovaných scénářích.

- *Skládka odpadů Ďáblice, využití volné kapacity v prostoru I. etapy skládky, k.ú. Ďáblice*

Cílem je zajištění potřebných skládkovacích kapacit pro hl. m. Prahu, především zajištění dostatečné skládkovací kapacity v případě krizových situací, živelných pohrom, či rezervy v době odstávky ZEVO Malešice (spalovna). Celková plocha záměru je 4,55 ha. Celkové množství plánovaného doplnění komunálního odpadu je 160000 m³ (216000 t). Maximální povolená kapacita (1700000 m³) I. etapy skládky nebude překročena. Maximální roční množství ukládaného odpadu je 45000 t. U záměru probíhal proces EIA, který však byl 08/2022 ukončen. V modelu pro hlukové výpočty je zohledněn stávající stav bez další úpravy tvaru skládky (zvětšení), což je na straně bezpečnosti.

- *Rozvodna Praha sever - rozšíření*

Pro vytvoření zázemí pro spolehlivé napájení metropole je sledováno rozšíření Rozvodny Praha sever v ul. K Ládví, která využije v souladu s územním plánem také plochu této silnice. Předpokládaný termín zprovoznění je rok 2025. Tento záměr je bez přímého vztahu na Pražský okruh, dle vymezení funkčních ploch v územním plánu však vymezuje prostor pro dopravní napojení Čimického sběrače od Čimického přivaděče do ul. K Dopravákům.

- *Mratínský potok, retenční nádrže Mírovice a Třeboradice*

Ke zmírnění účinků povodní na Třeboradickém a Mratínském potoce je správcem toku Povodí Labe připravována realizace suchých nádrží (poldrů). Rozpracováno ve stupni DÚR (HG partner s.r.o., 11/2021), zaneseno do územního plánu obce Veleň. Tyto stavby jsou koordinovány s přípravou posuzovaného záměru.

Další rozvoj území lze očekávat v souladu s územními plány naplňováním jednotlivých zastavitelných ploch pro obytná území, komerční a průmyslové zóny. **Pro modely dopravních prognóz byly vyjma postupného naplňování ÚP SÚ hl. m. Prahy zohledněny také demografické prognózy rozvoje jednotlivých správních obvodů ORP na území metropolitní oblasti.** Z rozvojových záměrů obytné zástavby v území lze uvést např. nové obytné soubory Nad Čimickým údolím 2, Nové Chabry fáze F a G, plánovaný rozvoj dle Urbanistické studie Nový Sedlec, návrh na využití území s výstavbou rodinných domů V Rybářkách atd.

DOPRAVNÍ STAVBY V ŠIRŠÍM ÚZEMÍ

Pro jednotlivé posuzované scénáře pro střednědobý výhled roku 2030 a dlouhodobý výhled období 2050 je pro stanovení intenzit automobilové dopravy důležité uspořádání navazujících komunikací na území HMP a na území Středočeského kraje. Uvažovaná podoba komunikační sítě zahrnutá v jednotlivých výhledových obdobích je popsána v Dopravně inženýrských podkladech v příloze B.1. Zde je uveden výtah z této přílohy.

Uspořádání komunikační sítě ve střednědobém výhledu roku 2030 v referenční (nulové) variantě zahrnuje:

- Přestavba D7 v úseku Ruzyně – MÚK Aviatická, včetně MÚK Aviatická
- kompletní přestavba MÚK Zdiby, zkapacitnění Prosecké radiály (úsek Březiněves, včetně - Zdiby), přestavba silnice I/9 MÚK Zdiby – Líbeznice na střídavý třípruh,
- přeložka ul. K Ládví – Dopraváků
- obchvat Březiněvsi,
- zkapacitnění dálnice D10 do Radonic a dálnice D11 do Jiren, vč. MÚK Beranka a spojek Hornopočernické, Klánovické, a do ul. ve Žlíbku,
- dálnice D3 (v úseku od PO na hranici Středoč. kraje s napojením na stávající jihočeské úseky),
- přeložka I/16 obchvat Slaného (1. etapa uvedena do provozu 12/2019, tedy v průběhu roku 2019 ještě nebyla v provozu),
- přeložky II/101 a II/240 mezi D7 a D8, II/101 obchvat Záp a Brandýsa nad Labem, přeložka II/101 Říčany – Úvaly, II/611 obchvat Nehvizd, II/101 obchvat Jesenice, přeložka II/116 Jinočany – Lety,
- komunikační propojení Ocelkova – Budovatelská, Budovatelská – Mladoboleslavská, Toužimská – Veselská,
- Hostivařská spojka (úsek Průmyslová ul. v Hostivaři – obchvat Dolních Měcholup – severní obchvat Uhříněvsi),
- obchvat Písnice, komunikace Nová Komořanská, Vestecká spojka
- první úseky vysokorychlostních tratí (VRT), např. z Prahy do Světlé nad Sázavou (směr Brno) a do Lovosic / Litoměřic (směr Ústí n.L.).

- prodloužení tramvajových tratí (TT) Divoká Šárka – Dědina – Na Padesátníku, Malovanka – Strahov, Kobylisy – Bohnice (pouze po jižním okraji sídliště ulic K Pazderkám), Kobylisy – Zdíby, Sídliště Ďáblice – Nádraží Čakovice, lanovka Podbaba-ZOO-Bohnice
- modernizace železničního spojení na letiště a do Kladna.

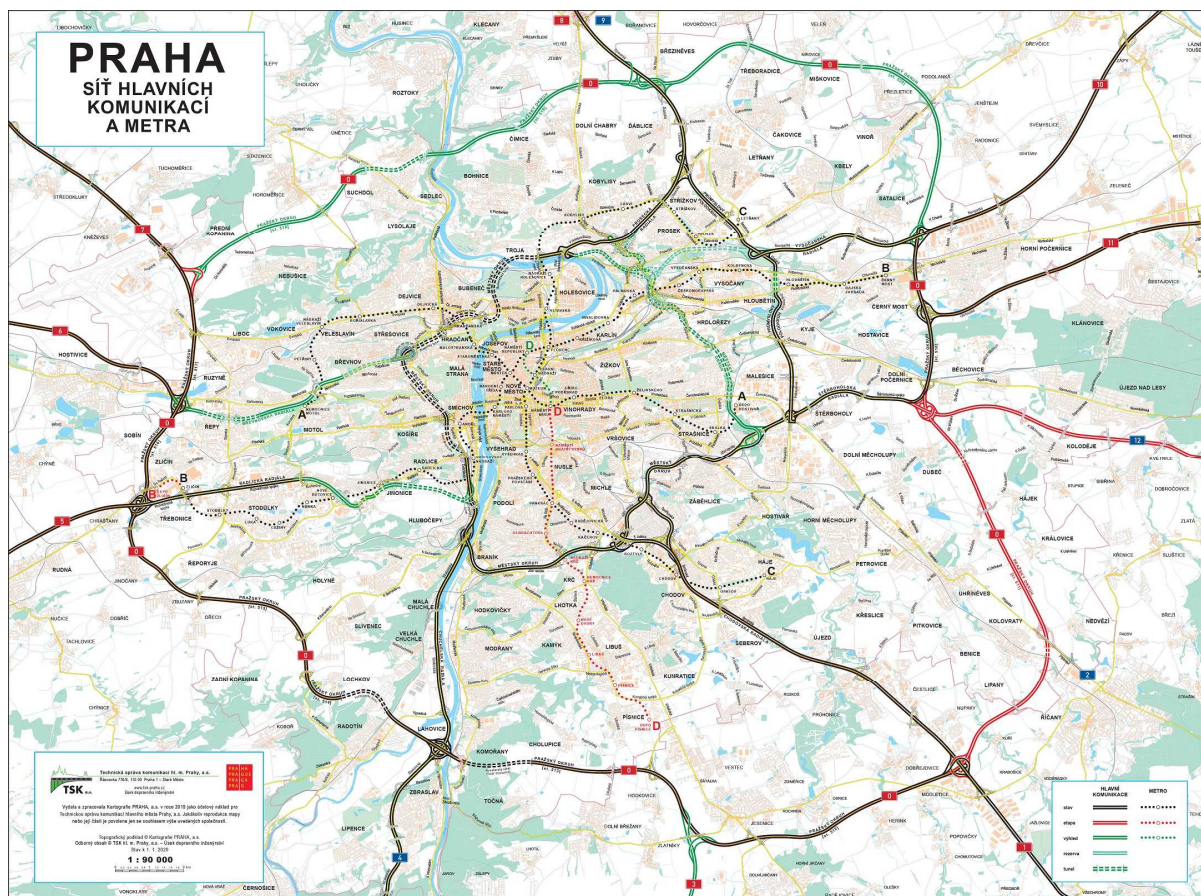
Ve výhledovém období 2050 se předpokládá existence kompletně dokončeného skeletu nadřazených komunikací nadřazených komunikací na území hl. m. Prahy dle jeho územního plánu a dalších významných dopravních staveb na území Středočeského kraje. Výčet staveb zohledněných v dopravním modelu v období 2050, který zpracoval IPR hl. m. Prahy, je uveden v kap. B.II.6 či v samotné příloze B.1.

B.I.5. ZDŮVODNĚNÍ UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU A POPIS OZNAMOVATELEM ZVAŽOVANÝCH VARIANT S UVEDENÍM HLAVNÍCH DŮVODŮ VEDOUCÍCH K VOLBĚ ŘEŠENÍ, VČETNĚ SROVNÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zdůvodnění záměru

Předkládaný záměr zahrnuje stavby D0 518 a D0 519, které jsou dvěma úseky z celkových čtyř chybějících segmentů celého Pražského okruhu. Ten je zanesen v územně plánovacích dokumentacích na národní, krajské i lokální úrovni. Dle Politiky územního rozvoje ČR 2008 je Pražský okruh součástí koridorů kapacitních silnic. Z Politiky územního rozvoje ČR vychází Zásady územního rozvoje hlavního města Prahy (ve znění Aktualizace 1-4, 6, 7, 9 a 11) a Zásady územního rozvoje Středočeského kraje (platné po aktualizaci č. 1, 2, a 7), ve kterých je koridor D0 zanesen jako veřejně prospěšná stavba. ZÚR jsou nadřazeny územním plánům obcí, které tyto koridory přebírají do své podoby.

Pražský okruh ve své kompletní podobě zajistí kapacitní propojení sítě dálnic radiálně směřujících k hlavnímu městu, které je významnou křižovatkou dálniční a silniční sítě České republiky i střeoevropského prostoru. Dálnice D0 je součástí IV. multimodálního koridoru transevropské dopravní sítě TEN-T. Nová koncepce sítě TEN-T byla schválena v roce 2013 Evropským parlamentem Nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 1315/2013/EU. V čl. 38 nařízení TEN-T je odkazem na mapy v příloze I definována „hlavní síť“, která zahrnuje také Pražský okruh. V čl. 30 jsou popsány cíle při rozvoji globální sítě v městských uzlech, pokud je možno je zajistit. Zmírňování vystavení městských oblastí nepříznivým účinkům silniční dopravy uvedené v bodu e) čl. 30 je konkretizováno také v PÚR 2008, kde je v článku 23 uvedeno: „Trasy, jsou-li součástí transevropské silniční sítě, volit tak, aby byly v dostatečném odstupu od obytné zástavby hlavních center osídlení“. Vzhledem k tomu, že okrajové městské části jsou ve vnějším okrajovém pásmu hlavního města a Pražský okruh D0 slouží k odvedení tranzitní dopravy z kompaktní intenzivně urbanizované části města s vysokou koncentrací obyvatel (tedy dále od hlavního centra osídlení), je tento požadavek naplněn i v kontextu Rozhodnutí TEN-T a PÚR 2008. V rámci možností silně urbanizovaného území hlavního města Prahy, účelu a měřítka ZÚR je uvedený požadavek PÚR 2008 věcně respektován a ošetřen i technickým řešením (tedy tunelovými úseky a dalšími stavebně technickými opatřeními ke zmírňování dopadů dopravních staveb na okolí). Nařízení TEN-T v čl. 50 odst. 2 odkazuje pro fázi plánování a výstavby projektu společného zájmu na vnitrostátní předpisy a v tomto smyslu příprava předloženého záměru probíhá.



Obr. 1 Síť hlavních komunikací Praha 2019 (zdroj: Ročenka dopravy Praha 2019, Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s. – Úsek dopravního inženýrství (TSK-ÚDI))

Konkrétně bude funkce dokončeného (kompletního) Pražského okruhu:

- převedení tranzitní dálkové dopravy na nadřazený komunikační systém.
- distribuce cílové dopravy na hranicích metropole.
- funkce ochranná před nežádoucími průjezdy a zbytným dopravním zatížením městské komunikační sítě, jak definuje připravovaný Metropolitní plán.
- realizace některých částí vnitroměstských dopravních vztahů mezi okrajovými částmi města.

Uvedené funkce jsou zjevné z výstupů Dopravně inženýrských podkladů v příloze B.1, jejichž hlavní závěry jsou uvedeny také v kap. B.II.6.

Bez dokončení Pražského okruhu nemůže celoměstský dopravní systém (radiálně-okružní) fungovat. Absence chybějících úseků D0 má za následek každodenní kongesce páteřních komunikací na území Hlavního města Prahy a při dopravní nehodě často i dopravní kolaps. Negativně se projevuje na zatížení komunikační sítě v silně urbanizovaných oblastech města, vzhledem k předkládanému záměru se jedná o přetížení významných úseků komunikací v městských částech Praha 6, Praha 7 a Praha 8.

Pro zlepšení dnešní kritické dopravní situace je nutné dálniční a silniční síť na okraji a v přilehlé části Pražského regionu propojit okruhem, avšak v takové poloze, která bude dostatečně atraktivní pro vytvoření nabídky alternativní trasy mimo intenzivně urbanizovaná území. Součástí takového řešení je právě dostavba severozápadního a severního segmentu okruhu, který je

tvořen předkládaným záměrem D0 518 Ruzyně - Suchdol a D0 519 Suchdol - Březiněves, který nabývá na významu i jako nové silniční spojení obou Vltavských břehů mezi mostem přes Vltavu v Holešovicích a v Kralupech nad Vltavou.

Nedělitelnou součástí záměru jsou Přivaděč Rybářka a Čimický přivaděč, které zajišťují přímé napojení okolních městských částí na Pražský okruh.

Umístění záměru je dáno koridorem stanoveným ZÚR Hl. m. Prahy a ZÚR Středočeského kraje. Záměr navazuje na stávající i připravované úseky D0. Jedná se o výsledek dlouhodobé koncepční přípravy zaměřené na hledání optimální varianty, a to na úrovni strategické i projekční, podpořené meziresortními posuzováními i multikriteriálními hodnoceními, která prošla řádnými veřejnými projednáními i podrobným vyhodnocováním. Výsledky těchto nadřazených procesů (PÚR, ZÚR, SEA) jsou oznamovatelem respektovány.

Z pohledu lokálního využívá záměr při průchodu přes MČ Suchdol stávající koridor ochranného pásma dvojice vedení nadzemního vysokého napětí, na pravém břehu Vltavy se tohoto ochranného pásma také úsekově dotýká v západní části.

Varianty

Za účelem optimalizace technického řešení záměru byla v rámci technických studií [1], [2] prověřována alternativní řešení (popis viz níže v této kapitole). Pro rozpracování pak byl vybrán optimalizovaný návrh, který je v TES prezentován jako výsledná varianta, kterou se oznamovatel rozhodl sledovat pro další přípravu a v této podobě ji předkládá do procesu posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví jako aktivní variantu. **Záměr je tak předkládán v jedné aktivní variantě** dle Technické studie [1] a [2] ve shodě s koridorem D0 vymezeným v ZÚR HMP a ZÚR SK. Z požadavků na soulad se ZÚR vyplývají i polohy a počet mimoúrovňových křižovatek. Ve vhodných případech je aktivní varianta porovnávána s **variantou nulovou**, tj. bez realizace záměru, tzv. referenční stav.

Scénáře

S ohledem na charakter záměru (dopravní stavba) jsou pro posuzování v rámci dopravních prognóz (příl. B.1) nadefinovány různé scénáře, které se liší stavem komunikační sítě (plánovaných dopravních staveb). Podoba posuzovaných scénářů vychází zejména ze závěrů zjišťovacího řízení pro stavbu D0 520 (vydané MŽP dne 24.3.2021 pod č.j. MZP/2021/710/1732). Pro záměr D0 518 a D0 519 ZZŘ [3][4] striktně posuzované scénáře nedefinují. Aby bylo dosaženo kompatibility procesů posuzování vlivů těchto záměrů na životní prostředí, byly požadavky na posuzované scénáře ze ZZŘ pro stavbu D0 520 respektovány také pro předkládaný záměr.

Posouzení vlivů je vyhodnoceno pro období výstavby a období provozu, a to pro střednědobý výhled roku 2030 a dlouhodobý výhled období roku 2050. Pro střednědobý výhled jsou v relevantních aspektech posouzeny různé scénáře zohledňující potenciální stav podoby ostatních úseků Pražského okruhu. Pro střednědobý výhled je také doložen stav bez záměru tak, aby byl nastaven referenční scénář. Stav v roce 2050 je doložen tak, aby bylo možno posoudit vlivy záměru i z hlediska dlouhodobé predikce.

▪ **Současný stav**

S ohledem na skutečnost, že zpracování dopravní prognózy bylo vzhledem k jejímu rozsahu a časové náročnosti výstupů zadáno již v roce 2021, je z hlediska dopravních intenzit (a s tím

souvisejících aspektů – obyvatelstvo, hluk, ovzduší) stávajícím stavem rok 2019 jako poslední stabilizovaný zjištěný stav před pandemií covid-19 (podrobněji viz kap. D.V). Z hlediska ostatních aspektů je stávající stav vztažen k době zpracování dokumentace EIA, tj. rok 2022-2023.

▪ **Fáze výstavby**

Posouzení pro období výstavby bylo provedeno na podkladě předběžného projektu Zásady organizace výstavby zpracovaného pro potřeby EIA [6].

▪ **Výhledový rok 2030 – nulová varianta - stav C** dle DIP – referenční stav ke stavu E.1

Definice dle bodu 2a ZZŘ D0 520: „stav realizace a provozu stávajících úseků Silničního okruhu kolem Prahy bez záměru a bez plánovaných rozšíření“. Jedná se o nejméně pravděpodobný, fakticky nežádoucí stav. Je zařazen na základě požadavku ZZŘ D0 520, který je pro zachování konzistentnosti posuzovaných stavů respektován i pro předkládaný záměr D0 518 a 519.

▪ **Výhledový rok 2030 – nulová varianta - stav D** dle DIP - referenční stav ke stavům E.2, E.3, E.3.1

Stav realizace a provozu všech stávajících i plánovaných úseků Silnič. okruhu kolem Prahy (vč. plánovaných rozšíření stávajících úseků) kromě stavby D0 520; a bez záměru D0 518 a 519.

▪ **Výhledový rok 2030 - aktivní varianta - stav E.1** dle DIP

Stav E.1 = stav C + záměr (D0 518 + 519)

Definice dle bodu 2c ZZŘ D0 520: „stav realizace a provozu stávajících úseků Silničního okruhu kolem Prahy včetně záměru (tzn. bez dalších plánovaných úseků a bez plánovaných rozšíření stávajících úseků)“. Jedná se o nejméně pravděpodobný, fakticky nežádoucí stav. Je zařazen na základě požadavku ZZŘ D0 520, který je pro zachování konzistentnosti posuzovaných stavů respektován i pro předkládaný záměr D0 518 a 519.

▪ **Výhledový rok 2030 - aktivní varianta - stav E.2** dle DIP

Stav E.2 = stav D + záměr (D0 518 + 519)

Definice dle bodu 2d ZZŘ D0 520

▪ **Výhledový rok 2030 – aktivní varianta – stav E.3** dle DIP

Stav E.3 = stav D + záměr (D0 518 + 519) + stavba D0 520

Definice dle bodu 2b ZZŘ D0 520. V provozu hodnocený záměr D0 518 a 519 včetně sousední stavby D0 520.

Podvariantně je řešen **stav E.3.1**, který vyhodnocuje dopad neexistence Čimického sběrače.

▪ **Výhledový stav období 2050 - aktivní varianta – stav F** dle DIP

Jedná se o období, kdy by měly být výhledové, dosud nerealizované, dopravní stavby dokončeny a dopravní síť by měla doznat podoby dlouhodobě stabilizované dle platných územně plánovacích dokumentací (a schválených či schvalovaných změn). Z pohledu demografie se pak jedná o výběry nejvyšších očekávaných hodnot mezi lety 2040 a 2050, případně po 2050, z prognóz pro hl. m. Prahu a Středočeský kraj, s analogií očekávaného růstu cestujících Letiště VH Praha >21 mil. cestujících a vnějších vstupů do modelu.

Popis oznamovatelem zvažovaných variant

Trasování severní části Pražského okruhu byla v minulosti věnována velká pozornost z řad odborníků i široké veřejnosti, a to s důrazem na zohlednění vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a na obyvatelstvo. Na požadavky některých městských částí byla v rámci zpracování aktualizace č. 1 ZÚR HMP posuzována tzv. regionální varianta SOKP jako alternativní řešení. Regionální varianta byla hodnocena také v rámci 2. aktualizace ZÚR SK. Obě vyhodnocení se shodují, že kromě ochrany přírody je regionální varianta hodnocena ve všech ostatních aspektech méně příznivě a že přechod Vltavského údolí ve stabilizované poloze není spojen s významně negativním vlivem. Jako příznivější se jednoznačně jeví kratší varianta SOKP, nacházející se většinou své délky na území Hl. m. Prahy. Podrobnější shrnutí předchozí, historické přípravy Pražského okruhu, která zahrnuje dlouhodobý proces prověřování a posuzování variantního trasování, je uvedeno v Oznámení záměr SOKP 518 Ruzyně-Suchdol a v Oznámení SOKP 519 Suchdol-Březiněves z roku 2019.

Z hlediska novodobé přípravy záměru lze konstatovat, že **oznamovatel kontinuálně navazuje na dříve proběhlé, legislativou nadřazené procesy, respektuje jejich závěry** a další přípravu záměru řeší ve stabilizovaných koridorech dle ZÚR. Nedochozí tak již k vyhledávání nového variantního trasování mimo koridor ZÚR a je respektováno koncepční řešení dopravy stanovené platnými Zásadami územního rozvoje dotčených celků.

Zjišťovacím řízením v roce 2019 byl zahájen nový proces EIA. Zjišťovací řízení proběhla zvláště pro stavbu D0 518 a D0 519, a to na podkladě oznámení ((i) SOKP 518 Ruzyně-Suchdol, Ing. Plevová, 09/2019, (ii) SOKP 519 Suchdol-Březiněves, Ing. Toniková 09/2019). Závěry těchto řízení byly vydány v prosinci v roce 2019. Na základě ZZŘ [3][4] a relevantních vyjádření doručených v rámci ZŘ byly oznamovatelem zadány studie k prověření variantního technického řešení, jejichž cílem byla optimalizace technického návrhu stavby s cílem eliminace vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo a začlenění stavby do území. **V souladu s platnými ZÚR HMP a ZÚR SK** byl respektován stabilizovaný koridor D0, některé varianty byly v úsekovém vychýlení, avšak v těsné vazbě na tento koridor. Přehled technickými studii prověřovaných variant z podnětů ze zjišťovacích řízení uvádí tabulka níže.

Tab. 4 Varianty technického řešení záměru prověřované technickými studii po vydání ZZŘ

Pracovní název	Název dle technického podkladu	Technický podklad
D0 518 RUZYŇĚ - SUCHDOL		
Tunelový přivaděč Kamýčká	Ražený tunel Kamýčká s vypuštěním MÚK Rybářka a Přivaděče Rybářka	PRAGOPROJEKT, a.s.: D0 518 SOKP 518+519, Technicko-ekonomická studie Tunel Kamýčká, 11/2020 *) <i>Varianta Raženého tunelu Suchdol řeší niveletu trasy s přesahem do stavby D0 519 – pojednáno také v Konsolidované TES 519.</i>
Vypuštění Horoměřice	Vypuštění MÚK Horoměřice	
Posun MÚK Suchdol	Posun MÚK Suchdol	
Odsunutí trasy u Horoměřic	Prověření odsunutí trasy jižně od Horoměřic v koridoru ZÚR	
Zahloubení trasy D0 518	Prověření výškového vedení trasy SOKP 518 (zahloubení)	
Ražený tunel Suchdol *)	Prověření ražené části tunelu Suchdol	
Tunel Horoměřice	Prodloužení tunelu Suchdol k MÚK Horoměřice	
Prodloužení tunelu Rybářka do ul. Kamýčká	Prodloužení tunelu Rybářka do ulice Kamýčká	
D0 519 SUCHDOL - BŘEZINĚVES		
Tunelové úseky ve vazbě	MÚK Čimice – MÚK Ústecká - Tunelové úseky ve	AFRY s.r.o.: D0 519 TES Variantního

na Dražanské údolí s nízkovodním mostem	vazbě na Dražanské údolí – varianta Most	prověření v koridoru ZÚR, 09/2020
Tunel pod Čimickým údolím	Tunel pod Čimickým údolím	PUDIS a.s.: D0 519 TES variantního řešení trasy, 11/2019
Varianta MHMP/IPR	Varianta MHMP/IPR	PUDIS a.s.: D0 519 Suchdol – Březiněves, varianta "MHMP/IPR", technická studie, 11/2021
Konsolidovaná TES 519	Konsolidovaná TES 519	AFRY s.r.o.: D0 519 Suchdol - Březiněves, konsolid. TES, 04/2022

Tato prověřovaná technická řešení byla průběžně projednávána s příslušnými zástupci dotčených municipalit (03/2021 a 04/2022). Následně zadal oznamovatel pro tyto varianty zpracování Multikriteriální analýzy [5] (dále MKA). Pro objektivní vyhodnocení variant, které splňuje základní podmínku posouzení za účelem možnosti vícekriteriálního rozhodování, byly stanoveny základní skupiny kritérií – ekonomická, dopravně provozní, technická, předrealizační příprava, environmentální a urbanismus.

Ke každému sledovanému kritériu byla v rámci MKA přiřazena odpovídající váha. Vzhledem k velkému počtu zohledněných kritérií a složitému vyhodnocení jejich významu pro celkové hodnocení variant byla pro stanovení vah zvolena metoda Füllera trojúhelníku. Hlavní princip této metody spočívá v porovnání všech kritérií mezi sebou navzájem. Dochází vždy k porovnání dvou kritérií, kdy z každé dvojice kritérií je vybráno to důležitější. Aby bylo co nejvíce minimalizováno subjektivní hledisko zpracovatele MKA, byly jednotlivé kroky procesu hodnocení, resp. jejich dílčí výstupy, konzultovány a podrobeny rozboru nezávislého týmu oponentních expertů.

Tab. 5 Přehled kritérií dle MKA – převzato z [5]

Skupina kritérií	Číslo kritéria	Kritérium
Ekonomické	1	Předpokládaná výše stavebních nákladů
	2	Předpokládaná výše provozních nákladů uživatelů a nákladů spojených s cestovním časem
	3	Předpokládaná výše nákladů na provoz a údržbu infrastruktury
Dopravně-provozní	4	Napojení a obsluha území
	5	Bezpečnost a plynulost provozu
	6	Mimořádné události
Technické	7	Technická proveditelnost stavby
Předrealizační příprava	8	Soulad s ÚPD
	9	Časová náročnost přípravy
Environmentální	10	Hluk
	11	Znečišťující látky do ovzduší
	12	Klíma
	13	Zábory půdy, ZPF a PUPFL
	14	Ovlivnění povrchových a podzemních vod
	15	Ovlivnění horninového prostředí, geologie
	16	Zásah do ÚSES, ZCHÚ, NATURA 2000, VKP
	17	Fragmentace území
	18	Vliv na krajinný ráz
	19	Ovlivnění biotopů a biologicky významných lokalit
Urbanismus	20	Vliv na území (ráz, fragmentace)
	21	Vliv na osídlení (zhodnocení / znehodnocení, iniciace)

Z celkového výsledku hodnocení, které sleduje veškerá hodnocená kritéria, vyplývá, že na stavbě 518 varianty upravující navržené technické parametry základní varianty (předložené k hodnocení v rámci Oznámení v roce 2019) spíše lokálního charakteru dosahují lepších výsledků z důvodu pozitivních přínosů vyplývajících ve vylepšení základního návrhu. Naopak varianty řešící rozsáhlejší změny až koncepčního charakteru stavby (rušení MÚK, nové přivaděče nebo výrazné změny v technologiích provádění stavby) na sebe vážou větší množství negativních dopadů a rizik, které převažují sledovaná pozitiva na jejichž základě byly varianty navrženy. Mezi varianty, které dle výsledků multikriteriální analýzy lze považovat za spíše přínosné, resp. jejich dopady mají převažující pozitivní charakter, patří **Posun MÚK Suchdol, zahloubení trasy D0 518, tunel Horoměřice a Prodloužení tunelu Rybářka do ulice Kamýcká.**

Pro stavbu 519 z výsledků hodnocení vyplývá, že varianty hledající alternativní trasy nebo výrazně upravující niveletu generují nová negativa a rizika. Tato negativa a rizika jsou vzhledem k rozsáhlosti stavby, navrženému technickému řešení a specifikům a charakteru území natolik významná a zásadní, že převáží sledovaná pozitiva na jejichž základě byly varianty navrženy. Jako varianta s převažujícím pozitivním přínosem je hodnoceno řešení dle **Konsolidované TES 2022**, které vychází ze závěrů dříve zpracovaných studií a řeší již identifikované problémy a vylepšení lokálního charakteru nebo problematických úseků, a to zejména zařazením nových tunelových úseků.

Dle závěrů MKA oznamovatel vybral variantu pro další přípravu a toto řešení [1][2] je předloženo jako aktivní varianta k posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Jako **aktivní varianta** je tedy předloženo řešení D0 518 dle technické studie PRAGOPROJEKT, a.s.: „D0 Ruzyně – Suchdol, TES Konsolidovaného řešení“, 05/2022 [1], která zohledňuje závěry MKA a konsoliduje technické řešení výsledných variantně řešených úseků. Oproti řešení hodnocenému v Oznámení 2019 došlo k následné optimalizaci trasy D0 518, zejména:

- Zahloubení nivelety a přidání zemních valů
- Začlenění nového tunelu Horoměřice délky 500 m
- Posun a úprava MÚK Suchdol, vyvolaná úprava tvaru MÚK Horoměřice
- Prodloužení tunelu Rybářka do ul. Kamýcká

Pro stavbu D0 519 je jako aktivní varianta předloženo řešení dle technické studie AFRY CZ s.r.o.: „D0 519 Suchdol – Březiněves, konsolidovaná TES vč. koordinace se stavbou 518“, 04/2022 [2], která byla MKA vyhodnocena jako řešení s převažujícím pozitivním přínosem. Oproti řešení hodnocenému v Oznámení 2019 došlo k následné optimalizaci trasy D0 519, zejména:

- Zahloubení nivelety a přidání zemních valů
- Začlenění nového tunelu Zámky-západ délky 150 m
- Začlenění nového tunelu Zámky-východ délky 300 m
- Začlenění nového tunelu Dolní Chabry-Zdiby délky 750 m

V následující tabulce jsou pro dále nesledované varianty technického řešení záměru okomentovány hlavní vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo. Sledované varianty jsou předmětem této dokumentace a proto nejsou v tabulce nadbytečně komentovány.

Tab. 6 Komentář k nesledovaným variantám ve vztahu k životnímu prostředí a obyvatelstvu

Název varianty	Komentář z hlediska vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo
DO 518 RUZYŇE - SUCHDOL	
Tunelový Kamýčká přivaděč	Potenciální <u>přínosy</u> spojené s vypuštěním MÚK Rybářka <u>nepřevažují nad</u> vyhodnocenými <u>negativy</u> spojenými s tímto řešením. Nerealizací MÚK Rybářka lze uvažovat snížení zásahu do krajinného rázu a snížení vlivů stavby na obyvatelstvo v daném místě (lokalita Za Hájem - Nový Suchdol), a také snížení zásahu do ochranného pásma PP Sedlecké skály. Takové řešení však přináší zvýšení dopravní zátěže v okolí MÚK Suchdol a tím dopad na životní prostředí a obyvatelstvo této oblasti, vyšší nároky na výkopy s rozsáhlejším zásahem do hydrogeologického a geologického prostředí, rizika a ovlivnění stávající uliční zástavby při provádění tunelových prací pod zástavbou ul. Kamýčké, s předpokládanými vysokými nároky na sanace a dopravní omezení. Prodloužení tunelového přivaděče dále zvyšuje bezpečnostní rizika při provozu.
Vypuštění Horoměřice MÚK	Pokles dopravních intenzit na silnici II/240, avšak nárůst dopravy na silnicích III. třídy v Horoměřicích, s čímž souvisí dopad na životní prostředí a obyvatelstvo podél těchto silnic.
Odsunutí trasy u Horoměřic	Prodloužení trasy přinese zvýšené nároky na zábory ZPF, změna poloměru směrového oblouku má negativní dopad na bezpečnost provozu. Dochází k přiblížení k Přírodní památce Housle. Tato <u>negativa převažují nad</u> potenciálním přínosem teoretického snížení stavebních nákladů na protihluková opatření v oblasti Horoměřic.
Ražený tunel Suchdol	<u>Dočasné přínosy</u> v době výstavby (technologie ražbou) <u>nepřevažují nad</u> vyhodnocenými <u>trvalými negativy</u> spojenými s tímto řešením. Jedná se o rozsáhlejší zásah do geologických a hydrogeologických poměrů území, rozsáhlé zemní práce a rozsáhlým odkop na hraně Vltavského kaňonu se zvýšeným zásahem do cenných a chráněných biotopů skladních výchozů, snížení únosnosti zásahu z hlediska krajinného rázu.
DO 519 SUCHDOL - BŘEZINĚVES	
Tunelové úseky ve vazbě na Dražanské údolí s nízkovodním mostem	Tyto varianty shodně začleňují do trasy DO 519 tunelové úseky. S tím jsou spojena pozitiva v podobě menších zpevněných ploch, snížení záboru půdy, prostupnost územím, obnova původních kultur a biotopů, či příznivější akustická a rozptylová situace, krajinný ráz. Avšak <u>vyhodnocená negativa nad těmito přínosy převažují</u> . Jedná se o nevhodné dopravně-bezpečnostní řešení a zhoršení parametrů z provozně-dopravního hlediska, zásahy do geologického a hydrogeologického prostředí. Významná jsou hydrogeologická, inženýrskogeologická rizika a dopravně-bezpečnostní rizika. U tunelů s nízkovodním mostem přes Dražanské údolí je jako <u>limitní</u> definován zásah do Dražanského údolí. U tunelu pod Čimickým údolím zásah do Čimického údolí v období výstavby, limitní je potenciální riziko trvalého ovlivnění hladiny podzemní vody s dopadem na ovlivnění povrchových vod a navazujících údolních ekosystémů.
Tunel pod Čimickým údolím	
Varianta MHMP/IPR	Tunelové vedení trasy v úseku pod Čimickým údolím v poloze jižněji oproti tunelové trase viz bod výše. I pro tuto jižnější stopu jsou identifikovány významné dopady na životní prostředí. Za nejrizikovější (<u>limitní</u>) se jeví potenciální ovlivnění režimu podzemních a povrchových vod tunelem. V závislosti na možné změně režimu podzemních vod také ovlivnění fauny, flóry a ekosystémů vázaných na hladinu podzemní vody a vody v Čimickém potoce a Kostoprtském rybníku.

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 DALŠÍ PARAMETRY

Technické řešení záměru vychází z technické studie D0 518 [1] a technické studie D0 519 [2] zpracované v roce 2022 jako podklad pro předkládané posouzení vlivů na životní prostředí. Jedná se o podrobnost odpovídající úrovni technické studie. Technické parametry stavby budou dále zpřesňovány v navazující přípravě. Ve výkresové části A.I jsou doloženy situační zákresy, podélné řezy a vzorové příčné řezy.

HLAVNÍ TRASA D0, STAVBY 518 A 519

Pražský okruh je zařazen do sítě dálnic jako dálnice D0. Hlavní trasa je na základě výhledových intenzit navržena jako šestipruhová, směrově dělená komunikace se středním dělicím pásem v kategorii D34/100, s přípojovacími a odbočovacími pruhy v oblasti mimoúrovňových křižovatek, Celková délka záměru zahrnující stavby 518 a 519, tj. úsek Ruzyně – Suchdol – Březiněves, je 15,11 km.

Začátek stavby D0 518 je v prostoru mimoúrovňové křižovatky MÚK Přední Kopanina v km 29,990, kde se napojuje na přeložku silnice I/7. Součástí stavby je dobudování MÚK Přední Kopanina, ve které se připojí dálnice D7. Trasa se stáčí na východ a po orné půdě je vedena volnou krajinou mezi Přední Kopaninou a Horoměřicemi na severu a Nebušicemi a Lysolaji na jihu. Přes pokračující zářez přejíždí trasu nadjezdy mostů s připojením místních polních cest a komunikací mezi Nebušicemi a Přední Kopaninou a Horoměřicemi. Silnice vede v zářezu pod nadjezdem místní komunikace K Tuchoměřicům v km 31,201, která zajišťuje dopravní spojení mezi Nebušicemi a Přední Kopaninou. Nadjezdem prochází dále polní cesta s biokoridorem v km 32,037 a silnice III/2404 v km 32,500, která vede od Horoměřic k lokalitě Na Padesátíku. Za křížením s polní cestou V Oříškách v km 33,901 následuje deltovitá mimoúrovňová křižovatka Horoměřice, sloužící k napojení silnice II/240 a okolních obcí včetně městské části Praha 6. Jednotlivé rampy MÚK jsou na silnici II/240 napojeny přes okružní křižovatky. Trasa pokračuje krátkým zářezem, na který navazuje 500 m dlouhý, hloubený přesypaný tunel Horoměřice, přes který je převedena silnice III/2403 Horoměřice - Lysolaje. Na východní portál tunelu navazuje mimoúrovňová křižovatka Suchdol. Pro zvýšení plynulosti dopravy byl úsek mezi koncem přípojovacího a začátkem odbočovacího pruhu mezi MÚK Horoměřice a MÚK Suchdol, jako i mezi MÚK Suchdol a MÚK Rybářka, nahrazen průběžným pruhem stejné šířky. V těchto úsecích budou doplněny nouzové zálivy ve sponu 300-500 m. MÚK Suchdol připojuje silnici II/241, která je hlavní komunikací spojující středočeské obce s Prahou. Za touto MÚK prochází trasa přes prostor městské části Suchdol téměř 2 km dlouhým hloubeným tunelem, který je příčně rozdělen do dvou jednosměrně pojížděných tubusů se třemi jízdními pruhy a jedním průběžným odbočovacím/přípojovacím pruhem. Před východním portálem tunelu a mostem přes řeku Vltavu, který je již součástí stavby 519, je situována MÚK Rybářka trubkovitého tvaru, připojující tunelový přivaděč Rybářka ve směru od Kamýčké ulice.

Opěra mostu přes Vltavu v km 38,250 je začátkem stavby 519. Pětipolový most přes Vltavu délky 572 m přemostňuje kromě řeky také železniční trať, silnici II/242 do Roztok na levém břehu a místní komunikaci na pravém břehu. Dále trasa míří přes zaříznuté údolí Čimického potoka dvěma protisměrnými oblouky k MÚK Čimice. Přes Čimické údolí je navržen 138 m dlouhý most o šesti polích, který je včleněn mezi dva tunelové úseky - hloubený tunel Zámky západ o délce 150 m a hloubený tunel Zámky východ o délce 300 m. Za MÚK Čimice se trasa stáčí severovýchodním směrem přes Dražanské údolí, které překlenuje v místech ČOV devíti polovým mostem délky 516 m. Pravostranným obloukem s hloubeným tunelem Dolní Chabry-Zdiby v délce 750 m obchází Dolní Chabry. Mimoúrovňová křižovatka Ústecká deltovitého tvaru zajišťuje propojení s ul. Ústeckou (sil. II/608). Dále je trasa vedena volnou zorněnou krajinou, ze severu obchází skládku Ďáblice a mimoúrovňovou křižovatkou Březiněves se napojuje na dálnici D8 a Proseckou radiálu (ul. Cínovecká). Dále D0 pokračuje stavebním úsekem D0 520. Rozhraní staveb D0 519 a 520 je v km 45,100.

Součástí záměru je také přestavba Prosecké radiály (u. Cínovecká) v okolí MÚK Březiněves na dálniční standard, v délce 2,87 km v úseku od MÚK Kostecká -4,870 až po km -2,000

Tab. 7 Technické parametry hlavní trasy D0 518, 519

Parametr	Hodnota	Specifikace
Charakter komunikace	Šestipruhová*)	Směrově dělená *) v úseku MÚK Horoměřice - MÚK Rybářka s průběžným odbočovacím/připojovacím pruhem
Kategorie	D34/100	
Zařazení	D0	
Délka (km)	15,11	
Začátek stavby (v km)	29,990	MÚK Přední Kopanina
Konec stavby (v km)	45,100	MÚK Březiněves
Počet jízdních pruhů	6	2x3,75 m + 1x3,50 m v jednom směru
Max. / min. spád	3,6 % / 0,35 %	
Počet MÚK	7	Přední Kopanina, Horoměřice, Suchdol, Rybářka, Čimice, Ústecká, Březiněves
Počet mostních objektů	22	
Počet tunelů	5	Horoměřice, Suchdol, Zámky-západ, Zámky-východ, Dolní Chabry-Zdiby

Šířkové řešení trasy

Šířka jednotlivých prvků kategorie D34/100:

Jízdní pruhy	4x 3,75 m + 2x 3,50 m
Vnitřní zpevněná krajnice	2x 0,50 m
Vnější zpevněná krajnice	2x 3,00 m
Nezpevněná krajnice	2x 0,5m (v místě svodidel rozšířená na 1,50 m, v místě směrových sloupků rozšířená na 0,75 m)
Střední dělicí pás	4,00 m
Kategorijní šířka	34,00 m

Pro začlenění záměru do krajiny a eliminaci jeho negativních vlivů na okolí jsou podél zářezových úseků navrženy zemní valy – viz situační zákresy v příl. A.I. Tyto valy jsou navrženy vždy na okraji svahu zářezu, o výšce do cca 4,0 m a sklonu svahů 1:2 – viz vzorový řez příl. A.I.11. Definitivní podoba těchto zemních valů bude upřesněna v navazující projektové dokumentaci dle požadavků na funkci protihlukovou (viz návrh opatření Hluková studie příl. B.2 dokumentace), požadavků na výsadby či požadavků na krajinářské řešení a dle majetkoprávních vztahů s možnostmi navrácení do zemědělského půdního fondu.

Směrové a výškové řešení trasy

Osa hlavní trasy D0 518 se skládá ze směrových oblouků s přechodnicemi. Minimální poloměr směrového oblouku je navržen o poloměru $R=1\ 050$ m ve volné trase a o poloměru $R=640$ m v tunelové části tunelu Suchdol. Minimální délka přechodnic je navržena ve volné trase $L=160$ m, v tunelové části $L=120$ m. V přechodu přes Vltavu na stavbu D0 519 následuje přímá v délce 311,56 m. Ještě na mostním objektu začíná přechodnice následujícího inflexního směrového řešení dvou protisměrných směrových oblouků o poloměrech 1 000 m a 1 350 m. Všechny navrhované přechodnice jsou v délce 120 m. Následuje levostranný oblouk o poloměru 1 100 m s přechodnicemi délky 120 m. Následuje složený stejnosměrný směrový oblouk s vstupní přechodnicí navrženou v délce 120 m, dále pravostranný oblouk o poloměru 1 500 m s mezilehlou přechodnicí v délce 83,64 m, na kterou navazuje druhý pravostranný oblouk o poloměru 4 950 m, který končí v MÚK Březiněves ve staničení km 44,725.

Výškové řešení 518 vychází ze sklonu terénu severovýchodním směrem k řece Vltavě a je dáno výškovým průběhem přeložky silnice I/7 v prostoru MÚK Přední Kopanina, kde je trasa vedena v zářezu z důvodu ochranných pásem nově plánované vzletové a přistávací dráhy letiště. Trasa od MÚK Přední Kopanina klesá pod minimálním spádem 0,5 % po směru staničení až do km 34,486, odkud následně klesá ve sklonu 3 % do prostoru MÚK Suchdol a následně klesá spádem 3,4 % k západnímu portálu tunelu Suchdol. V tunelu Suchdol v km cca 36,347 se klesání snižuje na hodnotu 0,35 % až do prostoru MÚK Rybářka, kde se klesání zvyšuje na hodnotu 1,6 %, kterým navazuje na niveletu mostu přes Vltavu na stavbě 519. Za řekou dochází ke změně sklonu na -2,16 %, které umožňuje v úseku km 39,00-39,15 umístit hloubený tunel Zámky západ. Za tunelem trasa stoupá ve sklonu 1,30 % přes údolí Čimického potoka, za kterým následuje hloubený tunel Zámky východ. Za tunelem Zámky východ začínají odbočovací a připojovací pruhy MÚK Čimice. V prostoru této křižovatky je podélný sklon komunikace zvýšen na 2,50 %. Niveletu je zde potřeba zvednout, aby bylo možné dodržet dovolené podélné sklony na rampách MÚK. Z MÚK Čimice pak trasa stoupá ve sklonu 1,00 % přes Dražanské údolí, za kterým následuje další hloubený tunel Dolní Chabry-Zdiby. V tomto tunelu je podélný sklon opět zvýšen na 2,50 %, z důvodu minimalizace zemních prací a kvůli dodržení podélných sklونů ramp MÚK Ústecká. Za tunelem začínají připojovací a odbočovací pruhy této MÚK a trasa odsud klesá ve sklonu -0,50 % až do MÚK Březiněves, ve které se podélný sklon zvyšuje na -3,60 % a trasa v tomto sklonu přechází v navazující úsek D0 520.

Osvětlení

Součástí záměru bude nové veřejné osvětlení ve správě ŘSD. Osvětlena bude celá trasa včetně MÚK. V navazujícím stupni PD bude dle světelného výpočtu a místních podmínek rozhodnuto

o použití párové, nebo středové soustavy veřejného osvětlení, zároveň bude stanovena výška stožárů. Ta bude vycházet z předpisů ŘSD, které stanovují max. výšku 14 m.

Křižovatky

Rozmístění a počet křižovatek je navrženo s ohledem na potřeby napojení hlavních komunikací a obsluhu přilehlého území. Na hlavní trase je navrženo celkem 7 mimoúrovňových křižovatek.

Tab. 8 Křižovatky na hlavní trase

Název	Km	Popis
MÚK Přední Kopanina	30,30	Umístěna na začátku trasy v km 30,3, napojuje dálnici D7. Je situována jihozápadním směrem od obce Přední Kopanina, typu třípaprskové MÚK ve tvaru „Y“ se dvěma mostními objekty. Větve křižovatky jsou dvoupruhové. Po obou stranách dvoupruhové křižovatkové větve 110A je navržena clona proti oslnění pilotů letadel vzletajících a přistávajících na Letišti V. H. Praha.
MÚK Horoměřice	34,20	Umístěna v km 34,2, napojuje silnici II/240. Je situována jižně od obce Horoměřice. Křižovatka je deltovitého tvaru, napojení křižovatkových větví na sil II/240 je řešeno okružními křižovatkami s jedním pruhem na okružním jízdním pásu.
MÚK Suchdol	35,90	Umístěna na začátku tunelu Suchdol v km 35,90, přes okružní křižovatku napojuje silnici II/241. Je situována západně od Suchdola. Křižovatka trubkovitého typu. Větve křižovatky jsou jednopruhé obousměrné.
MÚK Rybářka	38,00	Umístěna mezi koncem tunelu Suchdol a začátkem mostu přes řeku Vltavu v km 38,0, napojuje Přivaděč Rybářka. Křižovatka je umístěna na východním konci Suchdola. Křižovatka trubkovitého typu s jednopruhovými větvemi.
MÚK Čimice	40,635	Umístěna mezi mostem přes Čimické a Dražanské údolí v km 40,635, zajišťuje přes Čimický přivaděč napojení na ul. Spořickou a Čimickou pro zajištění vnitroměstských vazeb (Praha 6 – Praha 8). Křižovatka trubkovitého tvaru s dvoupruhovými větvemi.
MÚK Ústecká	43,09	Umístěna v km 43,090, napojuje silnici II/608. Deltovitá křižovatka s jednopruhovými větvemi napojenými na sil. II/608 přes stykové křižovatky s SSZ.
MÚK Březiněves	45,266	Umístěna v km 45,266, napojuje ul. Cínoveckou a dálnici D8, s návazným úsekem D0 520. Útvarová křižovatka s jednou vratnou větví. Součástí záměru je část křižovatky, která zajistí provozuschopnost záměru (větve C, D, H a část F jsou součástí navazujícího úseku stavby D0 520). Součástí této křižovatky je také větev J, která zajišťuje průjezd ze sil. II/243 (z obou směrů) na Cínoveckou ulici ve směru do centra Prahy. V protisměru je z Cínovecké ulice (z větve F) vedena větev K, která zajistí propojení Cínovecké ul. ve směru z centra Prahy na sil. II/243 pouze směrem do Březiněvsi.

Mostní objekty

V úseku D0 518 jsou všechny mostní objekty na trase řešeny jako nadjezdy přes hlavní trasu. V úseku D0 519 se jedná o kombinaci nadjezdů přes D0 a D8 a mostů na D0 a D8. Návrhové parametry mostních objektů vychází z TES a budou upřesněny v navazující PD.

Tab. 9 Mostní objekty na hlavní trase

Název	Staničení	Počet polí	Rozpětí
Nadjezd rampy D7 - východ	30,242	2	2x 30 m
Nadjezd rampy D7 - západ	30,298	5	18+24+26+28+28 m
Nadjezd silnice III/2402	31,201	4	16,5+22+22+16,5 m
Nadjezd polní cesty K Háji	32,037	2	2x 19,20 m
Nadjezd silnice III/2404	32,501	4	22+26,5+26,5+22 m
Nadjezd V Oříškách	33,901	2	2x 29,5 m
Nadjezd MÚK silnic II/240	34,385	3	18,5+40+18,5 m
Nadjezd MÚK Suchdol	35,957	3	18,5+40+18,5 m
Most přes Vltavu	38,259-38,865	5	69+126+175+126+78 m
Most přes údolí Čimického potoka	38,398-39,554	6	12+2x15+71,8+13,5+9,5 m
Lávka	40,349	1	69,76 m
Most v MÚK Čimice	40,634	2	29+29 m
Most přes Dražanské údolí	40,985-41,501 levý most 41,009-41,525 pravý most	9	48+7x60+48 m
Most v MÚK Ústecká	43,090	2	2x30 m
Sdružený most Ďáblice-Zdiby	43,690	2	2x24 m
D8: Nadjezd obchvatu Březiněvsi	staničení D8 -3,939 až - 3,913	1	16,80 m
D8: Nadjezd D0 a větví D a E	46,577	7	29+42,14+33,345+33,50 +3x33,5+23,5 m
D8: Nadjezd větve A	Staničení D8 -2,73		
A: nadjezd D0	44,425	5	31,5+38+31,5+32+22 m
E: Nadjezd D0	45,418	5	18+28+24,25+24+16 m
Obchvat Březiněvsi: nadjezd D	45,525	3	25+31,5+21 m
Most pro účel. komunikaci a biokoridor	Staničení D8 -2,350	2	2x24 m
Produktovod (převedení plynu DN 500 a DN 600)	43,800	2	Konstrukce pro produktovod v délce 85 m

Základní charakteristika mostních objektů:

Nadjezd rampy D7 – východ v km 30,242 - převádí nájezdnou rampu z D7 směrem k D8 v rámci MÚK Přední Kopanina přes trasu D0 518. Nosná konstrukce - spojitý jednotrámový nosník o 2 polích z dodatečně předpjatého betonu. Šířkové uspořádání s volnou šířkou vozovky 9,7 m a jednostranným nouzovým chodníkem š. 0,75 m. Zakládání se předpokládá plošné.

Nadjezd rampy D7 – západ v km 30,298 - převádí sjízdnou rampu z D0 ve směru od D5 směrem k D7 a Letišti Praha v rámci MÚK Přední Kopanina přes trasu D0 518 a nájezdovou rampu k D8. Nosná konstrukce - spojitý trámový nosník o 5 polích z dodatečně předpjatého betonu. Šířkové uspořádání s volnou šířkou vozovky 9,20 m a jednostranným nouzovým chodníkem šířky 0,75 m. Zakládání pilířů a opěry O6 se předpokládá plošné, u opěry O1 hlubinné na vrtaných pilotách.

Nadjezd silnice III/2402 v km 31,201 - převádí kom. III/2402 (ul. K Tuchoměřicům) přes trasu D0 518. Nosná konstrukce spojitý jednotrámový nosník o 4 polích z dodatečně předpjatého betonu. Šířkové uspořádání s volnou šířkou vozovky 7,5 m a jednostranným veřejným chodníkem š. 2,0 m. Zakládání se předpokládá kombinace hlubinné (vrtané piloty) a plošné.

Nadjezd K Háji v km 32,037 - převádí účelovou komunikaci a lokální biokoridor přes trasu D0 518. Nosná konstrukce - přesýpaná rámová konstrukce o 2 polích ze železobetonu. Šířkové uspořádání s volnou šířkou min. 20,00 m. Zakládání se předpokládá kombinované, plošné a hlubinné (vrtané piloty).

Nadjezd silnice III/2404 v km 32,501 - převádí komunikaci III/2404 přes trasu D0 518. Nosná konstrukce - spojitý jednotrámový nosník o 4 polích z dodatečně předpjatého betonu. Šířkové uspořádání s volnou šířkou vozovky 7,50 m a oboustrannými nouzovými chodníky. Zakládání se předpokládá kombinované – hlubinné (vrtané piloty) a plošné.

Nadjezd V Oříškách v km 33,901 - převádí polní cestu přes trasu D0 518. Nosná konstrukce - spojitý jednotrámový nosník o 2 polích z dodatečně předpjatého betonu. Šířkové uspořádání s volnou šířkou vozovky 6,0 m. Zakládání se předpokládá plošné.

Nadjezd MÚK silnice II/240 v km 34,385 - převádí komunikaci II/240 přes trasu D0 518 v rámci MÚK Horoměřice. Nosná konstrukce – spojitý nosník o 3 polích z dodatečně předpjatého betonu (vzpěradlo). Šířkové uspořádání s volnou šířkou vozovky 9,50 m a pravostranným veřejným chodníkem. Zakládání se předpokládá hlubinné na vrtaných pilotách.

Nadjezd MÚK Suchdol v km 35,957 – převádí nájezdovou a výjezdovou křižovatkovou větev D0 518 vpravo přes dálnici s napojením na sil. II/241 u západního okraje místní částí Suchdol. Nosná konstrukce - spojitý nosník o 3 polích z dodatečně předpjatého betonu (vzpěradlový most). Šířkové uspořádání s volnou šířkou vozovky 9,00 m. Zakládání se předpokládá hlubinné na vrtaných pilotách.

Most na D0 přes Vltavu v km 38,259-38,865 – převádí D0 519 přes řeku Vltavu, železniční trať 091 Praha-Kralupy nad Vltavou, přes silnici II/242 (ulici Roztockou) na levém břehu a přes místní komunikaci ul. V Zámčích na pravém břehu. 5-polový vahadlový letmo betonovaný most s parabolickými náběhy nad pilíři, se 2 samostatnými mostními konstrukcemi. Šířka mostu mezi zábradlími 15,50-16,5 m. Most bude vybaven lávkou pro pěší a cyklisty, která bude přikotvena na vnější bok pravé komory mostu. Sousedící pilíře obou mostů budou založeny na společném základě, který bude opřen o pevné skalní podlaží prostřednictvím skupiny vrtaných pilot.

Most na D0 přes údolí Čimického potoka 39,398-39,554 – převádí D0 519 přes údolí Čimického potoka. 6ti-polový most, hlavní pole je tvořeno dvojicí železobetonových oblouků. Nosná konstrukce – předpjatý betonový dvoutrám. Založení mostu plošné s možností změny na hlubinné pomocí pilot. Pod mostem bude převedena cyklostezka, která bude na most zavěšena. Šířka mostu mezi zábradlími 15,5 m.

Lávka v km 40,349 – převádí trasu pro cyklisty a chodce přes trasu D0. Je navržena jako ocelový síťový oblouk uložený na opěrách, založení na vrtaných pilotách. Šířka mostu 4,5 m.

Most v MÚK Čimice v km 40,634 – převádí nájezdovou a výjezdovou křižovatkovou větev D0 519 přes dálnici s napojením na Čimický přivaděč. Nosná konstrukce – trámová deska z předpjatého betonu. Šířkové uspořádání 9,00 m. Založení podpěr je uvažováno jako plošné pod úroveň stávajícího terénu.

Most na D0 přes údolí Dražanské údolí - staničení pro levý most 40,985-41,501 a pro pravý most 41,009-41,525 – převádí D0 519 přes údolí Dražanského potoka, cestu k sedimentační nádrži ČOV a cestu Dolní Chabry-Brnky. Komorový betonový předpjatý 9ti-polový most se

samostatnou nosnou konstrukcí pro každý směr komunikace. Most bude vybaven lávkou pro pěší a cyklisty. Založení se předpokládá jako hlubinné.

Most v MÚK Ústecká v km 43,090 – převádí sil. II/608 s plánovanou tramvajovou tratí a veřejným chodníkem přes trasu D0 519. Konstrukce mostu – trojtrámová železobetonová předpjatá konstrukce. Šířka mostu mezi zábradlími 29,0 m. S ohledem na předpoklad zastižení skalního podloží se uvažuje plošné založení.

Sdružený most Ďáblice-Zdiby v km 43,690 – převádí polní cestu, která slouží jako cyklostezka, a dále převádí regionální biokoridor RBK34 přes trasu D0. Most je tvořen přesypanou rámovou konstrukcí o 2 polích z předpjatého betonu. Šířka mostu 36,6 m. Založení bude hlubinné nebo plošné na základě podrobného IGP.

D8: Nadjezd obchvatu Březiněvsi – staničení D8 -3,939 až -3,913 – převádí dálnici D8 a větev E MÚK Březiněves přes přel. II/243. Most je tvořen přesypanou rámovou ŽB konstrukcí o 1 poli. Založení pomocí hlubinných pilot. Šířka mostu 71,104 m (šikmá v ose přel. II/243).

A: Nadjezd D0 v km 44,425 – převádí větev A MÚK Březiněves přes D0. Jedná se o předpjatou ŽB jedno-trámovou konstrukci o 5 polích. Založení pomocí hlubinných pilot. Šířka mezi zábradlími 9,00 m. U pravé římsy s průchozím prostorem navrženo zařízení PHS (výška dle závěrů Hlukové studie).

E: Nadjezd D0 v km 45,418 – převádí větev E MÚK Březiněves přes D0. Jedná se o předpjatou ŽB jedno-trámovou konstrukci o 5ti polích. Založení pomocí hlubinných pilot. Šířka mezi zábradlími 9,00 m. U pravé římsy s průchozím prostorem navrženo zařízení PHS (výška dle závěrů Hlukové studie).

Obchvat Březiněvsi: nadjezd D0 v km 45,525 – převádí přeložku II/243 přes D0. Jedná se o předpjatou ŽB dvoutrámovou konstrukci o 3 polích. Založení pomocí hlubinných pilot. Šířka mezi zábradlími 13,00 m.

D8: Nadjezd D0 a větví D a E v km 46,577 – převádí Proseckou radiálu přes trasu D0 a přes křižovatkovou větev E v ostrém úhlu křížení. Jedná se o spojitý nosník z ocelobetonu. Založení se předpokládá hlubinné. Šířka mezi zábradlími 2x15,50 m.

D8: Nadjezd větve A staničení D8 -2,73 – převádí větev A MÚK Březiněves přes Proseckou radiálu (D8). Jedná se o rámovou konstrukci o 1 poli. Založení pomocí hlubinných pilot.

D8: Most pro účelovou komunikaci a biokoridor staničení D8 -2,350 – převádí polní cestu a biokoridor přes Proseckou radiálu (D8). Jedná se skořepinový most s nadnásypem. Založení pomocí hlubinných pilot.

Tunelové objekty

Na hlavní trase záměru je navrženo pět tunelů, všechny hloubené, přesypané. Z toho jsou 3 tunely v délkové kategorii krátký, jeden tunel střední a jeden tunel dlouhý.

Tab. 10 Tunely na hlavní trase

Název	Staničení	Délka	Uspořádání
Tunel Horoměřice	35,000 – 35,500	500 m	Dva jednosměrné čtyřpruhové tubusy
Tunel Suchdol	36,075 – 38,045	1 970 m	Dva jednosměrné čtyřpruhové tubusy
Tunel Zámky-západ	39,000 – 39, 150	150 m	Dva jednosměrné třípruhové tubusy
Tunel Zámky-východ	39,720 – 40,020	300 m	Dva jednosměrné třípruhové tubusy
Tunel Dolní Chabry-Zdiby	41,800 – 42,550	750 m	Dva jednosměrné třípruhové tubusy

Návrh tunelů bude zahrnovat provozně technické objekty, tunelový vodovod, požární nádrž, čerpací stanici požárních vod a jejich rozvod, odvodnění tunelu, nádrž znečištěných vod, aj.

Tunel Horoměřice 35,000 – 35,500

Tunel o celkové délce 500 m tvoří dvě oddělené tunelové trouby pro každý směr. Západní portál tunelu je situován u MÚK Horoměřice, východní portál tunelu u MÚK Suchdol. Osy obou jízdnic jsou souběžné. Tunel je navržen jako hloubený, přesýpaný, v délkové kategorii krátký. Nejvyšší nadvýšení tunelové konstrukce nad stávajícím terénem je cca 8,6 m. Dorovnání terénu nad zásypem tunelu bude rozvolněno do přilehlého terénu ve sklonu do 10 %. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový uzavřený rám o dvou polích vytvářející dvě komory. Jedná se o vodonepropustnou uzavřenou konstrukci doplněnou o dešťníkovou hydroizolaci a patní drenáž.

- šířková kategorie tunelu: T15(2x 3,5m + 2x 3,75 m jízdní pruh + 2x 0,25 m vodící proužek + 2x 1,00 m nouzový chodník)
- druh provozu: dva jednosměrné čtyřpruhové tunely: 3 průběžné jízdní pruhy + 1 průpletový přípojovací a odbočovací pruh
- výška průjezdního prostoru: 4,80 m
- bezpečnostní kategorie tunelu: TA
- návrhová rychlost: 80 km/h
- větrání tunelu: vzhledem k délce a podélnému profilu navrženo podélné větrání

V nadloží tunelu se nachází zorněná pole podél silnice III/2403. Výstavba tunelu si nárokuje pracovní prostor vymezený hranicí záboru přibližně 33 až 44 m (včetně provizorních komunikací podél stavební jámy) na obě strany od osy tunelu. Konstrukce budou realizovány ve stavební jámě a v definitivním stavu zasypané/přesýpané.

Tunel Suchdol 36,075 – 38,045

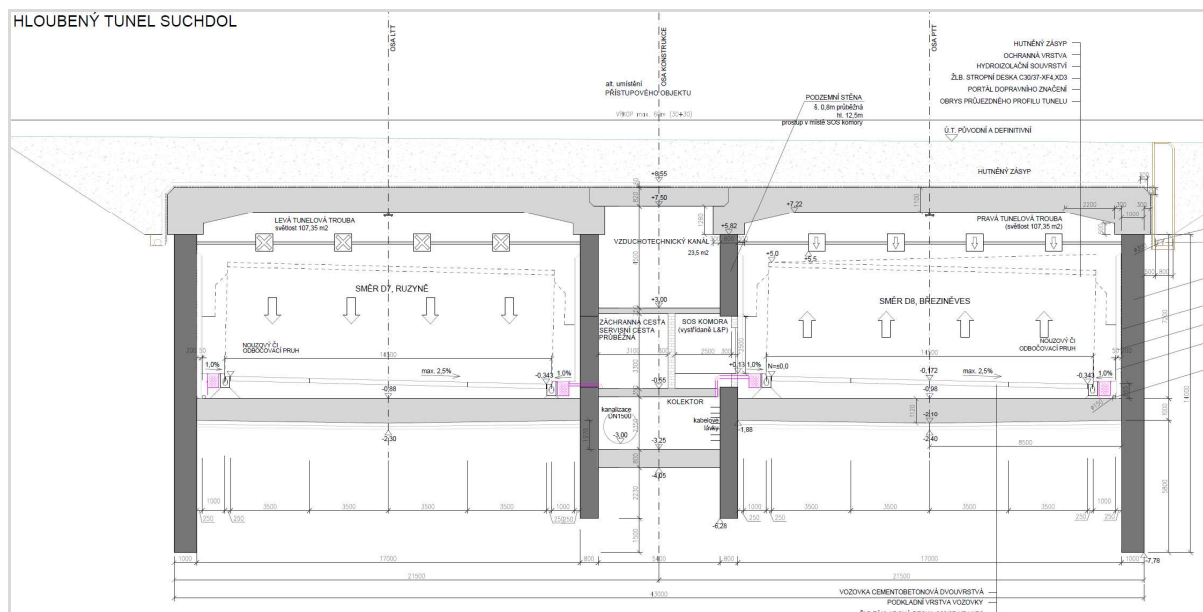
Tunel o celkové délce 1 970 m tvoří dvě oddělené tunelové trouby pro každý směr. Západní portál tunelu je situován u MÚK Suchdol, východní portál tunelu je situován u MÚK Rybářka. Osy obou jízdnic jsou souběžné. Tunel je navržen jako hloubený, přesýpaný, v délkové kategorii dlouhý. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový uzavřený rám o dvou polích vytvářející dvě komory. Jedná se o vodonepropustnou uzavřenou konstrukci doplněnou o dešťníkovou hydroizolaci a patní drenáž.

- šířková kategorie tunelu: T15 (2x 3,5m + 2x 3,75 m jízdní pruh + 2x 0,25 m vodící proužek + 2x 1,00 m nouzový chodník)
- druh provozu: dva jednosměrné čtyřpruhové tunely: 3 průběžné jízdní pruhy + 1 průpletový přípojovací a odbočovací pruh
- výška průjezdního prostoru: 4,80 m
- bezpečnostní kategorie tunelu: TA
- návrhová rychlost: 80 km/h
- větrání tunelu: s ohledem na délku tunelu je navrženo podélné větrání s odsáváním kouře

Tunel v celé své délce klesá směrem k mostu přes Vltavu. Od začátku tunelu, cca 800 m (za ulici Na Mírách), bude konstrukce tunelu vystupovat nad stávající úroveň terénu. Nejvyšší nadvýšení tunelové konstrukce nad stávajícím terénem je cca 7,5 m v km 36,750. Dorovnání terénu nad zásypem tunelu bude rozvolněno do přilehlého terénu ve sklonu do 10 %.

V nadloží tunelu se nachází opuštěné zarůstající louky, silnice a zahrádkářská kolonie. Výstavba tunelu si nárokuje pracovní prostor vymezený hranicí záboru přibližně 33 až 44 m (včetně provizorních komunikací podél stavební jámy) na obě strany od osy tunelu. Tunel je navržen jako hloubený, přesypaný. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový uzavřený rám o dvou polích vytvářející dvě komory. Jedná se o vodonepropustnou uzavřenou konstrukci doplněnou o deštníkovou hydroizolaci a patní drenáž.

Po 150 m budou umístěny výklenky (po jedné straně) pro SOS kabiny. Na protější straně bude tunelový vodovod s hydranty, také po cca 150 m. Propojky budou po cca 300 m (zabezpečená úniková cesta). Nosná stěna mezi komorami má šířku 0,8 m s prostupy v místech SOS kabin. Nosné stěny ve styku se zeminou mají šířku 1 m. Meziprostor mezi tunelovými troubami, řešený ve třech výškových úrovních, je rozdělen takto: na úrovni vozovky v tunelu záchraná/servisní chodba a SOS skříň. V horní úrovni je umístěn vzduchotechnický kanál a v nejnižší úrovni kolektor pro kabely a další technické rozvody. Pro přehlednost je zde v textu vložen výřez Vzorového příčného řezu tunelu Suchdol - **Obr. 2**.



Obr. 2 Vzorový příčný řez Tunel Suchdol (dle TES [1])

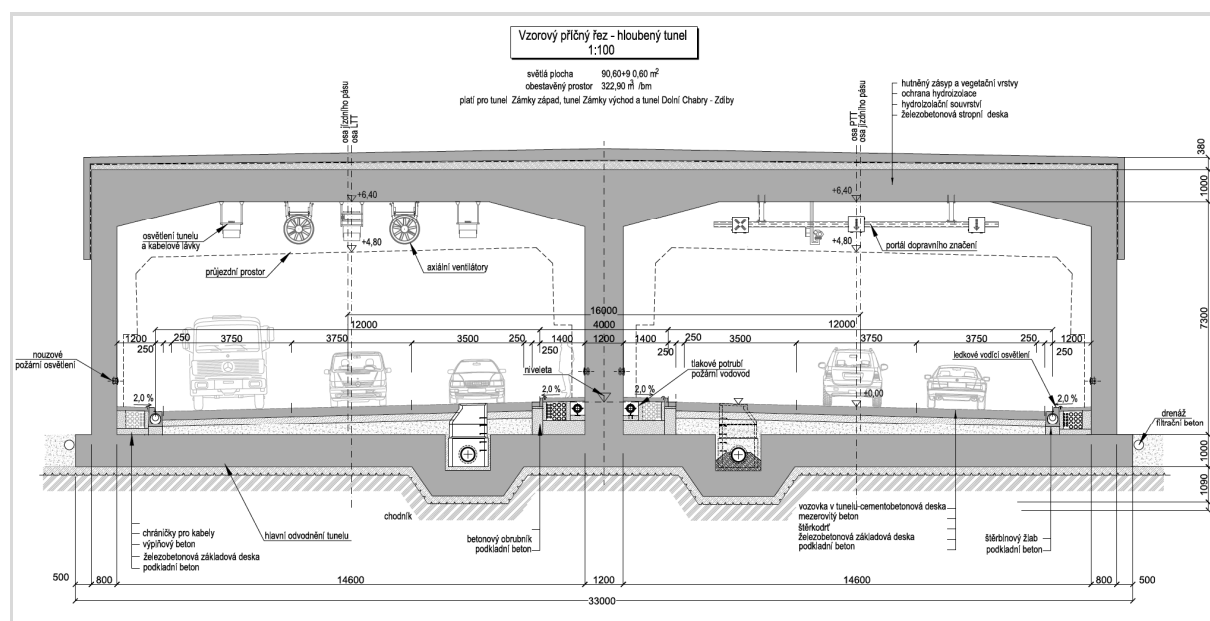
Tunel Zámky-západ 39,000 – 39,150

Tunel o celkové délce 150 m tvoří dvě oddělené tunelové trouby pro každý směr. Západní portál tunelu je situován za mostem přes Vltavu, východní portál tunelu je situován před vstupem trasy do Čimického údolí. Osy obou jízdních pásů jsou souběžné. Tunel je navržen jako hloubený, přesypaný, v délkové kategorii krátký. Nejvyšší nadvýšení tunelové konstrukce nad stávajícím terénem je cca 0,80 m u západního portálu. Dorovnání terénu nad zásypem tunelu bude rozvolněno do přilehlého terénu ve sklonu do 10 %.

Dále uvedené charakteristiky jsou stejné pro všechny tunely v úseku stavby D0 519.

V nadloží tunelu se nachází zorněná pole. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový uzavřený rám o dvou polích vytvářející dvě komory. Jedná se o vodonepropustnou uzavřenou konstrukci doplněnou o deštníkovou hydroizolaci a patní drenáž. Výstavba tunelu si nárokuje pracovní prostor vymezený hranicí záboru přibližně 33 až 44 m (včetně provizorních komunikací podél stavební jámy) na obě strany od osy tunelu. Konstrukce budou realizovány v rozsáhlé stavební jámě a v definitivním stavu zasypané/přesypané.

- šířková kategorie tunelu: T12 (1x 3,5m + 2x 3,75 m jízdní pruh + 2x 0,50 m vodící proužek + vnitřní chodník š. 1,4 m, vnější chodník š. 1,2 m)
- druh provozu: dva jednosměrné třípruhové tunely: 3 průběžné jízdní pruhy
- výška průjezdního prostoru: 4,80 m
- bezpečnostní kategorie tunelu: TA
- návrhová rychlost: 100 km/h
- větrání tunelu: podélné větrání s axiálními osy



Obr. 3 Vzorový příčný řez pro tunely na stavbě D0 519 (dle TES [2])

Tunel Zámky-východ 39,720 – 40,020

Tunel o celkové délce 300 m tvoří dvě oddělené tunelové trouby pro každý směr. Tunel je situován mezi most přes Čimické údolí a MÚK Čimice. Osy obou jízdních pásů jsou souběžné. Tunel je navržen jako hloubený, přesypaný, v délkové kategorii krátký.

Tunel Dolní Chabry-Zdiby 41,800 – 42,550

Tunel o celkové délce 750 m tvoří dvě oddělené tunelové trouby pro každý směr. Tunel je situován mezi most přes Dražanské údolí a MÚK Čimice. Osy obou jízdních pásů jsou souběžné. Tunel je navržen jako hloubený, přesypaný, v délkové kategorii střední. Tunel bude opatřen výklenky pro hydranty tunelového vodovodu a výklenky pro SOS kabiny.

PŘIVADĚČ RYBÁŘKA

Přivaděč Rybářka zajišťuje propojení ul. Kamýcká s MÚK Rybářka. Celková délka přivaděče Rybářka je 1,806 km, přičemž součástí záměru je přivaděč Rybářka v délce 1,606, kdy začátek úpravy je vložen do km 0,2. Úsek mezi 0,0 – 0,2 zahrnuje stykovou křižovatku ul. Kamýcká, která je součástí urbanistické studie IPR Praha.

Vlastní trasa přivaděče jde převážně v tunelu nebo přechází do křižovatkových větví, nejsou navrženy žádné mostní objekty. Od napojení na ul. Kamýckou je vedena severním – severovýchodním směrem v souběhu či prakticky ve stopě s ul. Na Rybářce. Je vedena přes neobhospodařované, spontánně zarůstající louky, v koncovém úseku přechází přes zahrádkářskou kolonii.

Šířkové řešení trasy

Jedná se o dvoupruhovou směrově nedělenou komunikaci, která je navržena v kategorii MS2 9/9/50. Šířka jednotlivých prvků:

Jízdní pruhy 2 x 3,50 m

Vodící proužek 2 x 0,50 m

Nezpevněná krajnice 2 x 0,50m (v místě svodidla rozšířená na 1,50 m, v místě směrového sloupku rozšířena na 0,75 m)

Směrové a výškové řešení trasy

Osa se skládá ze směrových oblouků s přechodnicemi o minimálním poloměru 430 m, délka přechodnic je navržena $L=50$ m. Výškové řešení vychází z morfologie terénu. Od napojení s ul. Kamýckou, kde je stoupání mezi km 0,0 až 0,2, tedy mimo záměr, až 8,44 %, do portálu vstupuje 1,20 % stoupáním. V km cca 0,66 přechází trasa do klesání -1,40 % až k severnímu portálu tunelu. Spádovými přímkami 3,30 % a -6,00 % kříží tunel Suchdol.

Křižovatky

MÚK Rybářka je popsána v rámci hlavní trasy. Napojení na ul. Kamýckou stykovou křižovatkou s SSZ není součástí záměru.

Tunelové objekty

Na trase přivaděče je navržen jeden hloubený tunel, Tunel Rybářka.

Tunel Rybářka 0,200 – 1,180

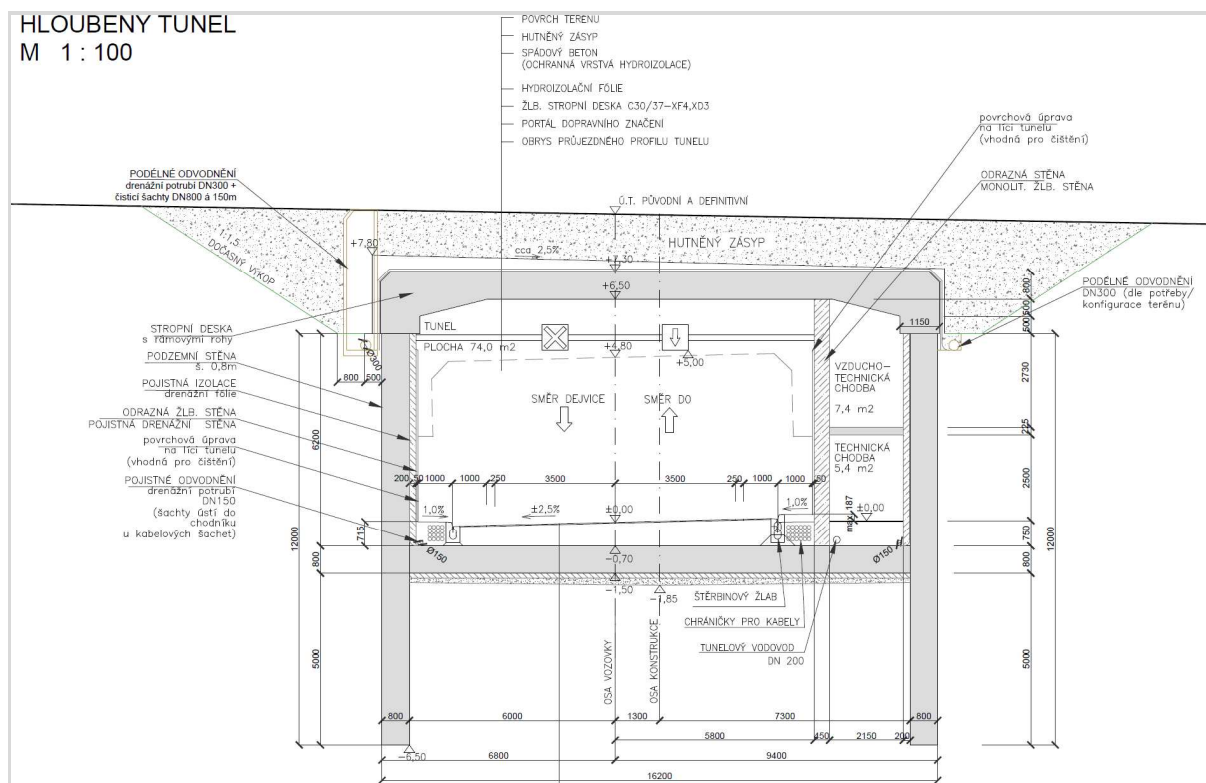
Tunel o celkové délce 980 m je navržen jako obousměrný dvoupruhový šířkové kategorie T-9,5. Hlavní konstrukcí je jedna tunelová trouba sloužící pro obousměrný provoz. Tunel Rybářka je navržen jako hloubený, přesypaný. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový uzavřený rám o jednom poli. Jedná se o vodonepropustnou uzavřenou konstrukci doplněnou o deštníkovou hydroizolaci a patní drenáž. Výstavba tunelu si nárokuje pracovní prostor vymezený hranicí záboru přibližně 33 m na obě strany od osy tunelu.

- šířková kategorie tunelu: T9,5 (2x3,5m + 2x0,25 m vodící čára + 2x1,0 m šířka nouzového pruhu + + 2x 1,00 m nouzový chodník)
- druh provozu: obousměrný tunel, u jižního portálu rozšířen o přídatné pruhy
- výška průjezdního prostoru: 4,80 m

- bezpečnostní kategorie tunelu: TA
- návrhová rychlost: 60 km/h
- větrání tunelu: vzhledem k délce tunelu navrženo podélné větrání s odsáváním kouře

V místech umístění SOS skříní a hydrantů, podružných rozvaděčů dojde k rozšíření profilu. Oba dopravní směry jsou od sebe odděleny vodorovným dopravním značením (dvojitou plnou čarou).

Příčný profil tunelu tvoří společný dopravní prostor a oddělený boční technologický prostor (vzduchotechnická chodba a technická chodba – kolektor). Jsou navrženy dva úniky vedoucí z boku tunelu pomocí schodiště přímo na terén.



Obr. 4 Vzorový příčný řez Tunel Rybářka (dle TES [1])

ČIMICKÝ PŘIVADĚČ

Čimický přivaděč o celkové délce 1,151 km je zaústěn do MÚK Čimice a napojuje ulice Čimickou a Spořickou. Od napojení na přechod ulice Spořické v ul. Čimickou vede severozápadním směrem po polích a z velké části kopíruje trasu vedení velmi vysokého napětí.

Šířkové řešení trasy

Je navržen ve čtyřpruhovém uspořádání jako směrově rozdělená místní sběrná komunikace v návrhové kategorii MS4dk 18,50/60, šířka jednotlivých prvků:

Jízdní pruhy	4x 3,35 m
Vnitřní zpevněná krajnice	2x 0,50 m
Vnější zpevněná krajnice	2x 0,75 m
Nezpevněná krajnice	2x 1,50 m
Střední dělící pás	3,00 m

Směrové a výškové řešení trasy

Osa se skládá ze směrových oblouků s přechodnicemi o minimálním poloměru 55 m, délka přechodnic je navržena $L = 50$ m v těsné blízkosti křižovatky s ul. Čimická, dále pak $L = 80$ m. Výškové řešení vychází z morfologie terénu. Od napojení s ul. Spořickou/Čimickou klesá trasa přivaděče ve směru k MÚK Čimice -3,75 %.

Křižovatky

Napojení Čimického přivaděče na ul. Spořickou/Čimickou je navrženo stykovou křižovatkou se světelně signalizačním zařízením. V budoucnu by měl v tomto místě navazovat Čimický sběrač, který je městskou komunikací a není součástí záměru. Tato křižovatka tak bude podrobně dořešena v navazující fázi projektové přípravy včetně návrhu řadících pruhů.

PROSECKÁ RADIÁLA

V rámci záměru je navrženo zkapacitnění Cínovecké ulice v úseku od MÚK Kostelecká až km -2,0 D8, tj. v délce 2,870 km.

Šířkové řešení trasy

Stávající komunikace o čtyřech jízdních pruzích bude přestavěna na směrově rozdělenou šestipruhovou komunikaci s přídatnými pruhy v prostoru MÚK v návrhové kategorii D34/100, šířka jednotlivých prvků:

Jízdní pruhy	4x 3,75 m + 2x 3,50 m + 3,50 m jízdní pruh odbočovací a připojovací
Vnitřní zpevněná krajnice	2x 0,50 m
Vnější zpevněná krajnice	2x 3,00 m
Nezpevněná krajnice	2x 1,5m
Střední dělící pás	4,00 m

V důsledku rozšíření komunikace Prosecké radiály bude nutno stavebně upravit také stávající mostek přes Mratínský potok v km cca -4,6 radiály.

Směrové a výškové řešení trasy

Stávající směrové a výškové vedení trasy zůstává beze změny.

Křižovatky

Na zkapacitňovaném úseku Cínovecké ul. se nachází MÚK Březiněves, která je popsána u hlavní trasy D0. Na ul. Cínoveckou je navrženo napojení přel. II/243, které je součástí MÚK Březiněves (větev J a K).

ODVODNĚNÍ KOMUNIKACÍ

Odvodnění je koncipováno dle zásad technických podmínek (TP) ministerstva dopravy, konkrétně „TP83: Odvodnění pozemních komunikací“, které řeší odvedení srážkové vody z pozemních komunikací, případné úpravy před jejím odváděním do povrchových vod. K odvedení srážkových vod z povrchu komunikací a souvisejících ploch budou sloužit středové gravitační kanalizace s odvodňovacími prvky, příkopy podél komunikace a systém retenčních nádrží s regulovaným odtokem a odlučovači lehkých kapalin situovaných podél navrhované stavby.

Veškerá srážková voda ze zpevněných ploch komunikací bude zachycována v rigolech se svedením vody do dešťové kanalizace, nebude nikde volně rozptylována po terénu. Pro zachycení vod ze zářezů se navrhuje příkopy v patách svahů, pro zachycení vod z přilehlých povodí se navrhuje nadzářezové příkopy v kombinaci se zemními valy. V rámci stavby D0 518 se předpokládá, že pro umožnění zasakování srážkových vod spadlých na zemní těleso budou v dalším stupni PD rozděleny příkopy/rigoly na úseky se zpevněným dnem a úseky bez zpevněného dna. Rozdělení bude provedeno na základě kapacitních výpočtů odvodnění a dle místních podmínek (dle podrobného hydrogeologického průzkumu). Případně bude rozpracováno řešení stavby D0 519, které uvažuje odvodnění zářezových svahů i vozovky středovou gravitační kanalizací v kombinaci s podélnými silničními příkopy se šterkovou rýhou, které budou sloužit k předčištění srážkových vod a ke zpoždění okamžitého odtoku ze silnice. Aby bylo předložené posouzení provedeno na straně bezpečnosti, není potenciální úbytek celkového odváděného množství srážkových vod v důsledku zasakování v návrhu technického řešení odvodnění D0 dle TES zohledněn. To je i v souladu se závěrem Koordinační vodohospodářské studie [7], která konstatuje, že z výsledků posouzení možného vsakování srážkových vod do vod podzemních plyne, že nelze počítat s významným podílem vsakovacích vod do celkových vodohospodářských bilancí.

Před vyústěním silniční dešťové kanalizace do recipientu se vždy navrhuje technická opatření pro ochranu povrchových vod: dešťové usazovací nádrže (DUN) s odlučovačem lehkých kapalin (OLK) z hlediska kvalitativního, retenční nádrže (RN) jako opatření pro snížení průtoků z hlediska kvantitativního. Odvodnění křižovatkových větví v místech MÚK je v přiměřené míře svedeno pomocí krátkých řadů do dešťové kanalizace D0.

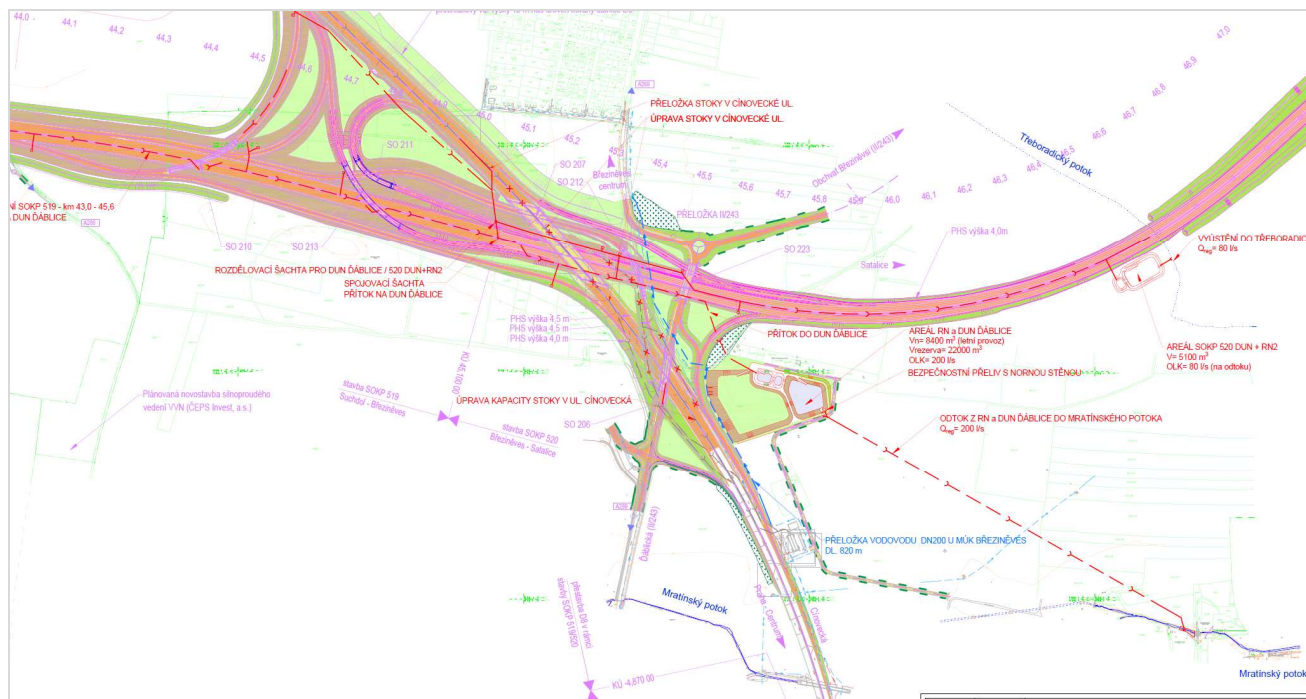
Dešťová kanalizace je navržena ve středním dělicím pruhu hlavní trasy, v místech mostních stojek je navržen odklon do krajnice. Dešťové stoky křižovatkových větví jsou v maximální možné míře navrženy mimo vozovky.

Na stavbě 518 budou prakticky všechny vody svedeny do řeky Vltavy. Pouze části křižovatkových větví MÚK Přední Kopanina budou svedeny do kanalizace navržené přeložky sil. I/7, která je vyústěna do suchého poldru Letiště V. H. Praha na Kopaninském potoce. První úsek odvodnění je zakončen DUN a RN Horoměřice. Navazuje druhý úsek, do kterého se připojuje odpad RN Horoměřice, pokračuje k portálu tunelu Suchdol a v km 35,75 je vyústění do DUN Suchdol – Výhledy umístěné před vtokem do tunelu. V posledním úseku je vedena dešťová kanalizace od horního portálu tunelu v kolektoru technické chodby. V km 36,70 je umístěna RN Suchdol – Na Mírách, která je vyústěna do odvodnění vedené v tunelu. V km 37,70 se trasa odvodnění odklání doprava od tunelu a je vlastní štolou vedena k výusti do řeky Vltavy. V km 38,20 je spadiště výšky cca 85 m, kam je také vyústěn odpad DUN Suchdol – Za Hájem, umístěné na systému odvodnění prostoru MÚK Rybářka.

Na stavbě 519 budou vody ze západní části odvodňovány do řeky Vltavy stejně jako na stavbě 518. Most přes Vltavu, stejně jako trasa D0 po MÚK Ústecká budou odvodněny do retenční nádrže a DUN Čimice. Odtud budou svedeny přes odlučovač lehkých kapalin raženou štolou do Vltavy. Od MÚK Ústecká bude trasa odvodňována do povodí Labe, konkrétně do Mratínského potoka a Třeboradického potoka. Od MÚK Ústecká budou srážkové vody svedeny do retenční nádrže a DUN Ďáblice, odkud budou přes odlučovač lehkých kapalin odváděny potrubím do Mratínského potoka v místě, kde nehrozí vzduť hladiny. Dále budou do DUN Ďáblice odváděny

srážkové vody z rozšíření Prosecké radiály (D8) mezi MÚK Zdiby a MÚK Březiněves po cca km - 3,400 Prosecké radiály (D8). V místě křížení navrhované MÚK Březiněves s ul. Cínoveckou dojde ke křížení navrhovaných kanalizací se stávajícím kanalizačním systémem odvodňujícím ul. Cínoveckou resp. Proseckou radiálu. Stávající odvodnění této komunikace je vedeno do stávající DUN a přes retenční stoku do Mratínského potoka. Z důvodu navýšení odvodňovaného množství srážkových vod z rozšiřované Prosecké radiály, kolize stávajícího odvodňovacího systému se stavbou MÚK Březiněves a vzhledem ke kvalitativnímu a kvantitativnímu stavu Mratínského potoka a kapacitě stávající DUN na ul. Cínovecké je uvažováno s nutností převedení většiny srážkových vod z povodí ul. Cínovecké (severně od křižovatky stavby 519 a ul. Cínovecké) do odvodňovacího systému staveb 519 (a D0 520 – navazující stavba, není součástí záměru). Z tohoto důvodu je počítáno s nutností propojení kanalizací obou komunikací. Část srážkových vod z Cínovecké ulice bude z důvodu snížení zatížení Mratínského potoka převedena do retenční nádrže RN2, která je součástí stavby D0 520. S ohledem na skutečnost, že v tuto chvíli nelze předjímat, která stavba bude realizována dříve (či v souběhu), je tato retenční nádrž zařazena také jakou součást předloženého záměru tak, aby i z hlediska odvodnění byl záměr samostatně provozuschopný.

Před napojením přeložky kanalizace Prosecké radiály do středové kanalizace 519 je na stoce navržena rozdělovací šachta v km cca 45,100 D0 519. Provoz DUN Ďáblice je rozdělen na letní a zimní. V letním provozu budou do nádrže odváděny srážkové vody z Prosecké radiály mezi MÚK Zdiby a MÚK Březiněves a z části odvodňovaných ploch MÚK Březiněves. V zimním období se odváděné množství srážkových vod sníží o předpokládaných 50 % odvodňovaných ploch z Prosecké radiály, které se v rozdělovací komoře přeměrují do DUN+RN2 520.



Obr. 5 Návrh systému odvodnění v prostoru MÚK Březiněves řešící i odvodnění zkapacitňovaného úseku Prosecké radiály, ve vazbě na navazující záměr D0 520; výřez ze situace Vodohospodářského řešení D0 519 [2]

Návrh odvodnění záměru je pojednán také v kap. B.III.2, graficky výkresy v příl. A.I.14 a A.I.15.

Tab. 11 Dešťové usazovací a retenční nádrže

Název	Km	Umístění, popis
DUN Horoměřice	34,20	Před RN Horoměřice.
RN Horoměřice	34,30	V prostoru křižovat. větví MÚK Horoměřice. Hloubená zemní nádrž, suchá (bez hladiny stálého nadržení). V rámci TES navržená retenční kapacita $V_{\min} = 10\,000\text{ m}^3$. $Q_{\text{red}} = 60\text{ l/s}$.
DUN Suchdol - Výhledy	35,80	Předsazena nátoku do RN Suchdol-Výhledy, umístěné v MÚK Suchdol.
RN Suchdol - Výhledy	35,90	Umístěna před vtokem kanalizace do tunelu Suchdol z důvodu menšího zatížení štol procházející tunelem Suchdol, kde lze jako v posledním možném místě zmenšit odtokové špičky z celé stavby do Vltavy. Hloubená zemní nádrž, suchá (bez hladiny stálého nadržení). V rámci TES navržená retenční kapacita $V_{\min} = 2\,000\text{ m}^3$. $Q_{\text{red}} = 130\text{ l/s}$.
RN Suchdol – Na Mírách	36,70	Umístěna mezi ul. Kamýcká, Na mírách a těleso tunelu Suchdol. Podzemní železobetonová nádrž bez hladiny stálého nadržení, $20\,000\text{ m}^3$. Navržena pro zajištění odvodnění z přilehlého povodí tunelu, který tvoří přesypáním hráz ve stávající terénní depresi, nejedná se tedy o vody znečištěné. Nátok je řešen z předsazeného sedimentačního příkopu. Odpad i přeпад nádrže je napojen do dešťové kanalizace hlavní trasy DO vedené tunelem Suchdol. $V_{\min} = 20\,000\text{ m}^3$. $Q_{\text{red}} = 100\text{ l/s}$.
DUN Suchdol – Za Hájem	38,15	Před vyústěním vod z kanalizace MÚK Rybářka do spadiště a řeky Vltavy.
DUN Čimice	39,30	Předsazena nátoku do RN Čimice. Jedná se o sedimentační nádrž se stálým nadržem vody pro zachycení a sedimentaci usaditelných částic. Havarijný účel pro zachycení lehkých kapalin bude plnit norná stěna.
RN Čimice	39,20- 39,30	Zemní hloubená otevřená nádrž umístěna z jedné strany v zářezu a z druhé strany v násypu, suchá (bez hladiny stálého nadržení). V rámci TES navržená retenční kapacita $V = 3\,700\text{ m}^3$. Vody budou vypouštěny v regulovaném množství $Q=266\text{ l/s}$ do ražené štol délky 370 m a do recipientu (Vltavy).
DUN Ďáblice	45,60- 45,90	Předsazena nátoku do RN Ďáblice. Jedná se o sedimentační nádrž se stálým nadržem vody pro zachycení a sedimentaci usaditelných částic. Havarijný účel pro zachycení lehkých kapalin bude plnit norná stěna. V rámci objektu se uvažuje i s nádrží za sedimentaci za účelem zachycení objemu prvního splachu z komunikací s vysokou koncentrací rozpuštěných solí a jejich regulovanému odpouštění do retenční nádrže.
RN Ďáblice	45,60- 45,90	Hloubená zemní nádrž, suchá (bez hladiny stálého nadržení) rozdělená na 2 části – 2 retenční kapacity 1. část $V=8\,400\text{ m}^3$. 2. část bude sloužit jako rezervní retenční kapacita $V = 22\,000\text{ m}^3$. $Q_{\text{red}}=200\text{ l/s}$. Odvedení dešťovou stokou délky cca 940 m do Mratínského potoka.
DUN 2	46,47	Předsazena nátoku do RN2. Jedná se o sedimentační nádrž se stálým nadržem vody pro zachycení a sedimentaci usaditelných částic. Dále bude mít havarijný účel pro zachycení lehkých kapalin nornou stěnou.
RN 2	46,47- 46,60	Hloubená zemní nádrž, suchá (bez hladiny stálého nadržení). V rámci TES navržená retenční kapacita $V = 5\,100\text{ m}^3$. $Q_{\text{red}}=80\text{ l/s}$, do Třeboradického potoka.

Odvodňovací štoly a šachty

Pro výše popsany způsob odvodnění budou zrealizovány odvodňovací šachty a štoly, které budou zastávat důležitou funkci také v období výstavby – odvodnění, případně přeprava vytěžené zeminy k řece (je uvažována možnost využití lodní dopravy, a to zejména na stavbě 518).

Na stavbě 518 je štola navržena od km 37,7 hlavní trasy až k výusti do Vltavy, o celkové délce cca 760 m. V km 38,20 je spadiště výšky cca 85 m. Do spadiště je také vyústěn odpad od DUN Suchdol-Za Hájem, umístěné na systému odvodnění prostoru MÚK Rybářka. Předběžně se uvažuje odtoková štola vystrojená ve dně kynetou z kruhového segmentu DN 1500 a pochozí berma s průchozí výškou 2 m, předpokládaný průtok štolou je cca 5 m³/s. Vyústění do Vltavy je uvažováno cca v ř.km 40,4 potrubím DN 2000 pod hladinu vody v řece pomocí předsazeného spadiště výšky cca 5 m. Potrubí výusti podchází komunikaci v ul. Roztocká a také železniční trať Praha - Kralupy.

Na stavbě 519 je štola navržena od RN Čimice až k výusti do Vltavy o celkové délce cca 370 m. Štola je předpokládána ražená, průchozího profilu s kynetou uprostřed výrubu a opatřena čedičovou výstelkou. Na konci štoly bude v nejnižším místě umístěn objekt pro tlumení energie štolou přitékající vody. Podzemní objekt bude umístěn mimo stávající zpevněnou komunikaci, mimo území PP Zámky a bude k němu zřízen oplocený přístup. Z tohoto objektu bude veden ještě krátký úsek (40 m) odtokového potrubí 2x DN1000, který bude veden pod cyklostezkou a následně zaústěn do Vltavy v ř. km 39,560.

Odvodnění tunelů

Tunely mají navržen vlastní autonomní systém odvodnění do bezodtokových jímek kontaminovaných vod. V každé tunelové troubě bude vozovka odvodněna do štěrbinového žlabu se sifonovými samozhášecími díly a dále svedena do nádrže kontaminovaných vod. Tímto systémem budou svedeny znečištěné vody při požárním zásahu v tunelu nebo nepředvídané úniky kapalin při haváriích vozidel a vody z mytí tunelových trub. Nádrže umístěné u portálu tunelu budou havarijním přepadem propojeny přes uzávěr do dešťové kanalizace D0. Uzávěr bude otevřen při překročení uvažované normové délky požárním zásahu, kdy dojde k naplnění nádrže. Znečištěná voda bude z nádrží odvážena odbornou firmou, překročení provozní hladiny v nádržích bude signalizováno řídicím systémem.

Drenážní vody zpoza tunelů budou na stavbě 518 odváděny samostatnou stokou a mimo tunel budou napojeny do dešťové kanalizace.

Drenážní vody zpoza tunelů budou na stavbě 519 odděleny od ostatních provozních vod a budou odváděny k portálům tunelů a přes horské vpusti dále do nejbližších recipientů do Dražanského potoka v případě tunelu Dolní Chabry – Zdiby nebo Čimického potoka v případě obou tunelů „Zámky“.

Bude řešeno zamezení nátoky dešťových vod z komunikací do systému odvodnění tunelu.

ÚPRAVY A PŘELOŽKY SOUVISEJÍCÍCH KOMUNIKACÍ

Stávající veřejné komunikace a cesty, které kříží trasu D0, budou lokálně směrově a výškově upraveny či přeloženy v nutných délkách a příslušných parametrech (dle kategorie). Hlavní trasa D0 kříží komunikace II/240, II/241, II/608, III/2403 a III/2404, místní komunikaci K Tuchoměřicům

a několik polních cest. Je řešeno i křížení se sil. II/243 (ul. Ďáblická). Napojením Čimického přivaděče budou dotčeny také ul. Čimická a Spořická.

- Přeložka **místní komunikace ul. K Tuchoměřicům** je vpravo doplněna o chodník šířky 2 m. Je navržena v délce cca 590 m v kategorii MS7,5/7,5/70. Přes hlavní trasu je převedena nadjezdem v km 31,201.
- **Polní cesta** od Nebušic přechází nadjezdem K Háji v km 32,037 jako biomost.
- **Silnice III/2404** spojuje silnici I/7 s Horoměřicemi, po realizaci přeložky sil. I/7 bude napojena na ulici K Letišti. Přeložka této silnice je navržena v délce cca 1,15 km v kategorii S7,5/70. Přes hlavní trasu je převedena nadjezdem v km 32,501.
- **Polní cesta V Oříškách** je v km 33,901 převedena nadjezdem přes hlavní trasu D0.
- **Přeložka silnice II/240** je přes hlavní trasu převedena nadjezdem v km 34,385 a je napojena na MÚK Horoměřice. Je navržena v délce cca 670 m a v kategorii MS 12/9,5/70. V přidruženém prostoru komunikace je navržena společná stezka šířky 2,50 m. Jednotlivé rampy MÚK jsou na silnici II/240 napojeny přes okružní křižovatky. Podél upravované komunikace je vpravo doplněn chodník šířky 2 m.
- **Přeložka sil. III/2403** mezi Lysolajemi a Horoměřicemi je doplněna chodníkem. Přes hlavní trasu je převedena v km 35,208 přes tunel Horoměřice. Přeložka této silnice je navržena v délce cca 420 m a v kategorii S7,5/70.
- **Silnice II/241** je hlavní komunikací spojující středočeské obce s Prahou přes MČ Suchdol do Statenic. Přeložka silnice v délce cca 350 m a v kategorii S9,5/70 je vedena po terénu ve stávající stopě. Úprava je vyvolána napojením od MÚK Suchdol přes okružní křižovatku.
- **Ulice na Rybářce** bude přeřešena v prostoru MÚK Rybářka tak, aby bylo zachováno propojení na ul. Otvovická.
- **Silnice II/242** (ul. Roztocká), **ulice v Zámčích**, **cyklotrasa A2** budou přeloženy z důvodu výstavby mostu přes Vltavu. Po dokončení výstavby budou přeložky zohledňovat konkrétní podobu zbudovaného pilíře a základu mostu. V období výstavby bude ul. Roztocká dočasně uzavřena, na pravém břehu je uvažována provizorní komunikace.
- **Polní cesty v prostoru Čimického údolí** budou místně odkloněny do průchozích profilů tunelů a pod mostem přes Čimické údolí. Polní cesty jsou navrženy v kategorii P4.
- **Polní cesta** mezi Čimice a Drahanským údolím bude převedena lávkou v km 40,349, která je situována před MÚK Čimice.
- **Ulice Čimická a Spořická** budou přeloženy z důvodu napojení Čimického přivaděče. Nově zde vznikne styková křižovatka řízení SSZ.
- **Polní cesty Dolní Chabry - Zdiby** budou místně odkloněny do průchozích profilů tunelu a pod mostem přes Drahanské údolí.
- **Silnice II/608** (ul. Ústecká) bude v místě přechodu přes D0 umístěna na novém mostním objektu. Přeložka je navržena osově stejně jako v současném stavu, avšak rozšířená pro plánované těleso tramvajové trati. Přeložka je navržena v délce cca 917 m a v kategorii MS4Tda 29,0/25,0/50.

- **Polní cesta Ďáblice-Zdiby** bude odkloněna a převedena přes sdružený most v km 43,690.
- **Ulice Cínovecká** bude v rámci záměru úsekově přestavěna na šířkové uspořádání D34 se zachováním stávajícího směrového a výškového vedení. Viz popis výše v této kapitole.
- **Ulice Ďáblická, silnice II/243** bude přeložena v celkové délce 1 112 m (598 m, 224 m, 290 m), v kategorii MO2 9,5/16,0/50 a MO2k 9,5/9,5/50 v důsledku výstavby MÚK Březiněves, s návazností na plánovaný obchvat Březiněvsi. Komunikace jsou navrženy jako místní obslužné komunikace se základní šířkou vozovky 8,5 m, která je v části mezi Ďábllicemi a Březiněvsi doplněna souběžnou smíšenou stezkou pro pěší a cyklisty šířky 4 m. Po dokončení výstavby budou z křižovatkových pohybů v MÚK Březiněves možné pouze sjezd z Cínovecké z centra na II/243 směr Březiněves a nájezd z II/243 z obou směrů na ul. Cínovecká ve směru do centra. Napojení ze silnice II/243 na D8 ve směru Ústí n. L. ani na D0 možné nebude, cesty v těchto směrech bude nutné realizovat přes MÚK Kostecká a MÚK Zdiby.

OSTATNÍ

Stavba bude dále zahrnovat také vyvolané úpravy a přeložky inženýrských sítí (IS).

Prostor stavby D0 518 je z hlediska tras sítí technické infrastruktury poměrně značně exponovaný. Je to vyvoláno zejména okrajovou polohou zájmové oblasti, kde se obvykle soustřeďují hlavní trasy zejména nadřazených inženýrských sítí. Jedná se zejména o následující nadřazené IS:

- vodovodní přivaděč DN 300 do Přední Kopaniny a Tuchoměřic
- vodovodní řád DN 400 z vodojemu Suchdol do Roztok
- nadzemní vedení V120 a V389 Praha Sever – Praha Západ a Praha Sever – Červený Vrch
- nadzemní vedení V1911 a V1912 Praha Sever – Dřín a Praha Sever – ČD Roztoky
- nadzemní vedení 22 a 110 kV
- dálkové komunikační kabely
- VTL plynovody

Na stavbě 519 se jedná zejména o:

- přeložky VTL plynovodu (v oblasti MÚK Čimice, Čimického přivaděče, u tunelu Dolní Chabry – Zdiby, sdruženého mostního objektu Ďáblice – Zdiby, v prostoru MÚK Ústecká a MÚK Březiněves).
- přeložky VVN 110 kV, zejména výškové přeložky a přeložky sloupů v hlavní trase D0 519 a v blízkosti ostatních komunikací (zejména na západní straně tunelu Zámky západ a řízenou křižovatkou ulic Čimická a Spořická s Čimickým přivaděčem).
- přeložky vodohospodářské infrastruktury: V prostoru MÚK Ústecká vodovod Dolní Chabry. Přeložka výtlačku DN 300 v ul. V Zámčích. Přeložka vodovodu u MÚK Březiněves. Přeložka vodovodu DN 1600 (Káraný III výtlačný řad) u MÚK Březiněves, který je dotčen přestavbou D8, resp. Prosecké radiály. Výšková přeložka vodovodu DN1600 (Káraný III. výtlačný řad) v místě křížení navrženého odtoku z RN a DUN Ďáblice do Mratínského potoka. Dále je navržena přeložka středové kanalizace v ul. Cínovecká v km cca -2,700 a v km cca – 3,34 mimo těleso komunikace.

DEMOLICE

Demoliční práce nejsou ve stupni technické studie přesně specifikovány. Trasa vede ve většině své délky volnou krajinou mimo zastavěné území a respektuje v územně plánovacích dokumentacích dlouhodobě vymezený koridor, kde se nenachází obytná zástavba. V prostoru Suchdola využívá stopu dlouhodobě předurčeného koridoru bez zásadního dopadu na části Suchdola zastavěné trvalými objekty. Dotčené objekty jsou zejména drobné či dočasné stavby typické pro zahrádkářské kolonie.

Dle trasování záměru lze očekávat objekty určené k demolici ve třech lokalitách na Suchdole:

- Suchdol – Výhledy, km 36,35: bude se jednat pouze o několik staveb (kůlna, trafostanice)
- Suchdol – zahrádkářské kolonie, km 36,8 – 37,3: cca 6 desítek drobných staveb - chatky, zahradní domky, ojediněle plechový sklad či garáž.
- Suchdol – zahrádkářská kolonie, v km 37,6 – 38,0 v hlavní trase a v km 1,15 – 1,5 Přivaděče Rybářka: cca 110 ks drobných staveb - chatky, zahradní domky.
- V navazující přípravě bude řešeny možnosti zajištění objektů v bezprostřední blízkosti stavby (zejména v blízkosti tunelů), jako je např. čerpací stanice pohonných hmot vč. podzemních nádrží nebo rodinná vila č.p. 217 u přivaděče Rybářka.

Na stavbě 519:

- Chatová osada na severním úbočí Dražanského údolí – pod dálničním mostem, cca v km 41,4 – cca jedna desítku drobných zahradních domků, kůlny.

VÝSTAVBA

Pro potřeby dokumentace EIA byl zpracován předběžný projekt Zásady organizace výstavby [6], podle nějž je zpracován zde předložený popis fáze výstavby.

Záměr bude zprovozněn najednou. Výstavba předkládaného záměru bude poměrně rozsáhlá, zahrnuje tunelové úseky, dlouhé mostní estakády, bude docházet ke křížení se stávajícími komunikacemi, které si vyžádají provizorní i definitivní přeložky, včetně přeložek inženýrských sítí. Pro výstavbu budou přijaty takové technologie, které v maximální možné míře zkrátí dobu výstavby a eliminují vlivy na obyvatelstvo a životní prostředí (viz metoda „cover and cut“ u tunelu Suchdol a Rybářka) a v navazující přípravě jim bude nadále věnována velká pozornost.

Etapizace výstavby Po přípravných pracích (vybudování zařízení staveniště, vymezení staveniště, vytýčení záborů, kácení, skryvky) bude zahájena výstavba jednotlivých stavebních objektů, které dle svého charakteru budou probíhat na dílčí etapy. Jedná se zejména o tunelové úseky a mosty. Po etapě realizace základních objektů stavby naváže etapa dokončovacích prací, které zahrnují definitivní úpravy tělesa D0, přeložky silnic a inženýrských sítí, ozelenění, vybavení tunelů apod.

Přeložky komunikací. Postup výstavby je navržen tak, aby byla zachována doprava na komunikacích křížujících se se stavbou a maximálně byla zachována obslužnost území (vedení provozu po provizorních komunikacích) – podrobněji viz kap. B.II.6.1.

Rozsah **staveniště** bude určen hranicí trvalých a dočasných záborů, které zahrnují zařízení staveniště a mezideponií. Situace ZOV [6] jsou doloženy jako příloha A.I.12 a A.I.13. Plochy zařízení staveniště jsou navrhovány převážně v blízkosti stavebních objektů, jako jsou MÚK,

tunely a důležité mostní objekty, a to při zohlednění dopravní dostupnosti z páteřních komunikací v okolí záměru. Deponie a mezideponie jsou navrhovány v ploše trvalých záborů a manipulačních pruhů, dále ve vazbě na objekty generující největší objemy zeminy (portály tunelů), při zohlednění charakteru lokality a dopravní dostupnosti. Dle ZOV [6] jsou navrženy tyto plochy:

- ❖ P1 a P2: zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Přední Kopanina a prvních 3 kilometrů hlavní trasy. Plochy jsou umístěny v trvalých záborech v okách MÚK a jsou dobře dostupné přímo z dálnice D7.
- ❖ P3 a P4: mezideponie ornice a zemin pro zpětný zásyp. Navrženy jsou podél hlavní trasy v ploše budoucích zemních valů s tím, že budou vršeny do větší výšky než definitivní zemní valy. Přístupné pouze z trasy stavby.
- ❖ P5 a P6: zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Horoměřice, tunelu Horoměřice a úseku hlavní trasy cca od km 33 do km 35. Plochy jsou umístěny v trvalých záborech v okách MÚK a jsou dopravně dostupné provizorní staveništní komunikací v trase stavby s napojením na D7. Po silnici II/240 se neuvažuje staveništní doprava.
- ❖ P7 a P8: mezideponie ornice a zemin pro zpětný zásyp (především MÚK Horoměřice a tunelu Horoměřice). Navrženy jsou podél hlavní trasy v ploše budoucích zemních valů s tím, že budou vršeny do větší výšky než definitivní zemní valy. Přístupné z trasy stavby.
- ❖ P9: zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Suchdol, umístěné v trvalém záboru v oku MÚK, dopravně dostupné pouze z prostoru staveniště.
- ❖ P10: zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Suchdol, tunelu Suchdol a případně i tunelu Horoměřice. Částečně ji lze v případě potřeby využít i jako mezideponii zemin. Plocha je navržena vedle přivaděče z MÚK Suchdol k silnici II/241. Po silnici II/240 se neuvažuje staveništní doprava, přístup je uvažován pouze provizorní staveništní komunikací vedenou v trase stavby s napojením na dálnici D7.
- ❖ P11: mezideponie ornice a zeminy pro zpětný zásyp tunelu Suchdol (cca 500.000 m³). Plocha je navržena v co největší blízkosti k tunelu Suchdol.
- ❖ P12 a P13: zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Rybářka, tunelu Suchdol, tunelu Rybářka a mostu přes Vltavu. Na ploše P13 je situovaná odvodňovací šachta, kterou je uvažována doprava přebytečné zeminy k Vltavě. Plochy jsou umístěny částečně v trvalých a částečně v dočasných záborech v prostoru MÚK Rybářka. Jelikož je plocha částečně situována v prostoru hlavní trasy, nebude možno ji využívat po celou dobu stavby. Místo je poměrně obtížně dopravně dostupné pouze ulicí Na Rybářce, kudy nelze uvažovat provoz těžké stavební techniky. Přístup je tak uvažován provizorními komunikacemi podél budovaného tunelu Suchdol.
- ❖ P14: zařízení staveniště pro výstavbu tunelu Rybářka a mezideponie zeminy pro zpětný zásyp tunelu (cca 40.000 m³). Plocha je navržena na pozemku v těsné blízkosti tunelu Rybářka.
- ❖ P15: provizorní přístaviště na levém břehu Vltavy, které bude sloužit pro nakládku zeminy na nákladní lodě a dopravu materiálu na stavbu. Přístup na plochu je možný po silnici II/242, po které se ale nepředpokládá přepravování větších objemů zemin ani materiálů.

Plochy na pravém břehu Vltavy značeny číselnou řadou 2x

- ❖ P20: provizorní přístaviště na pravém břehu Vltavy, které bude sloužit dopravu materiálu na stavbu mostu přes Vltavu. Přístup na plochu je možný po cyklostezce (v době výstavby mimo provoz) z ulice V Zámčích.
- ❖ P21: mezideponie ornice a zeminy pro zpětný zásyp tunelu Zámky-západ. Dále zde bude dočasně deponována přebytečná zemina z úseku mezi mostem přes Vltavu a mostem přes Čimické údolí

(cca 70.000 m³), která bude odvezena po trase stavby k dálnici D8 až po zprovoznění mostů přes Čimické a Dražanské údolí pro účely provozu stavební techniky. Do té doby bude plocha přístupná pouze po provizorní komunikaci ve stopě polní cesty a přivaděče Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická. Je zde situovaná odvodňovací šachta, kterou lze alternativně použít pro dopravu zeminy k Vltavě či materiálu od Vltavy (viz níže zemní práce).

- ❖ P22: zařízení staveniště pro výstavbu mostu přes Vltavu, tunelu Zámky-západ a mostu přes Čimické údolí. Plocha je přístupná pouze po provizorní komunikaci ve stopě polní cesty a přivaděče Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická.
- ❖ P23: mezideponie ornice a zeminy pro zpětný zásyp tunelu Zámky-východ. Přístup pouze z prostoru staveniště.
- ❖ P24: zařízení staveniště pro výstavbu tunelu Zámky-východ, mostu přes Čimické údolí a případně i MÚK Čimice. Dále zde bude dočasně deponována část přebytečné zeminy z úseku mezi mostem přes Čimické údolí a mostem přes Dražanské údolí (cca 700.000 m³), která bude odvezena po trase stavby k dálnici D8 až po zprovoznění mostu přes Dražanské údolí pro účely provozu stavební techniky. Do té doby bude plocha přístupná pouze po provizorní komunikaci ve stopě polní cesty a přivaděče Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická.
- ❖ P25 a P26: mezideponie ornice a přebytečné zeminy z úseku mezi mostem přes Čimické údolí a mostem přes Dražanské údolí (viz plocha P24). Přístupné jsou plochy pouze z trasy stavby přivaděče Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická.
- ❖ P27 a P28: zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Čimice a mostu přes Dražanské údolí. Plochy jsou umístěny v trvalých záborech v okách MÚK a jsou přístupné pouze z trasy stavby přivaděče Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická.
- ❖ P29: zařízení staveniště pro výstavbu tunelu Chabry-Zdiby a mostu přes Dražanské údolí. Jelikož je plocha situována v prostoru hlavní trasy, nebude možno ji využívat po celou dobu stavby.
- ❖ P30: mezideponie ornice a případně i zeminy pro zpětný zásyp tunelu Chabry-Zdiby. Přístup na plochu pouze z prostoru staveniště.
- ❖ P31 a P32: zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Ústecká a tunelu Chabry-Zdiby. Plochy jsou umístěny v trvalých záborech v okách MÚK a jsou dopravně dostupné ze silnice II/608, kudy se však nepředpokládá přepravování větších objemů zemin ani materiálů. Hlavní staveništní doprava bude vedena po provizorní staveništní komunikaci v trase stavby s napojením na D8.
- ❖ P33: mezideponie ornice a zemin pro zpětné zásypy, především tunelu Chabry-Zdiby, ekoduktu a dalších objektů v MÚK Březiněves. Dostupná z dálnice D8 přes budovanou MÚK Březiněves.
- ❖ P34: zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Březiněves. Plocha je umístěna v trvalých záborech v okách MÚK a je dobře dostupná přímo z dálnice D8.

Staveniště bude zřízeno, uspořádáno a vybaveno přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla 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 a chráněných území.

Staveniště se vhodným způsobem oplotí nebo jinak zajistí, vyžadují-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Oplotení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na

veřejných komunikacích. Staveniště, staveništní zařízení, oplocení stavenišť, která jsou zcela nebo zčásti umístěna na veřejných komunikacích a veřejných prostranstvích, se musí zabezpečit, výrazně označit reflexními značkami a za snížené viditelnosti náležitě osvětlit a opatřit výstražnými světly. Zvýšený důraz na zajištění staveniště bude kladen v prostoru zastavěného území. Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek. Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit. Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Zemní práce. Z bilance zemin vyplývá významný přebytek zeminy (na stavbě 518 cca 2,4 mil m³, na stavbě 519 2,5 mil. m³). To je dáno vedením hlavní trasy v zářezu a v tunelech, včetně tunelového přivaděče Rybářka. Vytěžená zemina bude částečně ukládána do zemních valů, v místech možného přímého napojení staveništní komunikace na dálnici D7/D8 bude přebytečná zemina rovnou odvážena. V místech tunelů bude dočasně deponována pro zpětný zásyp tunelů. Uvažuje se také využití lodní dopravy na Vltavě, kdy přeprava výkopu by byla zajištěna přes systém šachet a štol z horních partií Suchdola, alternativně i na pravém břehu, do údolí k řece Vltavě. Koncepce hospodaření s vytěženou zeminou je po jednotlivých úsecích stavby uvažována dle ZOV [6] následovně:

- ❖ úsek MÚK Přední Kopanina – MÚK Horoměřice: vytěžená zemina bude částečně ukládána přímo do zemních valů navržených po obou stranách hlavní trasy (jedná se o cca 300.000 m³) a přebytečná zemina v objemu cca 1.200.000 m³ bude průběžně rovnou odvážena s využitím dálnice D7.
- ❖ úsek MÚK Horoměřice – MÚK Suchdol: vytěžená zemina může být i zde částečně ukládána přímo do zemních valů navržených v tomto úseku, jedná se však o řádově nižší množství (cca 40.000 m³) než v předchozím úseku. V daném místě je třeba deponovat zeminu pro zpětný zásyp hloubeného tunelu Horoměřice (cca 130.000 m³). Přebytečná zemina v objemu cca 250.000 m³ bude buď průběžně rovnou odvážena v trase stavby a dále s využitím dálnice D7 nebo je možno využít lodní dopravu po Vltavě (viz níže).
- ❖ úsek MÚK Suchdol – MÚK Rybářka: pro zpětný zásyp tunelu Suchdol je třeba dočasně deponovat cca 500.000 m³. Dalších cca 650.000 m³ přebytečné zeminy je třeba odvést na místo trvalého uložení. Trasu pro odvoz je možno stejně jako u předchozího úseku vést v trase stavby k dálnici D7. Jako vhodnější se však jeví využít odvodňovací štolu, kterou by se zemina dopravila přímo na nákladní loď, zakotvené u provizorního mola na levém břehu Vltavy, a dále po řece s využitím lodní dopravy.
- ❖ přivaděč Rybářka: pro zpětný zásyp tunelu Rybářka je třeba dočasně deponovat cca 40.000 m³, objem přebytečné zeminy činí cca 230.000 m³ a její odvoz bude řešen stejně jako u předchozího úseku.
- ❖ úsek most přes Vltavu – most Dražanské údolí: tento různorodý a velice členitý úsek, ve kterém se nachází 2 tunely (Zámky-západ a Zámky-východ), most přes údolí Čimického potoka a MÚK Čimice, je dopravně velice špatně dostupný. Příjezd je možný prakticky pouze po ulicích Spořická nebo Čimická, které jsou ale vedeny zastavěným územím. Ulice Spořická je navíc napojena na silnici II/608 kapacitně nevyhovující okružní křižovatkou. Využití odvodňovací štol pro dopravu k Vltavě je v tomto případě problematické, jelikož největší objem přebytečné zeminy bude těžen

v prostoru MÚK Čimice, který je ale od vrcholu odvodňovací štoly oddělen Čimickým údolím. Z těchto důvodů je navrženo veškerou vytěženou zeminu dočasně deponovat v bezprostředním okolí stavby a přebytečnou zeminu v objemu cca 800.000 m³, která nebude využita pro zpětné zásypy tunelů a zemní valy, odvážet po trase stavby k dálnici D8 až po zprovoznění mostu přes Dražanské údolí pro účely provozu stavební techniky. Alternativně lze obdobně jako na stavbě D0 518 využít pro dopravu přebytečného materiálu odvodňovací štoly, kterou by se zemina dopravila přímo na nákladní lodě, zakotvené u provizorního mola na pravém břehu Vltavy, a dále po řece s využitím lodní dopravy. Pro dopravu zeminy z úseku mezi mosty přes Čimické a Dražanské údolí (cca 700.000 m³) by bylo nutno vybudovat provizorní zpevněnou komunikaci s výhybnami v trase stávající polní cesty.

- ❖ úsek most Dražanské údolí – MÚK Ústecká: vytěžená zemina bude částečně ukládána přímo do zemních valů navržených po obou stranách hlavní trasy, pro zpětný zásyp tunelu bude zemina dočasně deponována v bezprostředním okolí stavby. Přebytečná zemina v objemu cca 300.000 m³ bude průběžně rovnou odvážena v trase stavby k dálnici D8.
- ❖ úsek MÚK Ústecká – MÚK Březiněves: vytěžená zemina bude obdobně jako v předchozím úseku částečně ukládána přímo do zemních valů kolem stavby, přebytečná zemina v objemu cca 1.400.000 m³ bude průběžně rovnou odvážena s využitím dálnice D8.

S etapou výstavby souvisí také výstavbou vyvolaná doprava – staveništní a přepravní trasy (nákladní doprava vyvolaná stavbou po veřejných komunikacích). Pro staveništní dopravu budou hned na začátku výstavby vybudovány provizorní staveništní komunikace v trase stavby, případně v bezprostřední blízkosti (především v oblastech tunelů, kde by byl dopravní koridor veden podél výkopu pro tunel). Distribuce materiálů z/na místo zpracování bude po celou dobu výstavby primárně vedena po tomto koridoru v návaznosti na dálnici D7 (stavba 518) a na dálnici D8 (stavba 519). S využitím dalších silnic II. a III. tříd, které stavbu křížují, lze uvažovat pouze v omezeném měřítku například pro provoz osobních a lehkých nákladních vozidel; nikoliv však pro odvoz zeminy. Provizorní komunikace ve stopě Čimického přivaděče a polní cesty do prostoru obtížně přístupného Dražanského a Čimického údolí bude sloužit pouze pro dovoz stavebního materiálu, nikoliv pro odvoz přebytečné zeminy (ta bude dočasně deponována, viz výše v textu).

Vysoké intenzity stavební dopravy budou generovat především zemní práce (odvoz přebytečné zeminy). Důraz bude kladen na využití co největšího množství zeminy přímo v místě stavby (návrh ozeleněných zemních valů, dále např. rozproštění ornice, případně i zeminy, na okolní zemědělské plochy, terénní úpravy v okolí stavby). Podrobněji viz dále v textu dokumentace.

Technologie výstavby. Předpokládá se, že na stavbě nebude umístěna mobilní betonárna ani obalovna a veškeré tyto materiály budou dováženy. Pro tunel Suchdol a Rybářka je navrženo využití progresivní stavební technologie pomocí podzemních stěn (systém „cover and cut“), což umožní výrazné zkrácení přímého vlivu na obyvatelstvo. Na povrchu terénu proběhnou pouze přípravné práce, výkop pouze do úrovně stropu budoucího tunelu, realizace podzemních stěn, betonáž stropní desky, zásypy a konečné úpravy terénu. Veškeré další stavební práce včetně montáže technologického vybavení tunelů budou následně probíhat pod již hotovou stropní deskou a budou vidět („obtěžovat okolí“) pouze v místě přístupu na staveniště. Proces výstavby na povrchu se všemi svými nepříznivými vlivy (zejména hluková a rozptylová situace, rušení pohody) je značně minimalizován. Principem této metody s využitím nejmodernějších technologií s čelním odtěžováním pod ochranou stropní desky je v první fázi výkop mělké stavební jámy, kde

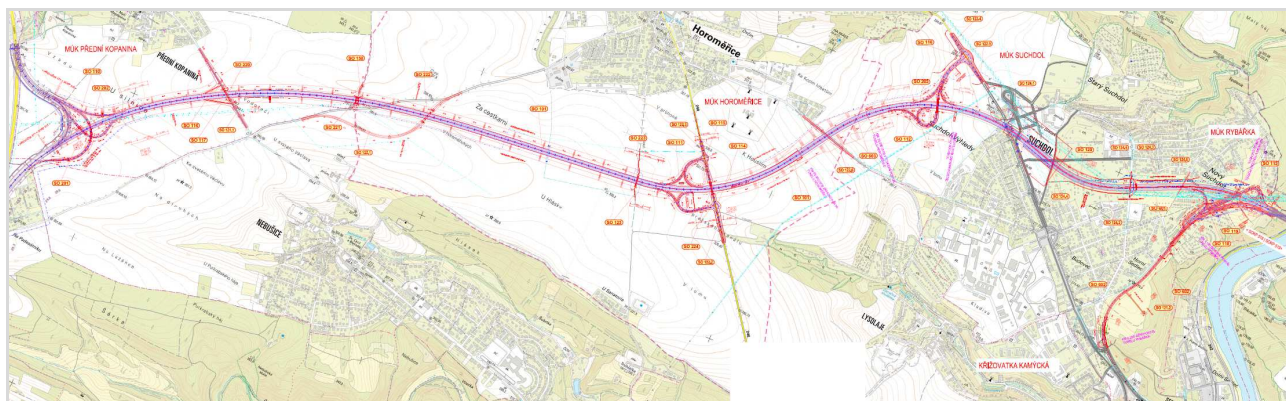
dojde k vybudování stropní konstrukce a svislých konstrukčních prvků obvykle ve formě podzemních stěn. Poté mohou současně probíhat práce jak na horní tak i na spodní stavbě, což přináší značné časové úspory. Na povrchu může být v co nejkratší době obnoven běžný provoz a ukončena nejvíce obtěžující fáze výstavby, zatímco pod stropní konstrukcí dále probíhá těžba a další stavební práce. Takto zvolená technologie výstavby minimalizuje negativní účinky stavebních prací jak plošně a časově, tak i svou intenzitou.

Stavba ostatních tunelů proběhne v otevřeném výkopu. Předpokládá se zajištění svahů výkopů kombinací hřebíkování, kotvení s ochrannou svahů stříkaným betonem.

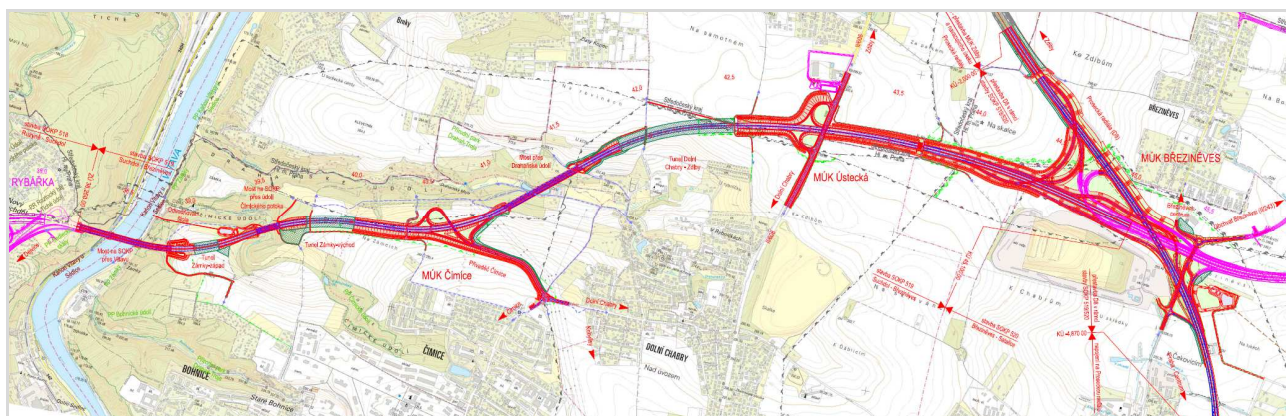
Obecně se předpokládá provádění běžnými technologiemi za použití běžných dopravních a stavebních strojů a zařízení s důrazem na využití nejnovějších technologií, které přispívají k minimalizaci negativních vlivů z výstavby. V tabulce **Tab. 44** v kap. B.III.4 je uveden odhadovaný počet kusů těžké stavební mechanizace uvažovaný v typickém úseku stavby. Uvažovaná doba provozu jednotlivých strojů je 10 hod/den.

Trhací práce. Při výkopových pracích tunelů, šachet a štol je nutno kromě mechanického rozpojování počítat také s trhacími pracemi, a to v poměrně velkém rozsahu. Bude upřesněno v navazující přípravě záměru.

Pro ucelenost a lepší pochopení popisu záměru je zde uveden obrázek se situací stavby. Jedná se o obrázek bez měřítka. V měřítku viz výkresové části přílohy A.I a A.II.



Obr. 6 Přehledná situace – D0, úsek 518 (obrázek bez měřítka)



Obr. 7 Přehledná situace – D0, úsek 519 (obrázek bez měřítka)

ZÁKON O INTEGROVANÉ PREVENCI včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry - Záměr nespadá do režimu zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (z. o integrované prevenci), ve znění pozd. předpisů.

B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ

Předpokládaný termín zahájení stavby: 2027

Předpokládaný termín uvedení stavby do provozu: 2030

Termíny jsou uvedeny dle předpokládaného harmonogramu stavby při bezproblémovém projednání povolovacích procesů v navazujících řízeních.

B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNÍCH SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Kraj: Hlavní město Praha

Výčet obcí: Hlavní město Praha

Správní obvod: **Praha 6***)

Praha 8)**

Městská část: Praha - Přední Kopanina

Praha 8

Praha - Nebušice

Praha-Dolní Chabry

Praha - Lysolaje

Praha - Březiněves

Praha – Suchdol

Praha - Ďáblice

**) Za výkon státní správní správy ve správním obvodu odpovídá Úřad MČ Praha 6*

****) Za výkon státní správní správy ve správním obvodu odpovídá Úřad MČ Praha 8*

Kraj: Středočeský kraj

Výčet obcí: Horoměřice

Zdiby

B.I.9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 9A Odst. 3 A SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT

Výčet hlavních navazujících rozhodnutí:

- Rozhodnutí o záměru – dle § 195 stavebního zákona č. 283/2021 Sb. (nabývá účinnosti dne 1.1.2024) - vydává Specializovaný a odvolací stavební úřad

- Řízení o povolení činnosti prováděné hornickým způsobem – podle § 20 odst. 1 zákona č. 61/1988 Sb. je dotčeným orgánem v řízeních o povolení staveb, jejichž provedení je navrhováno činností prováděnou hornickým způsobem, Obvodní báňský úřad:
 - Obvodní báňský úřad se sídlem v Praze pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského
- Řízení o povolení k nakládání s povrchovými a podzemními vodami – dle § 8 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (Vodní zákon), v pl. znění – vydává příslušný vodoprávní úřad:
 - Odbor výstavby, Úřad městské části Praha 6 – zajišťuje výkon vodoprávního úřadu v přenesené pravomoci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, a zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, oba v platném znění.
 - Odbor územního rozvoje a výstavby, Úřad městské části Praha 8 – zajišťuje výkon vodoprávního úřadu v přenesené pravomoci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, a zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, oba v platném znění.
 - Odbor životního prostředí, Městský úřad Černošice
 - Odbor životního prostředí, Městský úřad Brandýs nad Labem-Stará Boleslav

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. PŮDA

Zábory

Záměr zasahuje celkem do dvanácti katastrálních území. V následující tabulce jsou uvedeny záborem dotčené územní jednotky za celou stavbu:

Tab. 12 Záborem dotčené územní jednotky (ve směru staničení)

	Kraj	Obec/město	Katastrální území	Číslo katas. území
Úsek D0 518	Hlavní město Praha	Praha	Přední Kopanina	734373
	Hlavní město Praha	Praha	Nebušice	729876
	Hlavní město Praha	Praha	Lysolaje	729931
	Středočeský	Horoměřice	Horoměřice	644773
	Hlavní město Praha	Praha	Sedlec	730041
	Hlavní město Praha	Praha	Suchdol	729981
Úsek D0 519	Hlavní město Praha	Praha	Suchdol	729981
	Hlavní město Praha	Praha	Bohnice	730556
	Hlavní město Praha	Praha	Čimice	730394
	Hlavní město Praha	Praha	Dolní Chabry	730559
	Středočeský	Zdíby	Zdíby	792411
	Hlavní město Praha	Praha	Březiněves	614131
	Hlavní město Praha	Praha	Řáblice	730629

Pro předmětné úseky záměru (D0 518 a D0 519) byly vypracovány zjednodušené záborové elaboráty, které jsou součástí technických studií [1][2], a ze kterých Dokumentace EIA v kapitolách týkajících se půdy vychází.

- Zjednodušený záborový elaborát pro stavbu D0 518 Ruzyně - Suchdol (PRAGOPROJEKT, a.s., 05/2022).
- Zjednodušený záborový elaborát pro stavbu D0 519 Suchdol - Březiněves (AFRY CZ s.r.o., 06/2022).

Tab. 13 Celkový přehled záborů (ha) podle jednotlivých kultur využití

<p>Celkový trvalý zábor záměru (úseky D0 518 a 519) je 284,148 ha, z čehož je:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 247,40 ha ZPF ➤ 4,49 ha PUPFL ➤ 30,75 ha ostatní plocha ➤ 1,24 ha vodní plocha ➤ 0,13 ha zast. plocha 	
<p><u>Úsek D0 518</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 120,28 ha ZPF ➤ 0,21 ha PUPFL ➤ 6,08 ha ostatní plocha ➤ 0 ha vodní plocha ➤ 0,12 ha zast. plocha 	<p><u>Úsek D0 519</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 127,12 ha ZPF ➤ 4,28 ha PUPFL ➤ 24,67 ha ostatní plocha ➤ 1,24 ha vodní plocha ➤ 0,0079 ha zast. plocha

Trvalé zábory stavby (v m²) podle jednotlivých katastrálních území a kultur využití jsou uvedeny v následující tabulce. Dominantně budou trvalým zábořem dotčeny pozemky ZPF (87 %), zbytek tvoří ostatní plochy (11 %), lesní pozemky (1,5 %), vodní plochy (0,4 %) a zastav. plochy (0,05 %).

Tab. 14 Celkový přehled trvalých záborů (m²) dle jednotlivých katastrálních území a kultur využití

	katastrální území	ZPF m ²	ostatní pl., ost. kom. m ²	vodní pl. m ²	PUPFL m ²	zast.pl. m ²	celkem m ²
Úsek D0 518	Přední Kopanina	329 225	7 394	0	0	0	336 619
	Nebušice	5 839	2 192	0	0	0	8 031
	Lysolaje	860	0	0	0	0	860
	Horoměřice	547 409	22 522	0	0	0	569 931
	Suchdol	291 570	24 495	0	0	1064	317 129
	Sedlec	29 004	4 231	0	2 100	196	35 531
Úsek D0 519	Suchdol	3 745	2 326	3 547	3 503	0	13 121
	Bohnice	113 832	9 404	3 331	25 063	0	151 630
	Čimice	172 030	7 084	3 560	10 287	0	192 961
	Dolní Chabry	121 207	33 182	0	2 958	0	157 347
	Zdiby	207 135	23 417	0	1 067	0	231 619
	Březiněves	197 988	49 428	0	0	0	247 416
	Řáblice	455 306	121 860	2 040	0	79	579 285
	celkem	2 475 150 87,11 %	307 535 10,82 %	12 478 0,44 %	44 978 1,58 %	1339 0,05 %	2 841 480 100 %

Dočasné zábory stavby (v m²) dle jednotlivých katastr. území jsou uvedeny v následující tabulce. Obecně lze říci, že dočasné zábory budou potřebné pro zařízení staveniště, přístupové komunikace na staveniště a deponie stavebních materiálů. V dalším stupni projektových příprav budou trvalé a dočasné zábory upřesněny a budou rovněž zpřesněny dočasné zábory nad 1 rok a do 1 roku.

Tab. 15 Celkový přehled dočasných záborů (m²) dle jednotlivých katastrálních území a kultur využití

	katastrální území	ZPF m ²	ostatní pl., ost. kom. m ²	vodní pl. m ²	PUPFL m ²	zast.pl. m ²	celkem m ²
Úsek D0 518	Přední Kopanina	0	0	0	0	0	0
	Nebušice	0	0	0	0	0	0
	Lysolaje	0	0	0	0	0	0
	Horoměřice	0	0	0	0	0	0
	Suchdol	255 323	0	0	0	0	255 323
	Sedlec	54 376	0	0	0	0	54 376
Úsek D0 519	Suchdol	0	0	0	0	0	0
	Bohnice	75 047	1 932	1 504	0	0	78 483
	Čimice	123 479	0	0	0	0	123 479
	Dolní Chabry	33 190	1 142	0	0	0	34 332
	Zdiby	418	0	0	0	0	418
	Březiněves	89 514	0	0	0	0	89 514
	Řáblice	0	0	0	0	0	0
	celkem	631 347 99,28 %	3 074 0,48 %	1 504 0,24 %	0 0 %	0 0 %	635 925 100 %

Zemědělský půdní fond (ZPF)

Dotčení zemědělského půdního fondu pro trvalý a dočasný zábor dle jednotlivých kultur sumarizuje **Tab. 16**. V navazující přípravě bude rozsah záborů upřesněn dle zaměření stavby a detailů technického řešení, budou podrobně vyčísleny trvalé i dočasné zábory půdy a vypočteny odvody za vynětí ZPF.

- Trvalé zábory ZPF: 2 475 150 m², což je cca 87 % z celkového trvalého záboru stavby
- Dočasné zábory ZPF: 631 347 m², což je cca 99 % z celkového dočasného záboru stavby

Tab. 16 Celkový přehled trvalých a dočasných záborů ZPF podle jednotlivých kultur

kultura	orná půda	trv. trav. porost	zahrada	ovocný sad	celkem
Trvalý zábor ZPF	2 462 805	954 m ²	5 690 m ²	5 701 m ²	2 475 150
	99,5 %	0,04 %	0,23 %	0,23 %	100 %
Dočasný zábor ZPF	614 681	0 m ²	16 666 m ²	0 m ²	631 347
	97,36 %	0 %	2,64 %	0 %	100 %

V rámci jednotlivých katastrálních území budou trvalým zábohem dotčeny půdy s následující bonitou (dle bonitovaných půdně ekologických jednotek) a třídou ochrany:

Tab. 17 Trvalé zábory ZPF (m²) – BPEJ/třída ochrany

Třída ochrany ZPF	Úsek	ÚSEK D0 518						ÚSEK D0 519						Celkem m ²	
	K. úz.	Př. Kopanina	Nebušice	Lysolaje	Horoměřice	Suchdol	Sedlec	Suchdol	Bohnice	Čimice	D. Chabry	Zdiby	Březiněves		Děblice
	BPEJ														
I.	2.10.00	252279	2925	0	176946	210607	9736	0	0	0	0	0	0	0	652493
IV.	2.25.04	76946	2252	340	41132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120670
V.	2.37.46	0	662	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	662
III.	2.25.11	0	0	520	4094	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4614
II.	2.10.10	0	0	0	8447	8627	0	3734	0	0	0	0	0	0	20808
III.	2.25.01	0	0	0	205337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	205337
IV.	2.25.14	0	0	0	4094	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4094
II.	2.12.00	0	0	0	107359	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107359
IV.	2.26.04	0	0	0	0	5756	0	0	0	0	0	0	0	0	5756
III.	2.26.01	0	0	0	0	26298	0	0	0	0	0	0	0	0	26298
V.	2.21.13	0	0	0	0	40282	6595	0	0	0	0	0	0	0	46877
V.	2.22.53	0	0	0	0	0	942	0	0	0	0	0	0	0	942
IV.	2.23.12	0	0	0	0	0	10475	0	0	0	0	0	0	0	10475
III.	2.26.11	0	0	0	0	0	1256	0	13231	0	0	0	0	0	14487
V.	2.22.13	0	0	0	0	0	0	11	0	36732	0	0	0	0	36743
II.	2.01.10	0	0	0	0	0	0	0	119	0	0	0	46032	122818	168969
II.	2.02.10	0	0	0	0	0	0	0	42545	18346	0	0	0	0	60891
IV.	2.26.51	0	0	0	0	0	0	0	27590	0	0	0	0	0	27590
V.	2.37.16	0	0	0	0	0	0	0	16878	0	0	0	0	0	16878
V.	2.37.46	0	0	0	0	0	0	0	13469	0	0	0	0	0	13469
I.	2.01.00	0	0	0	0	0	0	0	0	2435	9604	88662	75622	320485	496808
II.	2.01.12	0	0	0	0	0	0	0	0	89070	1741	0	0	0	90811
II.	2.08.10	0	0	0	0	0	0	0	0	21096	0	0	0	0	21096

Třída ochrany ZPF	Úsek	ÚSEK D0 518						ÚSEK D0 519						Celkem m2	
	K. úz.	Př. Kopanina	Nebušice	Lysolaje	Horoměřice	Suchdol	Sedlec	Suchdol	Bohnice	Čimice	D. Chabry	Zdíby	Březiněves		Dáblice
	BPEJ														
III.	2.63.00	0	0	0	0	0	0	0	0	4351	0	0	0	0	4351
I.	2.02.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15779	84126	39059	0	138964
IV.	2.20.41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28954	0	0	0	28954
IV.	2.22.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65129	22933	9281	0	97343
IV.	2.04.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11414	27994	48	39456
I.	2.03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11955	11955
	celkem	329225	5839	860	547409	291570	29004	3745	113832	172030	121207	207135	197988	455306	2475150

V rámci jednotlivých katastrálních území budou dotčeny půdy dočasným zábořem s následující bonitou (dle bonitovaných půdně ekologických jednotek) a třídou ochrany:

Tab. 18 Dočasné zábořy ZPF (m²) – BPEJ/třída ochrany

Třída ochrany ZPF	Úsek	Úsek D0 518						Úsek D0 519						Celkem m2	
	K. úz.	Př. Kopanina	Nebušice	Lysolaje	Horoměřice	Suchdol	Sedlec	Suchdol	Bohnice	Čimice	D. Chabry	Zdíby	Březiněves		Dáblice
	BPEJ														
I.	2.10.00	0	0	0	0	162168	0	0	209	0	0	0	0	0	162377
II.	2.10.10	0	0	0	0	60269	19825	0	0	0	0	0	0	0	80094
V.	2.21.13	0	0	0	0	20753	0	0	0	0	0	0	0	0	20753
V.	2.22.13	0	0	0	0	0	0	0	0	63302	0	0	8373	0	71675
IV.	2.26.04	0	0	0	0	1542	0	0	0	0	0	0	0	0	1542
III.	2.26.01	0	0	0	0	10591	0	0	0	0	0	0	0	0	10591
IV.	2.23.12	0	0	0	0	0	30609	0	0	0	0	0	0	0	30609
III.	2.26.11	0	0	0	0	0	3942	0	301	107	0	0	0	0	4350
II.	2.02.10	0	0	0	0	0	0	0	53721	20536	0	0	0	0	74257
IV.	2.26.51	0	0	0	0	0	0	0	2625	0	0	0	0	0	2625
V.	2.37.16	0	0	0	0	0	0	0	17819	0	0	0	0	0	17819
V.	2.37.46	0	0	0	0	0	0	0	372	0	0	0	0	0	372
I.	2.01.00	0	0	0	0	0	0	0	0	2171	2612	0	0	0	4783
II.	2.01.12	0	0	0	0	0	0	0	0	37363	0	0	0	0	37363
I.	2.02.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7195	418	0	0	7613
IV.	2.22.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23383	0	0	0	23383
IV.	2.04.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81141	0	81141
	celkem	0	0	0	0	255323	54376	0	75047	123479	33190	418	89514	0	631347

V rámci realizace stavby bude ornice a podorniční vrstva z dotčených pozemků ZPF sejmuta a deponována, po ukončení výstavby bude použita k ohumusování svahů, k vegetačním úpravám a rekultivacím dočasných zábořů. Ornice sejmutá z dočasných zábořů bude po ukončení výstavby vrácena na původní místo v původní vrstvě. Přebytková ornice z trvalých zábořů bude nabídnuta zemědělsky hospodařícím subjektům (v souladu s požadavky příslušného orgánu ochrany ZPF).

Pozemky dotčené dočasným záborom je nutno následně rekultivovat. V prostoru manipulačních pruhů a opuštěných ploch skládek a stavebních dvorů bude provedena technická i biologická rekultivace. Po rekultivaci budou plochy dočasného záboru vráceny a připojeny k sousedním pozemkům. Na zařízení staveníšť je doporučena tříletá biologická rekultivace, na ploše manipulačních pruhů dvouletá.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Dotčení PUPFL pro trvalý a dočasný zábor sumarizuje **Tab. 19**. Zásah do jednotlivých kategorií lesa je uveden v kap. D.I.5. V navazující přípravě bude rozsah záborů upřesněn dle zaměření stavby a detailů technického řešení, budou podrobně vyčísleny zábory půdy a vypočteny poplatky za odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa a výpočet škody způsobené na lesních pozemcích a lesních porostech.

- Trvalé zábory PUPFL: 44 978 m², což je cca 1,5 % z celkového trvalého záboru stavby
- Dočasné zábory PUPFL: 0 m², k dočasnému záboru PUPFL nedojde.

Tab. 19 Trvalé a dočasné zábory PUPFL (m²)

	Katastr. území	Trvalý zábor PUPFL	Dočas. zábor PUPFL		Katastr. území	Trvalý zábor PUPFL	Dočasný zábor PUPFL
Úsek D0 518	Přední Kopanina	0	0	Úsek D0 519	Suchdol	3 503	0
	Nebušice	0	0		Bohnice	25 063	0
	Lysolaje	0	0		Čimice	10 287	0
	Horoměřice	0	0		Dol. Chabry	2 958	0
	Suchdol	0	0		Zdíby	1 067	0
	Sedlec	2 100	0		Březiněves	0	0
						Ďáblice	0
Celkem D0 518, 519		Trvalý: 44 978 m² Dočasný: 0 m²					

Bilance skrývky ornice a podorničí

Skrývka svrchních kulturních vrstev půdy z ploch trvalého záboru stavby bude činit cca 1 673 239 m³. Skrývka hlouběji uložených kulturních vrstev půdy (podorničí) z ploch trvalého záboru stavby bude činit cca 145 614 m³.

Tab. 20 Bilance skrývky ornice a podorničí z ploch trvalých záborů stavby

	Skrývka ornice z trvalého záboru (m ³)	Skrývka podorničí z trvalého záboru (m ³)
Úsek D0 518	1 176 330	26 485
Úsek D0 519	496 909	119 129
Celkem	1 673 239	145 614

Bilance skrývky z ploch dočasných záborů bude stanovena v navazující PD po upřesnění jejich rozsahu. Lze očekávat, že její rozsah bude odpovídat poměru záborů ZPF pro trvalý a dočasný zábor, přičemž dočasný zábor ZPF tvoří cca ¼ záboru trvalého.

Zhodnocení půdních poměrů zájmového území a vlivu záměru na půdu je obsaženo v kapitolách C.2.5 a D.I.5.

B.II.2. VODA

OBDOBÍ VÝSTAVBY

V období výstavby nebudou vznikat vyšší nároky na vodu, než jaké odpovídají danému typu stavby. Spotřeba vody se bude odvíjet od organizace jednotlivých etap výstavby a počtu nasazených pracovníků.

Voda pro pitný režim a hygienické potřeby bude spotřebována v prostoru staveniště a bude v odpovídajícím množství zajišťována obvyklými prostředky (např. dovozem balené vody, barely, cisternami či napojením na stávající rozvod vody). Objem spotřebované vody bude závislý na počtu pracovníků na stavbě. Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Technologická voda pro technologické účely (např. pro ošetřování betonu, kropení stavby a deponií, oplachy vozidel a stavebních strojů atd.) může být voda odebírána z místních zdrojů (např. vodovodní sítě), nebo dovážena cisternami. Tato problematika bude podrobně řešena dodavatelem stavby, stejně jako zajištění potencionální potřeby požární vody v průběhu výstavby (napojení na vodovodní sítě).

Odběry vody budou pouze přechodné, dočasně omezené. Množství vody a její zdroje nejsou v současném stupni přípravy stanoveny. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě specifikace stavebních technologií a způsobu realizace stavby, který navrhne dodavatel stavby. V tomto stupni rozpracovanosti lze konstatovat obecné údaje o předpokládané spotřebě vody na jednoho pracovníka dle platných směrnic a vyhlášek:

Pitná voda 5 l/osoba/směna

Voda pro mytí (špinavý prашný provoz) 120 l/osoba/směna

OBDOBÍ PROVOZU

Pitná voda

Obslužná zařízení jako jsou čerpací stanice pohonných hmot, odpočívky nebo střediska údržby nejsou v rámci záměru navrhována. Lze uvažovat jen nároky v rámci sociálního zázemí objektů PTO, kde se však bude jednat o zcela minimální množství. Tyto objekty bývající standardně řešeny napojením na stávající vodovodní sítě.

Požární voda

Potřeba vody v době požárního zásahu při havarijní situaci bude vyžadovat odpovídající specifické řešení pro jednotlivé tunelové úseky. Podle požadavků čl. 13.4.1 ČSN 73 7507 *Projektování tunelů pozemních komunikací* se požární vodovod zřizuje u tunelů delších než 300 m. Pro tunely do délky 1000 m je požadováno pro vedení hasebnímu zásahu ze dvou stran zajištění průtoku nejméně 2x 15 l/s a zásoba vody musí pokrýt potřebu vody na dobu 60 minut. Pro tunely delší než 1000 m se požaduje zajistit průtok 2x 15 l/s a zásoba vody musí pokrýt potřebu vody na dobu 120 minut.

Úsek D0 518 – Tunel Horoměřice (délky 500 m)

Pro vedení hasebnímu zásahu ze dvou stran v tunelu délky 500 m se požaduje zajistit průtok minimálně 2 x 15 l.s⁻¹ na dobu 60 minut. Zásoba vody pro technologické účely (mytí) musí být nad tento minimální objem. Voda bude přiváděna z městského vodovodního řádu do požární nádrže.

Úsek D0 518 – Tunel Suchdol (1970 m), Tunel Rybářka (980 m)

Tunel Suchdol i tunel Rybářka je zařazen mezi dlouhé tunely. Pro vedení hasebního zásahu ze dvou stran se požaduje zajistit průtok minimálně $2 \times 15 \text{ l.s}^{-1}$ na dobu 120 minut (ČSN 73 7507). Zásoba vody pro technologické účely (mytí) musí být nad tento minimální objem. Čerpací stanice bude umístěna v PTO. Voda bude přiváděná z městského vodovodního řádu do požární nádrže nebo čerpána z Vltavy. Zásobování vodou tunelů Suchdol a Rybářka je možno řešit společně.

Úsek D0 519 Tunel Zámky-západ (150 m) a Zámky-východ (300 m)

Požární vodovod v tunelech Zámky-západ a Zámky-východ se bude zásobovat z jednoho zdroje, a to z nádrže požární vody umístěné na ploše před PTO u západního portálu tunelu Zámky-západ.

Úsek D0 519 Tunel Dolní Chabry-Zdiby (750 m)

Tunel Dolní Chabry-Zdiby, středně dlouhý tunel, bude zásobován požární vodou z nádrže na ploše před východním portálem tunelu. Nádrže požární vody v rámci stavby D0 519 budou umístěny na plochách u portálů, které jsou určeny pro odstav techniky údržby a zásah IZS. Na vnitřních stranách pod nouzovými chodníky budou umístěny požární vodovody, hydranty vždy po dvou u portálů. Doplnění vody bude buď vodovodní přípojkou napojenou na městský vodovod, nebo bude voda dovážena.

Požadovaná zásoba vody bude zajištěna v nádržích s kapacitou cca 150 m^3 na stavbě D0 519. Pro stavbu D0 518 byl dle archivních podkladů zpracovatele dříve uvažován společný vodovod pro tunel Suchdol a Rybářka s objemem požární nádrže cca 610 m^3 . Jedná se o orientační objemy odpovídající současnému stupni zpracování, tyto parametry budou upřesněny v navazující PD. V PTO jsou navrženy čerpací stanice pro doplňování vody do požární nádrže. Čerpací stanice požární vody jsou navrženy jako plně automatické a jsou požárně bezpečnostním zařízením, které musí v případě požáru být funkční po dobu minimálně 60 minut.

Technologická voda

Potřeba užitkové vody pro provoz zahrnuje nároky pro skrápění či mytí komunikací, zálivku doprovodné vegetace, mytí tunelů či pro přípravu solanky užívané pro zimní údržbu. Tato potřeba bude kryta dovozem cisternami. Pro mytí tunelů bude využívána voda z nádrže na požární vodu.

B.II.3. OSTATNÍ PŘÍRODNÍ ZDROJE

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Surovinové zdroje potřebné pro výstavbu budou odpovídat charakteru a rozsahu stavby. Pro výstavbu záměru budou třeba jednorázově především suroviny do konstrukčních vrstev vozovky a pro výstavbu tunelů. Jedná se především o následující suroviny:

- zemina a materiály pro násypy, valy anebo zásyp hloubených tunelů;
- ohumusování pro ozelenění dopravní stavby;
- kamenivo, štěrkopisky, asfalty pro konstrukční vrstvy vozovky;

- kamenivo, štěrkopísky pro betonové konstrukce;
- cement a přísady do betonů;
- armatura, oplocení, atd.;
- prefabrikáty, potrubí, atd.

Dále vzniknou při výstavbě nároky především na:

- zeleň, stromy a keře určené k výsadbě;
- materiály pro bezpečnostní vybavení komunikace jako např. dopravní značení (svislé a vodorovné), zábradlí aj.);
- materiály pro přeložky a ochranu vedení inženýrských sítí;
- nátěrové hmoty, izolační materiály, kabely;
- pohonné hmoty, oleje, maziva pro provoz staveništní mechanizace a obslužné dopravy.

Kubatury jednotlivých položek stavebního materiálu vycházejí z předběžného projektu Zásad organizace výstavby zpracovaného pro potřeby EIA [6], jsou stanoveny orientačně a budou dále upřesňovány v navazující projekční přípravě. Vyjma zemin nebudou předmětem zdrojů z místa stavby, stavební materiály budou zajišťovány běžným způsobem. V případě nároků na kamenivo, štěrkopísky nebo písky lze předpokládat, že budou zajišťovány z nejbližších těžeben nebo od lokálních dodavatelů. Podrobnější údaje o množství stavebních materiálů obsahuje tabulka níže.

Tab. 21 Předpokládané základní výměry hlavních stavebních materiálů [6]

Úsek záměru	Betonové konstrukce (m ³)	Konstrukce vozovky (m ³)	Ostatní materiály (m ³)	Celkem (m ³)
D0 518				
úsek ZÚ – tunel Horoměřice	15 000	130 000	5 000	150 000
tunel Horoměřice	80 000	10 000	2 000	92 000
úsek tunel Horoměřice – tunel Suchdol	2 000	25 000	3 000	30 000
tunel Suchdol	300 000	50 000	5 000	355 000
úsek tunel Suchdol – KÚ a přivaděč Rybářka vč. tunelu Rybářka	60 000	25 000	5 000	90 000
Celkem	460 000	240 000	20 000	720 000
D0 519				
úsek ZÚ – Vltava	40 000	6 000	1 000	47 000
úsek Vltava – Čimické údolí	65 000	24 000	3 000	92 000
úsek Čimické údolí – Dražanské údolí	85 000	80 000	5 000	170 000
úsek Dražanské údolí – východní portál tunelu Chabry-Zdiby	100 000	30 000	3 000	133 000
úsek tunel Chabry-Zdiby – KÚ	30 000	130 000	8 000	168 000
Celkem	320 000	270 000	20 000	610 000

Na staveništi budou ponechány vhodné zeminy do konstrukcí komunikací, zásypů a násypů, zásypu tunelů a zemních valů. Ty budou deponovány na nejbližších zařízeních staveniště dle ZOV. Pro snížení přebytků lze uvažovat také využití pro případné terénní úpravy (modelace terénu apod.). Zeminy musejí být v průběhu stavebních prací separovány podle jejich následného využití. Vhodnost výkopové zeminy pro násypová tělesa či případně terénní úpravy (přistoupí-li se k jejich realizaci) určí podrobný inženýrsko-geologický průzkum v navazující PD (stavební kámen, netříděný lomový kámen, vhodné zeminy a podmíněně vhodné zeminy). V úseku D0 518

je dle archivních podkladů přibližně 50 % materiálu z celkového množství přebytku zeminy stanoveno jako vhodné materiály. V úseku D0 519 lze dle dostupných podkladů předpokládat přibližně 70 % materiálu z celkového množství přebytku zeminy jako vhodné až podmíněčně vhodné materiály (podle dalších vlastností se rozhodne, zda lze použít materiál přímo bez úpravy nebo zda se musí upravit).

V případě zemních prací budou pro potřebné násypy maximálně využity materiály získané odtěžením terénních zářezů a tunelů. Z bilance zemin vyplývá významný přebytek zeminy (až cca 4,9 mil. m³). To je dáno vedením hlavní trasy D0 518 a D0 519 v zářezu s několika tunelovými úseky. Základní koncepce hospodaření s výkopovou zeminou je uvedena v tabulce níže a bude dále upřesňována v průběhu navazující projekční přípravy dle postupné konkretizace technického řešení záměru. Podrobněji viz kap. D.I.9. Předpokládané přebytky zeminy činí:

- úsek D0 518 – cca 2,4 mil. m³,
- úsek D0 519 – 2,5 mil. m³.

Tab. 22 Základní koncepce hospodaření s vytěženou zeminou [6]

Úsek záměru	Využití zeminy	Orientační přebytky zeminy (m ³)
D0 518, úsek MÚK Přední Kopanina – MÚK Horoměřice	Uložení do zemních valů (cca 300 000 m ³).	1 200 000
D0 518, úsek MÚK Horoměřice – MÚK Suchdol	Uložení do zemních valů (cca 40 000 m ³) a zásyp tunelu Horoměřice (cca 130 000 m ³).	250 000
D0 518, úsek MÚK Suchdol – MÚK Rybářka	Zásyp tunelu Suchdol (cca 500 000 m ³).	650 000
D0 518, přivaděč Rybářka	Zásyp tunelu Rybářka (cca 40 000 m ³).	230 000
D0 519, úsek most přes Vltavu – most Dražanské údolí	Uložení do zemních valů a násypových těles (cca 105 000 m ³), využití pro zásyp tunelů.	800 000
D0 519, úsek most Dražanské údolí – MÚK Ústecká	Uložení do zemních valů a násypových těles (cca 50 000 m ³), využití pro zásyp tunelů.	300 000
D0 519, úsek MÚK Ústecká – MÚK Březiněves	Uložení do zemních valů a násypových těles (cca 480 000 m ³).	1 400 000

OBDOBÍ PROVOZU

Během provozu vzniknou nároky na pohonné hmoty, oleje a maziva pro mechanismy údržby komunikace a v zimním období dále na posypový materiál. Je nutno uvažovat pohonné hmoty pro zajištění kontroly funkčnosti stavby, a to např. pro osvětlení, kontrolní prohlídky mostů, údržbu zeleně, odvětrání tunelů apod. Při výpadku elektrické energie bude dodávána pomocí záložních diesela agregátů. Spotřeba pohonných hmot uživatelů bude úměrná intenzitě dopravy.

Při případných opravách povrchu komunikace se bude jednat hlavně o obalovanou živičnou směs. U oprav a rekonstrukcí dalších částí stavby bude materiálové složení odpovídat jejich konstrukčnímu složení. Během provozu stavby lze také očekávat dosadbu nových sazenic stromů a keřů, které po výsadbě uhynou. Souhrnně provoz záměru nevyvolá podstatné nároky na surovinové zdroje.

B.II.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Při výstavbě vzniknou nároky na odběr elektrické energie na staveništi, jejíž odběr je s ohledem na hustou infrastrukturu v území předpokládán z veřejné distribuční sítě. Přesná kvantifikace spotřeby elektrické energie bude stanovena po výběru dodavatele na základě znalosti použitých technologií a mechanismů. S ohledem na předpokládané období výstavby za cca 4 roky a na vývoj trendů lze uvažovat, že zhotovitel může v místech zařízení staveniště přistoupit k využívání solární energie (např. akumulované do baterií).

OBDOBÍ PROVOZU

V období provozu jsou nároky na elektrickou energii dány zejména veřejným osvětlením komunikací a tunelů a systémem odvětrávání tunelů. Dále se jedná o protipožární systémy a systémy telematiky (SOS, DIS, meteostanice, mýtné portály, měření rychlosti, kamerový dohled, automatické sčítání rychlosti). Nároky na el. energii generuje také údržba technického vybavení tunelů.

Z provozních údajů oznamovatele (data za rok 2021) lze pro představu uvést např. orientační hodnotu roční spotřeby elektřiny na 1 km tunelu, která činí cca 600 – 700 MWh (dle údajů pro tunel Cholupice na stavbě D0 513 o délce cca 1950 m a pro tunel Lochkov na stavbě D0 514 o délce cca 1650 m). Ostatní zařízení (meteostanice, mýtné brány, informační systémy aj.) či veřejné osvětlení dosahují řádově spotřeby v jednotkách MWh za rok na 1 km dálnice.

Přesná spotřeba bude stanovena v navazujících stupních projektové dokumentace. Z uvedených údajů a ze zkušenosti z obdobných staveb lze konstatovat, že se nebude jednat o spotřebu, která by znamenala zátěž pro životní prostředí.

B.II.5. BIOLOGICKÁ ROZMANITOST

Dotčené plochy, zábory stanovišť (ovlivnění druhů a ekosystémů)

Na levém břehu Vltavy se záměr dotýká zejména polních ekosystémů a ekosystémů zastavěného území (zahrádky, ovocné sady, opuštěná lada). Tyto ekosystémy představují v lokálním měřítku i z pohledu širších vztahů ekosystémy běžné a v krajině čteně zastoupené. Jejich dotčení je tak bez zásadních nároků na biodiverzitu zájmového území. Zdejší příměstská krajina se vyznačuje nízkou biodiverzitou i geodiverzitou, bez významnějších přírodních hodnot.

Významnější přírodní hodnoty jsou vztaženy až do míst skalnatým srázům kaňonu Vltavy, na něž navazují lesní porosty táhnoucí se od zalesněných údolí menších vodotečí. Právě tyto lokality vykazují mimořádné přírodní hodnoty, které jsou předmětem ochrany Evropsky významné lokality (EVL Kaňon Vltavy u Sedlce) a několika maloplošných zvláště chráněných území. Záměr se s těmito prvky ochrany dostává do kontaktu v místech přechodu údolí Vltavy, kde je navržena mostní estakáda s důrazem na minimalizaci zásahů do tamních biotopů.

Na pravém břehu Vltavy navazují na skalnaté partie kaňonu zalesněné svahy vodotečí střídající se s včleněnými zorněnými lány polí. Záměr se přímo dotýká lesních porostů podél Čimického potoka, který překonává dlouhým 6ti-polovým mostem v km cca 39,0. Dlouhou 9ti-polovou

mostní estakádou překonává trasa D0 také údolí Drahanského potoka v km cca 41,0, kde překlenuje vodní nádrž ČOV. Po překlenutí sadu s navazujícími suchými trávníky a křovinatým svahem pokračuje záměr monotónní plochou krajinou po rozlehlých polních ekosystémech, kříží frekventovanou dopravní tepnu ul. Ústeckou, a přes MÚK Březiněves se napojuje na Proseckou radiálu (v protažení D8). V tomto prostoru je významným prvkem rozsáhlá rekultivovaná skládka odpadu Březiněves. Podrobnější popis území viz kap. C.2.7.

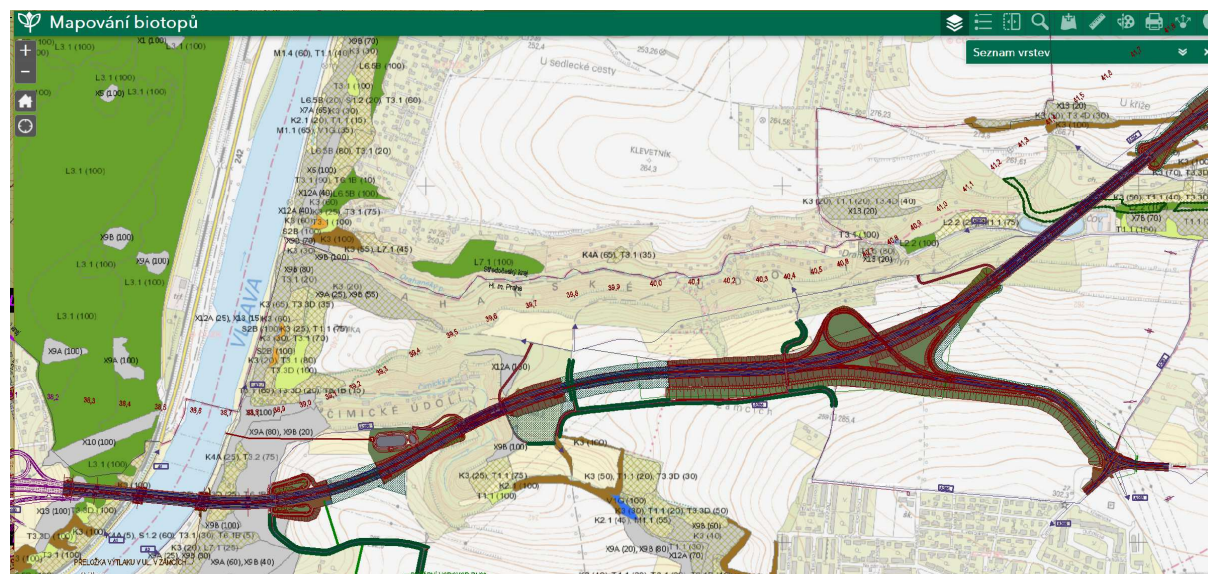
O celkovém stavu ekosystémů vypovídá koeficient ekologické stability (KES), jehož velikost je v zájmové území dána rozsáhlými odlesněnými plochami, mírou zastavěných ploch a mírou zornění volné krajiny. Hodnoty KES pod 0,10 vypovídají o území s maximálním narušením přírodních struktur; hodnoty mezi 0,1 – 0,3 vypovídají o nadprůměrně využívaném území, se zřetelným narušením přírodních struktur; hodnoty v intervalu 0,3 – 1,0 vypovídají o intenzivně využívané krajině, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v ekosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie.

Tab. 23 KES na území dotčených katastrálních území [49], [55]

Katastrální území	KES	Katastrální území	KES
Přední Kopanina	0,25 – 0,50	Bohnice	0,25 – 0,50
Nebušice	0,50 – 1,00	Čimice	0,10 – 0,25
Lysolaje	0,25 – 0,50	Dolní Chabry	0,10 – 0,25
Horoměřice	0,28	Zdiby	< 0,10 (zdroj: Oznámení záměru Sped centrum Zdiby)
Suchdol	0,50 – 1,00	Březiněves	< 0,10
Sedlec	0,50 – 1,00	Ďáblice	< 0,10

Dle mapování biotopů AOPK ČR [60] jsou **přírodní biotopy** mapovány v těchto místech:

- Levý břeh Vltavy, skalnaté srázy kaňonu, D0 je vedena po mostě
 - o L3.1 (100) Hercynské dubohabřiny
 - o X13 (100) Nelesní stromové výsadby mimo sídla
 - o K3 (100) Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny
 - o T3.3D (100) Úzkolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých
 - o K4A (5) Nízké xerofilní křoviny, primární porosty na skalách s druhy rodu *Cotoneaster*; S1.2 (60) Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin; T3.1 (30) Skalní vegetace s kostřavou sivou; T6.1B (5) Acidofilní vegetace efemér a sukulentů, porosty bez převahy netřesku výběžkatého
- Pravý břeh Vltavy, skalnaté srázy kaňonu, D0 je vedena po mostě
 - o X9B (100) Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami
 - o K4A (25), T3.1 (25), T3.3D (25), T6.1B (15), T8.1B (10) Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin bez výskytu jalovce obecného
 - o X9A (80) Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami; X9B (20) Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami
- Pravobřežní zalesněný svah Čimického potoka, mostní objekt, zářez před tunelem
 - o K3 (100)
 - o X9B (100)
- Křovinné meze nad zahrádkami na pravém břehu Drahanského p., zářez před tunelem
 - o K3 (100)



Obr. 8 Zákres záměru na podkladě mapy AOPK ČR Mapování biotopů [60]

Z hlediska nároků na biodiverzitu je důležité technické řešení záměru, které kromě významných mostních estakád přes údolí vodotečí zahrnuje také tunelové úseky, které umožní po dokončení výstavby opětovné navrácení původních kultur, případně i realizaci prvků pro podporu biodiverzity krajiny. Vyhodnocení potenciálních vlivů dle jednotlivých složek je obsahem dílčích kapitol části D.I.

Znečišťování záměrem

Provoz záměru bude generovat znečištění okolního prostředí v míře obvyklé pro dálniční stavby. Pro jeho eliminaci budou přijata příslušná opatření ke snížení či kompenzaci vlivů. Podrobněji viz kap. B.III. a D.I.

Rozvíjení zelené a modré infrastruktury

Záměr ve své trase kříží 3 vodní toky: Vltava, Čimický potok, Dražanský potok s vodní nádrží ČOV. Všechny překleneje velkými mostními estakádami. Záměr sám o sobě nezahrnuje návrh vodních ploch (retenčních nádrže jsou navrhovány jako suché, bez stálého zadržení).

Na levém břehu Vltavy záměr prakticky nezasahuje do žádné ucelené plochy zeleně ani do lesa. Okrajový kontakt je na jižním konci přivaděče Rybářka, v místech napojení na ul. Kamýckou, kde jsou lemy pozemků určených k plnění funkce lesa. A dále v místech přechodu dálničního tělesa na most přes Vltavu. Místně je dotčena krajinná liniová zeleň v podobě doprovodných alejí místních komunikací a polních cest. Z hlediska biodiverzity nabývají na hodnotě také remízky v polích či zahrádky, zarůstající sady a neobhospodařované pozemky v koridoru stavby na Suchdole. Na pravém břehu Vltavy jsou plochy zeleně a lesa dotčeny zejména v první polovině trasy D0 519. Jedná se o zarostlé vrcholové břehové partie skal, lesní porosty ve svazích Čimického údolí a Dražanského údolí (obě údolí přechází záměr mosty) a návazné porosty mimolesní zeleně. Za Dražanským údolím se jedná o krajinu bezlesí. Z významnějších zastoupení mimolesní zeleně lze jmenovat dva větrolamy v polích. Přírodní prvky s jejich stávajícími či očekávanými funkcemi jsou zapojeny do územního systému ekologické stability, jehož popis je uveden v kap. C.2.7.

Stavba zahrnuje návrh vegetačních úprav a náhradních výsadeb. Ty budou v navazujícím stupni PD rozpracovány jako multifunkční projekt mj. s cílem podpory začlenění stavby do krajiny a k podpoře biodiverzity. Při využití autochtonních dřevin, které pokud se již v území nevyskytují, přispějí k navýšení počtu rostlinných druhů v území, ke zvýšení ozeleněné plochy a případnému zvýšení biodiverzity v území. Návrh vegetačních úprav musí zohlednit také charakter příměstské krajiny a podpořit funkci všech přírodních a polopřírodních prvků a zapojit je jako součást zelené infrastruktury. např. ve smyslu Krajinářsko-urbanistické studie [12][13]– viz návrh opatření v kap. D.IV. Tedy při jejich návrhu je nezbytné klást vysoký důraz na propojenost, prostupnost a multifunkčnost.

Udržitelné využívání přírodních zdrojů

Surovinové a energetické zdroje, které budou potřeba pro výstavbu a provoz, jsou uvedeny v kap. B.II.3. Lze konstatovat, že výstavba ani provoz záměru nebudou znamenat žádná rizika pro udržitelné využívání přírodních zdrojů.

B.II.6. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU

B.II.6.1 NÁROKY NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Objízdné trasy

Z hlediska stávající silniční sítě bude potřeba rekonstrukce či přeložek vyvolána na částech křižujících, případně i přilehlých stávajících komunikací nižšího řádu, a polních cest. Uvažované úpravy a přeložky souvisejících komunikací jsou popsány v kap. B.I.6. Při výstavbě bude kladen důraz na zachování maximální obslužnosti území. Střety budou řešeny výstavbou provizorních komunikací, etapizací výstavby či lokálními objíždkami. Dočasné přerušení provozu nelze v této fázi vyloučit u ul. Roztocká (sil. II/242) při výstavbě základu a pilíře mostu přes Vltavu a u ul. Čimická/Spořická při realizaci napojení Čimického přivaděče.

Po dobu výstavby základu, pilíře a mostního objektu přes Vltavu se předpokládá také omezení provozu železniční trati č. 090 a 091.

Podrobně bude provoz na dotčených komunikacích při výstavbě (kyvadlový provoz, provizorní komunikace, případné objízdné trasy) řešen v rámci podrobného projektu Zásad organizace výstavby pro Dokumentaci pro navazující řízení.

Přepravní a přístupové trasy na staveniště, staveništní doprava

Předpokládá se, že na stavbě nebude umístěna mobilní betonárka ani obalovna a veškeré tyto klíčové materiály budou dováženy. Největší intenzity stavební dopravy budou generovat především zemní práce, provádění konstrukčních vrstev vozovky, jak stmelěných, tak nestmelěných, a provádění betonových konstrukcí. Pro potřeby dokumentace EIA byly zpracovány předběžné ZOV [6]. Podrobné ZOV budou rozpracovány v navazujícím stupni PD.

Pro staveništní dopravu bude hned na začátku výstavby vybudována provizorní staveništní komunikace v trase stavby, případně v bezprostřední blízkosti (především v oblasti tunelů, kde by

byl dopravní koridor veden podél výkopu pro tunel). Distribuce materiálů od dálnice D7 a dálnice D8 na místo zpracování bude po celou dobu výstavby probíhat primárně v tomto koridoru. Stejně tak odvoz zemin. S využitím silnic, které stavbu křižují, nelze pro odvoz zemin uvažovat. Jako dopravně problematické je však území Dražanského údolí, podrobněji viz níže v textu.

V rámci předběžného ZOV [6] jsou pojednány přepravní trasy pro odvoz přebytečné zeminy. Z technického řešení stavby vyplývá významný přebytek zeminy, na stavbě 518 cca 2,4 mil m³, na stavbě 519 2,5 mil. m³). Na staveništi budou ponechány vhodné zeminy do konstrukcí komunikací, zásypů a násypů, zásypu tunelů a do zemních valů podél trasy. Pro snížení přebytků lze uvažovat také využití pro případné terénní úpravy (modelace terénu).

Na stavbě D0 518 se jeví jako nejvhodnější rozdělení na dvě hlavní přepravní trasy s předělem přibližně od MÚK Suchdol:

- Dálnice D7 ve směru na Slaný nebo s napojením na D0 a dále na dálnici D6 a D5 dle lokalit určených pro definitivní uložení. Na tuto trasu by při využití lodní dopravy (viz druhý úsek) zbývalo cca 130 tis. nákladních automobilů, což by představovalo při uvažování realizace zemních prací v horizontu cca 1 roku dopravní zátěž cca 45 NA/hod v každém směru.
- Lodní doprava po Vltavě ve směru na Kralupy a Mělník (zde pravděpodobně překládka na nákladní automobily a přeprava na místo definitivního uložení). Pro dopravu zeminy od východního portálu tunelu Suchdol k Vltavě se uvažuje využít odvodňovací šachtu a navazující odvodňovací štolu, která ústí přímo do Vltavy. Ty musí být proto vybudovány co nejdříve, nejlépe v předstihu před celou stavbou, čímž by se zároveň zajistilo odvodnění staveniště. Kapacita dopravy materiálu v šachtě a štolě s hřeblovým dopravníkem je předpokládána 400-500 m³/hod, což dává předpoklad transportu 1 milion m³ výkopů v horizontu jednoho roku. Této kapacitě bude přizpůsobeno a řešeno přístaviště a zejména pracoviště před výsypkou (drcení a úprava výkopku).

Na stavbě D0 519 se využití lodní dopravy jeví jako problematické, neboť k odvodňovací šachtě, kterou by bylo možno zeminu dopravovat k řece, není možná doprava v trase stavby před dokončením mostu přes Čimické údolí. Proto je uvažováno, že veškerá zemina bude odvezena v trase stavby s napojením na D8:

- Dálnice D8 ve směru na Lovosice nebo s napojením na D0 a dále po připojených dálnicích dle lokalit pro definitivní uložení. Zemina z úseku od D8 k mostu přes Dražanské údolí (cca 1,7 mil m³) bude odvážena ihned po vytěžení, tj. cca 1. rok výstavby. Zemina v úseku od mostu přes Dražanské údolí k mostu přes Vltavu (cca 0,8 mil. m³) bude uložena na mezideponie a odvezena až po zprovoznění mostů přes Čimické a Dražanské údolí pro účely provozu stavební techniky. V 1. roce výstavby lze tedy uvažovat intenzitu dopravní zátěže cca 55 NA/hod v každém směru (při uvažovaném objemu 10 m³ na 1 NA se jedná o 170 tis. NA), v poslední roce výstavby pak cca 25 NA/hod v každém směru (cca 80 tis. NA).
- Alternativní úvaha využití lodní dopravy po Vltavě přes odvodňovací štolu s provizorním molem je podmíněna vybudováním provizorní zpevněné komunikace s výhybnami v trase stávající polní cesty.

Pro dopravu materiálu na stavbu platí stejné přístupové trasy jako pro odvoz přebytečné zeminy viz výše. Pro přístup je však problematické území Dražanského údolí, jelikož výstavba mostu přes něj bude časově náročná a přístup k úseku od mostu přes Vltavu k mostu přes Dražanské údolí

není tudíž možný v trase stavby. Jelikož se zde ale nachází klíčové mostní a tunelové objekty, je nutno uvažovat přístupovou trasu k tomuto úseku stavby vedenou mimo trasu stavby. Příjezd je možný prakticky pouze po ulicích Spořická nebo Čimická, a to od severu z exitu 1 dálnice D8 po ulici Ústecká (silnice II/608), do ulice Spořická (která je však napojena okružní křižovatkou o poměrně malém poloměru) nebo do ulice K Ládví a Čimická. Alternativně (dle umístění výroben materiálů) lze uvažovat i s přístupem od jihu od Městského okruhu ulicí Zenklovou. Od křižovatky ulic Spořická a Čimická bude pro potřeby dopravy materiálu na stavbu (tedy ne pro odvoz přebytečné zeminy) vybudována provizorní staveništní komunikace v trase Čimického přivaděče a dále po nově budovaných nebo provizorně zpevněných polních cestách. Po zprovoznění mostů přes Dražanské a Čimické údolí bude využíván koridor v trase stavby.

Dle základních výměr stavebních materiálů uvažovaných v ZOV [6] jsou průměrné intenzity stavební dopravy pro dovoz stavebních materiálů:

- Celkově za stavbu D0 518: 90 NA/den v každém směru.
- Celkově za stavbu D0 519: 78 NA/den v každém směru.

Rozdělení dle jednotlivých úseků sumarizuje následující tabulka.

Tab. 24 Průměrné intenzity stavební dopravy pro dovoz stavebního materiálu dle jednotlivých úseků

Úsek	Průměrná intenzita stavební dopravy
MÚK Přední Kopanina – tunel Horoměřice	19 NA/den v každém směru.
Tunel Horoměřice	12 NA/den v každém směru.
Tunel Horoměřice – tunel Suchdol	4 NA/den v každém směru.
Tunel Suchdol	44 NA/den v každém směru.
Tunel Suchdol-most přes Vltavu a přivaděč Rybářka vč. tunelu Rybářka	11 NA/den v každém směru.
Most přes Vltavu na levém břehu Vltavy	6 NA/den v každém směru.
Vltava (pravý břeh) – Čimické údolí	12 NA/den v každém směru.
Čimické údolí – Dražanské údolí	22 NA/den v každém směru.
Dražanské údolí – východní portál tunelu Chabry-Zdiby	17 NA/den v každém směru.
Tunel Chabry – Zdiby – MÚK Březiněves	21 NA/den v každém směru.

V rámci akustického posouzení (příl. B.2 dokumentace) byly na základě výpočtu akustické situace v okolí, resp. emisních příspěvků podle předem zvolených kritérií a ve smyslu platné legislativy, určeny maximální intenzity staveništní dopravy na okolních stávajících komunikacích pro příjezd/odjezd. Zajištění těchto maximálních intenzit je zaneseno do návrhu opatření v kap. D.IV.

OBDOBÍ PROVOZU

Organizace stávající cestní sítě

V nutné míře budou upraveny cesty křižující záměr, viz kap. B.I.6. Organizace dopravy v ul. K Tuchoměřicům, na sil. III/2404 a sil. III/2403 nebude prakticky nijak zásadně změněna, přes hlavní trasu jsou vedeny nadjezdy či přes tunel. Silnice II/240 bude napojena na D0 prostřednictvím MÚK Horoměřice, samotná silnice je přes hlavní trasu převedena nadjezdem, větve křižovatky jsou připojeny přes dva kruhové objezdy. Silnice II/241 (ul. Kamýčká) bude na

D0 napojena prostřednictvím MÚK Suchdol, přes hlavní trasu bude přecházet po povrchu přes tunelovou část trasy (tunel Suchdol), napojení na MÚK je prostřednictvím kruhové křižovatky. Na jižním okraji Suchdola je na ul. Kamýckou napojen přes úrovňovou křižovatku řízenou SSZ přivaděč Rybářka. Samotné řešení křižovatky již není předmětem předloženého záměru, ale rozvojových aktivit IPR Praha, které zohledňují i rozvoj obytných ploch v této lokalitě (organizační řešení této křižovatky bylo prověřeno mikrosimulací IPR). Směry propojení místních komunikací v prostoru MČ Suchdol zůstanou zachovány. Nové přesměrování dopravy bude způsobeno realizací přivaděče Rybářka, který zajistí alternativní trasu k dnešní stopě ul. Kamýcká. Záměr je a nadále bude ve své přípravě koordinován s plánovanými akcemi v prostoru Suchdola, viz kap. B.I.4. Z hlediska řešení dopravy lze odkázat např. Koncepční studii zklidnění ul. Kamýcká [17], kdy právě koordinované řešení uličního prostoru Kamýcké může být přínosem pro omezení tranzitní dopravy a její přesun na záměr (tj. D0 a přivaděč Rybářka).

Silnice II/242 (ul. Roztocká) a ulice V Zámčích budou po dokončení výstavby zohledňovat konkrétní podobu zbudovaného pilíře a základu mostu přes Vltavu. Ulice Čimická a Spořická budou po dokončení výstavby napojeny přes stykovou světelně řízenou křižovatku na Čimický přivaděč. Stejným způsobem by měl být napojen dále na jih vedený plánovaný Čimický sběrač, jehož trasa je zanesena v územním plánu SU HMP, viz kap. B.I.4.

Silnice II/608 (ul. Ústecká) bude ponechána ve stávající stopě, avšak s výškovou úpravou a v rámci koordinace s investicí tramvajové trati do Zdib rozšířena tak, aby umožnila umístění tělesa tramvajové trati. Ulice Cínovecká je předmětem záměru, viz popis B.I.6. Stejně tak napojení ulice Ďáblické (silnice II/243), které je koordinováno s obchvatem Březiněvsi, viz kap. B.I.4 a B.I.6.

Směry propojení polních cest zůstanou zachovány, lokálně jsou polní cesty odkloněny do průchozích profilů pod velkými mosty nebo přes tunely.

Železniční a tramvajová doprava

Mostem přes Vltavu překlenuje záměr železniční trať č. 090/091, která vede z Prahy údolím Vltavy přes Ústí n. L. a Děčín do Německa a je součástí I. a IV. tranzitního železničního koridoru. Zprovoznění záměru je bez vlivu na provoz železnice, po dokončení výstavby bude obnoven stávající stav. Z plánovaných staveb lze zmínit modernizaci trati Praha-Kladno a vysokorychlostní trať Praha-Drážďany, které se nacházejí v širším okolí záměru, bez přímého kontaktu se záměrem.

Lze zmínit také tramvajové tratě, kdy v ulici Kamýcká je výhledově plánována tramvaj z Podbaby do Suchdola. Dále je také výhledově plánována výstavba tramvajové trati ve středním dělicím pásu silnice II/608 (ulice Ústecká) do Zdib.

Letecká a lodní doprava

Záměr nezpůsobí přímé ovlivnění letecké dopravy ani Vltavské plavební dráhy.

Cyklotrasy

Záměr kříží několik cyklistických tras, které byly v technickém návrhu záměru zohledněny. Propojení cyklotras tak zůstane zachováno. V území dotčeném stavbou prochází cyklotrasa A33 (od Padesátíku k Přední Kopanině), A17, A167 (Nebušice – Přední Kopanina), 0077 (Tichá Šárka – Horoměřice), A18 (páteřní trasa přes Suchdol ke Kozím hřbetům), A181 (přes Suchdol

k Roztockému háji) , A1 (levobřežní cyklotrasa podél Vltavy), A2 (pravobřežní cyklotrasa podél Vltavy) , A281 (Bohnice – Zámecká rokle), A282 (Dolní Chabry-Drahanské údolí), A283 (Dolní Chabry-Zdiby), A42 (po ul. Ústecká), A288 nebo A276 (Ďáblice-Zdiby), A287 (Zdiby-Březiněves).

Dopravní zatížení komunikační sítě ve výhledových stavech, modelované scénáře

Předkládaný záměr jako liniová stavba silničního charakteru, zařazená jako dálnice D0, s sebou přinese zásadní vliv s poměrně rozsáhlým dopadem na rozložení dopravy na stávající silniční síti. Dobudování severozápadního a severního segmentu Pražského okruhu ovlivní rozložení dopravní zátěže na významných dopravních tepnách v Praze a dotkne se i silniční sítě v přilehlé oblasti Středočeského kraje.

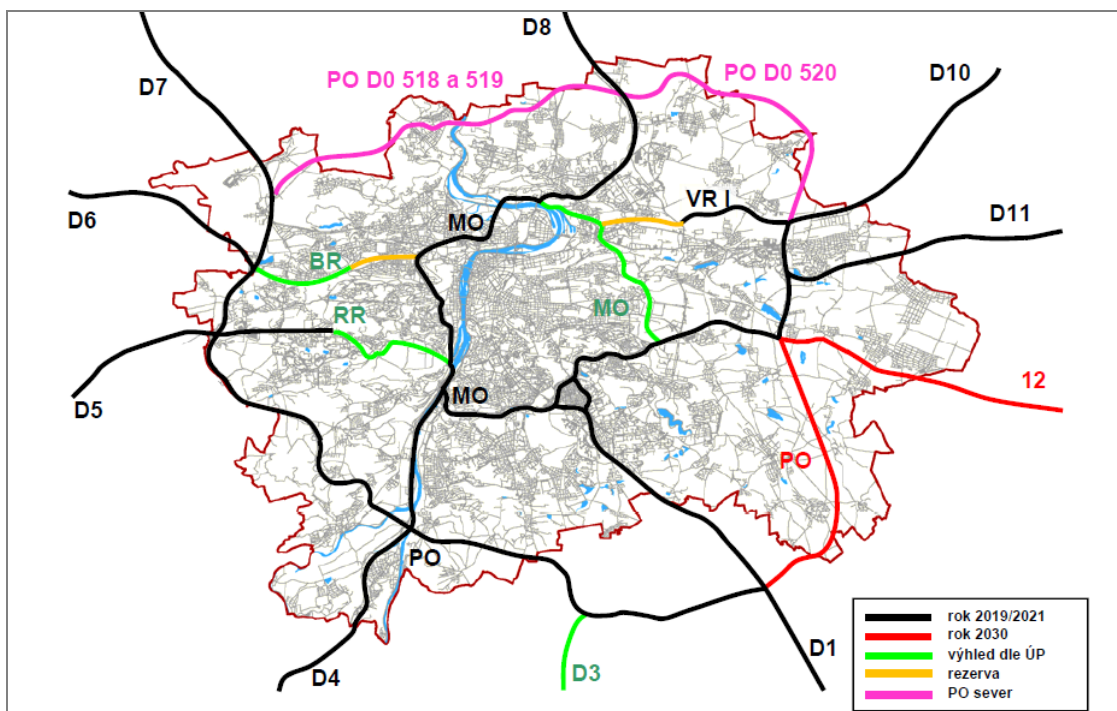
Dopravně inženýrské podklady byly pro potřeby posouzení vlivů záměru zpracovány pro střednědobý výhled roku 2030 TSK hl. m. Prahy, a.s. (Úsek dopravního inženýrství) a pro dlouhodobý výhled období 2050 IPR hl. m. Prahy a jsou přiloženy jako samostatná příloha B.1 dokumentace. Tyto dopravní prognózy zapracovaly relevantní požadavky vznesené v rámci zjišťovacích řízení. S ohledem na skutečnost, že zpracování dopravní prognózy bylo vzhledem k jejímu rozsahu a časové náročnosti výstupů zadáno již v roce 2021, je z hlediska dopravních intenzit stávajícím stavem rok 2019 jako poslední stabilizovaný zjištěný stav před pandemií covid-19. Podrobně viz kap. D.V.

STŘEDNĚDOBÝ VÝHLED, ROK 2030

Prognóza dopravy od TKS hl. m. Prahy, a.s. byla sestavena pro 8 stavů, přičemž intenzity dopravy v roce 2000, označované v DIP jako „Stav A“, nejsou již v rámci předkládaného posouzení na základě novely Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (účinné od 1. 7. 2023) dále využity. Podrobná specifikace jednotlivých stavů je uvedena v příloze B.1. Jsou zde také uvedeny základní principy a podklady pro zpracování dopravního modelu včetně grafických výstupů DIP. Intenzity automobilové dopravy jsou zobrazeny na kartogramech jako obousměrné intenzity v počtech všech / z toho nad 3,5 t vozidel za 24 hodin průměrného pracovního dne, zaokrouhlené u všech vozidel na stovky a u vozidel nad 3,5 t na desítky vozidel. V kartogramech nejsou zahrnuty počty jízd autobusů PID, které jsou uvedeny v samostatných přílohách DIPu. Předpokládané dopady realizace záměru jsou pak ilustrovány v rozdílových kartogramech.

Tab. 25 Přehled modelových stavů pro střednědobý výhled 2030

Stav	Časový horizont	Zkapacitnění D0 510 a D0 515, zprovoznění D0 511 a I/12	D0 518 a 519 Ruzyně–Suchdol–Březiněves (hodnocený záměr)	D0 520 Březiněves–Satalice
Historický stav				
A	2000			
Současný stav				
B	2019			
Výhledové stavy bez záměru				
C	2030	NE		
D	2030	ANO		
Výhledové stavy se záměrem				
E1	2030	NE	ANO	
E2	2030	ANO	ANO	
E3	2030	ANO	ANO	ANO
E3.1	2030	ANO	ANO, bez Čimického sběrače	ANO



Obr. 9 Schéma nadřazené komunikační sítě, stav B

Zprovoznění záměru představuje významnou změnu v nabídce dopravního systému, a to jak po stránce kvantitativní (kapacitní šestipruhová komunikace dálničního typu), tak po stránce kvalitativní (nové propojení obou břehů Vltavy v severní části města, kde doposud citelně chybí).

ZÁVĚRY dopravně inženýrské prognózy pro střednědobý výhled:

▪ Dopravní výkony

V rámci DIP byla provedena analýza vlivu na počet cest a dopravní výkon. Dvoumodální (IAD a VHD) model dopravní poptávky vychází z těchto předpokladů:

1. Celkový počet vykonaných cest závisí na počtu obyvatel a jejich potřebách dosáhnout cílů cest pro realizaci svých aktivit. Pro daný časový horizont a scénář rozvoje území je tedy konstantní, nezávislý na nabídce dopravní infrastruktury.
2. Se zlepšením dopravní infrastruktury je možné za stejnou dobu urazit delší vzdálenost, může tedy dojít k prodloužení cest zlepšením dostupnosti vzdálenějších cílů.
3. Zlepší-li se dopravní infrastruktura jednoho módu, může přebrat některé cestující na úkor módu druhého.
4. Stávající uživatelé silniční dopravy, i pro své původní zdroje a cíle cest v nezměněné poloze, zvolí rychlejší a komfortnější trasu po nadřazené komunikaci, i když je tato trasa o něco delší než původní trasa přes komunikace nižšího řádu, popř. postižené kongescemi apod.

Celkový nárůst dopravního výkonu vyplývá z přímého porovnání daného scénáře se scénářem referenčním.

▪ **Scénáře C (bez záměru) a E1 (se záměrem) při provozu pouze stávajících úseků D0 a bez plánovaných rozšíření D0**

Jedná se o nejméně pravděpodobný, nežádoucí stav. Je zařazen na základě požadavku ZZŘ D0 520, který je pro zachování konzistentnosti posuzovaných stavů respektován i pro záměr D0 518 a 519.

Největší odlišnost v těchto scénářích je v nákladní dopravě. Vlivem absence D0 511 nákladní vztahy západ – východ více využívají severní část Pražského okruhu a vztahy sever – jih více využívají západní část Pražského okruhu. Na severovýchodě (ul. Kbelská, Vysočanská radiála) a na jihozápadě (PO D0 513, D0 514, D0 515, Jesenice – Lahovice – Třebonice) se tyto dva vlivy vzájemně kompenzují, zatímco na severozápadě (PO D0 516, D0 517, D0 518 a 519 Třebonice - Řepy – Ruzyně – Březiněves) se sčítají, takže na severozápadní části PO by v tomto scénáři byla intenzita nákladní dopravy nejvyšší. Naopak výraznější pokles nákladní dopravy tento scénář generuje i při absenci D0 511 na jihovýchodě (Chodovská radiála, Spořilovská spojka, Jižní spojka východ, Štěrboholská radiála).

▪ **Scénáře D (referenční bez záměru), E.2 (se záměrem D0 518 a 519)**

Vlivem zprovoznění severozápadních úseků PO D0 518 a 519 v úseku Ruzyně – Suchdol – Březiněves:

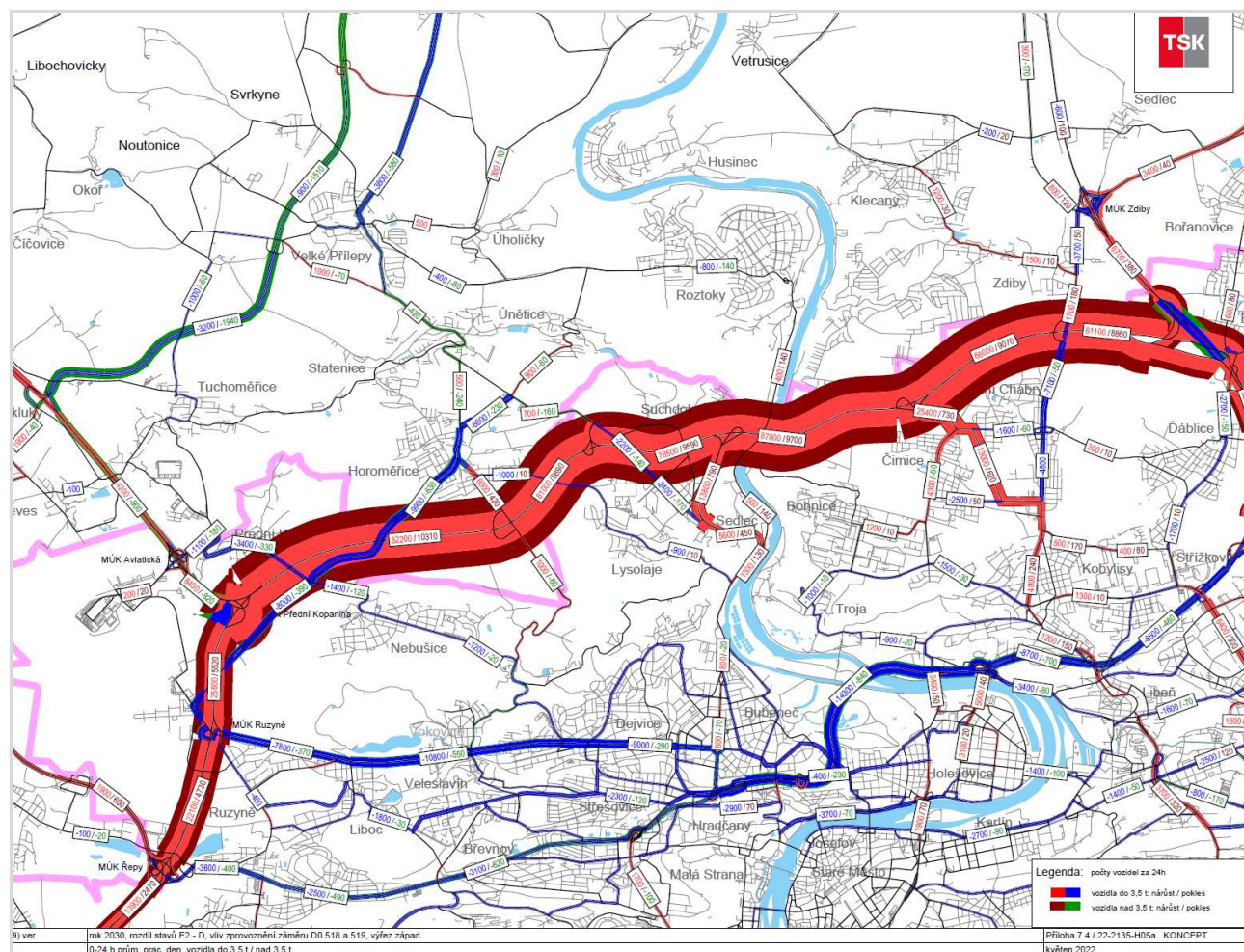
- Lze očekávat významné snížení intenzit dopravy na severním okraji centra města, především ve směru západ – východ, jmenovitě v Evropské ulici, na Městském okruhu v Bubenečském tunelu, v ul. V Holešovičkách a Liberecké a dalších, v menší míře i na jižní trase přes Barrandov a Jižní spojku.

- Obecně se jedná o místa často zasažená kongescemi, takže i když očekávané snížení (z velké počáteční hodnoty) relativně není velké, může **velmi přispět k plynulosti dopravy** na těchto komunikacích.

- Ve scénáři E.2 je nevýhodou další přetížení dnes již velmi silně zatížené Kbelské ulice a z toho vyplývající zvýšení intenzity dopravy na řadě dalších ulic v severovýchodním sektoru města.

- Nákladní dopravě se otevírá další propojení západ – východ po severní části D0, čímž se snižuje intenzita nákladní dopravy na dnes jediné dálkové trase po jižní části D0, uvolnění kapacity na jižní části D0 však pravděpodobně bude dorovnáno osobními automobily a dodávkami.

Veškeré grafické výstupy jsou doloženy v příloze B.1. Zde pro přehlednost doložen rozdílový kartogram stavů E2 (tj. se záměrem, bez D0 520) oproti stavu D, který ilustruje dopad záměru na rozložení dopravy v území.



Obr. 10 Rok 2030 – rozdílový kartogram E.2 - D výřez okolí stavby 518 a 519 (detailně viz příloha B.1)

V tabulkové formě jsou v Tab. 26 uvedeny hodnoty prognózované dopravní zátěže ve scénáři E.2 pro vybrané úseky D0 518 a D0 519 a pro nejbližší navazující či významně ovlivněné komunikace. Kompletně jsou vlivy realizace záměru pro jednotlivé scénáře zřejmé z kartogramů v příl. B.1.

Tab. 26 Obousměrné intenzity dopravy na vybraných úsecích, stávající stav a střednědobý výhled, 0-24h prům. pracovní den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo BUS PID)

Komunikace	Úsek (popis dle mapy)	Stávající stav 2019		Stav 2030 referenční scénář D		Stav 2030 Scénář E2	
		Všechna	Nad 3,5t	Všechna	Nad 3,5t	Všechna	Nad 3,5t
D0 518	MÚK PŘ. Kop. – MÚK Horoměřice	-	-	-	-	92 500	10 310
D0 518	MÚK Horoměřice – MÚK Suchdol	-	-	-	-	90 900	9 890
D0 518	MÚK Suchdol – MÚK Rybářka	-	-	-	-	88 100	9 590
Přivaděč Rybářka	MÚK Rybářka - Kamýčká	-	-	-	-	14 600	790
D0 519	MÚK Suchdol – MÚK Čimice	-	-	-	-	96 700	9 700
D0 519	MÚK Čimice – MÚK Ústecká	-	-	-	-	77 000	9 070
D0 519	MÚK Ústecká - MÚK Březiněves	-	-	-	-	70 000	8 860
Čimický přivaděč		-	-	-	-	26 100	730
Přel. I/7	Do Horoměřic - Drnovská	82 000	7 990	95 400	9 390	126 700	14 900
D7	MÚK Aviatická – MÚK Kněževes	49 200	6 590	61 000	8 100	64 300	7 200
K Tuchoměřicům	K Prelátům – K Juliáně	6 800	210	6 600	360	2 900	30

Komunikace	Úsek (popis dle mapy)	Stávající stav 2019		Stav 2030 referenční scénář D		Stav 2030 Scénář E2	
		Všechna	Nad 3,5t	Všechna	Nad 3,5t	Všechna	Nad 3,5t
III/2404	II/240 (Velvarská v Horoměřicích) –K Tuchoměřicům	12 000	900	12 900	680	2 400	50
II/240 (Velvarská)	Revoluční – Truhlářka / MÚK Horoměřice	6 600	440	6 400	400	12 800	820
III/2403 (Revoluční)	Velvarská – K Vodárně	3 300	70	3 600	90	2 700	90
II/241 (Kamýcká)	Severně od Suchdola po ul. Dvorská / MÚK Suchdol	13 000	560	14 500	560	15 000	400
II/241 (Kamýcká)	Internacionální – Suchdolská / přivaděč Rybářka	14 900	500	15 100	410	12 500	250
II/241 (Kamýcká)	Suchdolská / přivaděč Rybářka – Roztocká	16 400	540	16 700	460	22 700	910
Přeložka II/240 (D7-D8)	Vel. Přílepy - MÚK Kněževs	-		22 900	2 920	17 700	980
II/242	Kamýcká – V Rokli	9 000	360	9 700	280	10 300	430
Čimická ul.	Spořická – K Ládví	9 400	140	9 400	140	13 700	80
Spořická ul.	Čimická - Ústecká	9 100	190	9 700	190	8 000	140
II/608 Ústecká	Spořická - Zdiby	21 400	980	17 900	870	10 700	820
II/608 Ústecká	Spořická - K Ládví	21 300	1 070	19 300	980	14 500	980
Čimický sběrač		-	-	-	-	13 600	620
Horňátecká	Žernosecká - Čimická	18 100	680	16 300	600	20 500	840
Průběžná ul.	Pražská – Klecanská	8 600	260	10 300	260	11 800	270
Čsl. armády	Klecanská - Topolová	4 800	60	5 600	70	6 800	100
D8	MÚK Březiněves – MÚK Zdiby	67 500	12 810	84 800	15 230	91 900	15 610
I/9	D8 – U Rybníka	15 300	1 400	21 600	1 740	25 000	1 780
ŠIRŠÍ VZTAHY							
Evropská	Drnovská - Vlastina	37 100	1 900	38 500	1 780	30 300	1 410
Evropská	Na Pískách - Gymnasijní	30 900	1 410	33 300	1 210	23 600	920
Bělohorská	Radimova - Ankarská	37 000	2 090	38 000	2 000	34 300	1 380
Karlovarská	Drnovská – Na Hůrce	36 500	2 140	37 800	2 360	33 700	1 960
Střešovická	Patočkova – V Průhledu	17 800	590	18 800	560	16 400	440
Bubeneč. tunel		87 000	3 730	90 100	3 280	75 000	2 440
D0 517	MÚK Ruzyně – MÚK Řepy	67 600	7 880	86 000	9 810	112 800	14 540
D0 516	MÚK Řepy – MÚK Třebonice	78 100	11 170	98 300	13 830	114 700	16 300
Liberecká	Zenklova – Vysočanská	77 100	4 280	79 800	3 920	72 900	3 450
Cínovecká	Veselská - Kostelecká	91 300	14 530	103 100	16 290	122 400	18 510
Vysočanská	Liberecká - Prosecká	16 600	270	21 600	380	28 300	680
Kbelská	Veselská - Prosecká	65 000	13 660	64 700	14 980	68 700	16 310
D0 510		73 100	17 410	113 100	22 300	117 900	20 690

▪ Vlivy (ne)existence úseku D0 520 – scénář E.3

Po doplnění úseku D0 520 Březiněves Satalice se celý Pražský okruh propojí a výše uvedené přínosy Pražského okruhu ve vnitřním městě se ještě zvýrazní, a to včetně severovýchodního sektoru, kde se sníží intenzita nákladní dopravy na Kbelské a Cínovecké ul., uvolněnou kapacitu

opět pravděpodobně dorovnájí osobní auta a dodávky. Zároveň se realizací D0 520 dále odlehčí oblasti Ďáblic a Dolních Chabech. Dále se dopravní intenzity sníží v oblasti Kobyliš, Čakovic, Třeboradic, Letňan, Kbel, Satalic a okolí, u kterých došlo zprovozněním záměru bez D0 520 k jistému navýšení dopravy.

▪ Ovlivnění jižního segmentu městského okruhu a jižního segmentu D0

Z výsledků dopravní prognózy vyplývá snížení dopravních intenzit na jižní trase přes Barrandov a Jižní spojku, kde jsou v rozdílech E.2-D modelován pokles až 5800 vozidel do 3,5 t a až 410 vozidel nad 3,5 t.

Nákladní dopravě se otevírá další propojení západ – východ po severní části D0, čímž se snižuje intenzita nákladní dopravy na dnes jediné dálkové trase po jižní části D0, uvolnění kapacity na jižní části D0 však pravděpodobně bude dorovnáno osobními automobily a dodávkami. Např. v úseku D0 512 je v rozdílech E.2-D modelován pokles až 3 770 vozidel nad 3,5 t. Zároveň je ale prognózován nárůst dopravy do 3,5 t a to až o 3900 vozidel.

▪ Scénář E.3.1 (bez Čimického sběrače)

Pro potřeby předloženého posouzení vlivů záměru byl prověřen také scénář existence Čimického přivaděče bez napojení na Čimický sběrač.

K dané lokalitě je nutno uvést, že v modelu bylo zahrnuto následující dopravní opatření. V ulici Spořické v Dolních Chabech je v současnosti uplatněn zákaz vjezdu nákladních automobilů nad 3,5 t, mimo zásobování. Tím se i Čimice stávají pro nákladní dopravu prakticky slepou oblastí bez možnosti průjezdu a toto omezení nepřímo funguje i tam. Po zprovoznění MÚK Čimice na Pražském okruhu D0 519 a navazujícího přivaděče by se tento stav narušil. Proto bylo v dopravním modelu ve všech stavech se záměrem (E.1, E.2, E.3 a E.3.1) navrženo symetricky obdobné omezení nákladních automobilů i v ul. Čimické (mezi ul. K Ládví a přivaděčem). Na Čimickém přivaděči a sběrači se omezení nákladní dopravy nenavrhuje, aby MÚK Čimice mohla zajišťovat dopravní obsluhu přilehlých oblastí i pro nákladní dopravu (např. včetně oblasti technického vybavení a služeb kolem ul. Dopraváků a K Ládví).

Ve stavu se záměrem bez Čimického sběrače je Čimická ul. v Čimicích přitížena dopravou z Bohnic k MÚK Čimice, vztahy z Kobyliš na MÚK Čimice pak využívají především ul. Ústeckou a Spořickou. Pokud se doplní Čimický sběrač, určité navýšení dopravy od Bohnic zůstane na Čimické ul. v Čimicích, zatímco doprava od Kobyliš velice snadno přejde z Ústecké a Spořické na kratší a lepší trasu po sběrači, čímž na Ústecké a Spořické klesne intenzita dokonce pod úroveň referenční varianty. Ukazuje se tedy, že Čimický sběrač hraje v systému komunikací navazujících na MÚK Čimice významnou roli.

Tab. 27 Obousměrné intenzity dopravy na vybraných úsecích, stávající stav a střednědobý výhled, 0-24h prům. pracovní den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo BUS PID)

Komunikace	Úsek (popis dle mapy)	Stav 2030 referenční scénář D		Stav 2030 Scénář E3		Stav 2030 Scénář E3.1	
		Všechna	Nad 3,5t	Všechna	Nad 3,5t	Všechna	Nad 3,5t
Čimická ul.	Spořická – K Ládví	9 400	140	13 800	60	14 800	120
Spořická ul.	Čimická - Ústecká	9 700	190	6 200	100	12 700	150
II/608 Ústecká	Spořická - Zdiby	17 900	870	12 000	920	12 000	960
II/608 Ústecká	Spořická - K Ládví	19 300	980	14 800	1030	19 900	1 110
Čimický sběrač		-	-	11 300	310	-	-

DLOUHODOBÝ VÝHLED, OBDOBÍ 2050

Prognóza dopravy od IPR hl. m. Prahy byla sestavena pro jeden základní stav:

- F – stav 2050, aktivní varianta – stav se záměrem

Pozn. Modelové označení F3 je stanoveno ve vazbě na označení TSK

Tab. 28 Přehled modelovaného stavu pro dlouhodobý výhled stav 2050

Stav	Časový horizont	Zkapacitnění D0 510 a D0 515, zprovoznění D0 511 a I/12	D0 518 a 519 Ruzyně–Suchdol–Březiněves (hodnocený záměr)	D0 520 Březiněves–Satalice	NKS (MO, radiály, AO)
Historický stav					
A	2000				
Současný stav					
B	2019				
Výhledové stavy bez záměru					
C	2030	NE			
D	2030	ANO			
Výhledové stavy se záměrem					
E1	2030	NE	ANO		
E2	2030	ANO	ANO		
E3	2030	ANO	ANO	ANO	
F.3	2050	ANO	ANO	ANO	ANO

Scénáře jsou modelovány k roku 2050, nejde o konkrétní rok, ale o období, kdy by mohly být výhledové (dosud nerealizované) dopravní stavby dokončeny. Jedná se o základní model dlouhodobého výhledu, platného ÚP SÚ Hl. m. Prahy a jeho změn, respektující příslušné ZÚR modelového území, upravená dle aktuální projektové varianty. Toto období koresponduje s požadavky na posouzení a představuje období dokončení výhledové komunikační sítě dle platných územně plánovacích dokumentací a schválených, schvalovaných změn, z pohledu demografie se pak jedná o výběry nejvyšších očekávaných hodnot mezi lety 2040 a 2050, případně po 2050, z prognóz pro hl. m. Prahu a Středočeský kraj, s analogií očekávaného růstu cestujících LVH Praha na >21 mil. cestujících a vnějších vstupů do modelu.

Uspořádání komunikační sítě v zájmové oblasti (viz také příl. B.1 dokumentace):

- Záměr (stavba D0 518 a 519)
- dokončení D0 520 (Březiněves – R10, 3+3 jp), včetně přivaděčů, D011**
- zkapacitnění D8 (po MUK Zdiby, 4+4 jp) – včetně kompletní přestavby
- přeložky a MUK na úsecích I/9 (D017 - D020 Zdiby - Mělník)**
- přeložky silnice II/101 a II/240 (D057 - D058 Tuchoměřice – Chvatěruby, vč. MUK)**
- přeložky úseků II/101 (D059 – D062 Kostelec - Chvatěruby)**
- úseky II/244 (D 177 Mratín - Přezletice)**
- MÚK Odolena Voda (D8), D006**
- úprava, rekonstrukce D7 vč. přestavby či nových MÚK (R7, Aviatická), D010**
- stavba SV 1 – Čimický přivaděč, ***

- stavba SV 2 – východní obchvat Březiněves, a zklidnění původní II/243, ***
- stavby SV X – propojení Veselské-Toužimské-Mladoboleslavská, bez propojení na D0 520
- silnice II/608 (ulice Ústecká a Pražská) 1+1 jp (tramvajová trať)
- bez napojení Ďáblická, Na Hlavní s D0

Uspořádání komunikační sítě mimo zájmovou oblast:

- dokončení PO 511 (D1 – Dubeč)
- zkapacitnění PO 510, 515
- zkapacitnění D11 (po MÚK Jirny), vč. MÚK Beranka
- zkapacitnění D10 (po MÚK Radonice)
- zkapacitnění D5 (po MÚK Rudná)
- dokončení východní části MO (MUK Pelc-Tyrolka až MÚK Rybníčky), vč. návazných komunikací
- dokončení Libeňské spojky
- přestavba D7 (Ruzyně-MÚK Aviatická, včetně)
- přestavba ulice Kbelské na MÚK s Kolbenova a Poděbradská
- dokončení D3, včetně zapojení na PO
- dokončení Vestecké spojky (Vestec II/603 – Újezd D1)
- dokončení D35 v plné délce
- dokončení D4, D6
- přeložka úseků I/12 (MÚK Běchovice, Dubeč – MÚK Tuklaty), včetně přivaděčů
- přeložky I/16, D032**
- přeložky úseků II/101, II/240, I/61 aj. v koridoru „aglomeračního okruhu“ (v rámci kraje dle ZÚR Stč. kraje)
- humanizace severojižní magistrály (na 2+2 průběžné pruhy)
- soubor staveb C XX (Jarovská spojka, páteřní komunikace VRÚ Holešovice – Bubny Zátory, most Holešovice–Karlín, komun. propojení Čiklova – Křesomyslova – Otakarova – U Plynární aj.) ***
- soubory staveb JZ XX (Radlická radiála, zkapacitnění křižovatkového uzlu Rozvadovská spojka – Řevnická, MÚK Peluněk (R4), propojení Strakonická – Mezichuchelská aj.)***
- soubory staveb SZ XX (komunikační propojení Evropská - Svatovítská, Drnovská - Dlouhá Míle, Dlouhá Míle – R6 aj.)
- soubor staveb JV XX (východní obchvat Dolních Měcholup, propojení Průmyslová – Kutnohorská, Klánovická spojka, Nova Komořanská včetně MÚK s PO, propojení Českobrodská – Národních hrdinů, východní obchvat Písnice, Kunratická spojka-Dobronická, Dobronická-Vídeňská, přeložka III/33312 K Říčanům – Přátelství, propojení I/2 s II/101, propojení Hornoměcholupská – Fr. Diviše-K Dálnici-K Lipanům, přeložka Novopetrovická, Mírová-Přátelství, obchvat Pitkovic aj.) ***
- soubor staveb SV XX (Mladoboleslavská – Vysočanská radiála, Bohdanečská – Mladoboleslavská, Kostecká – Veselská, podjezd Harfa, přeložka II/611 k MÚK Beranka, propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka, Chlumecká – Božanovská, Ocelkova – Budovatelská, Ve Žlíbku – U Úlu aj.)***

** kód veřejně prospěšné stavby dle ZÚR Středočeského kraje

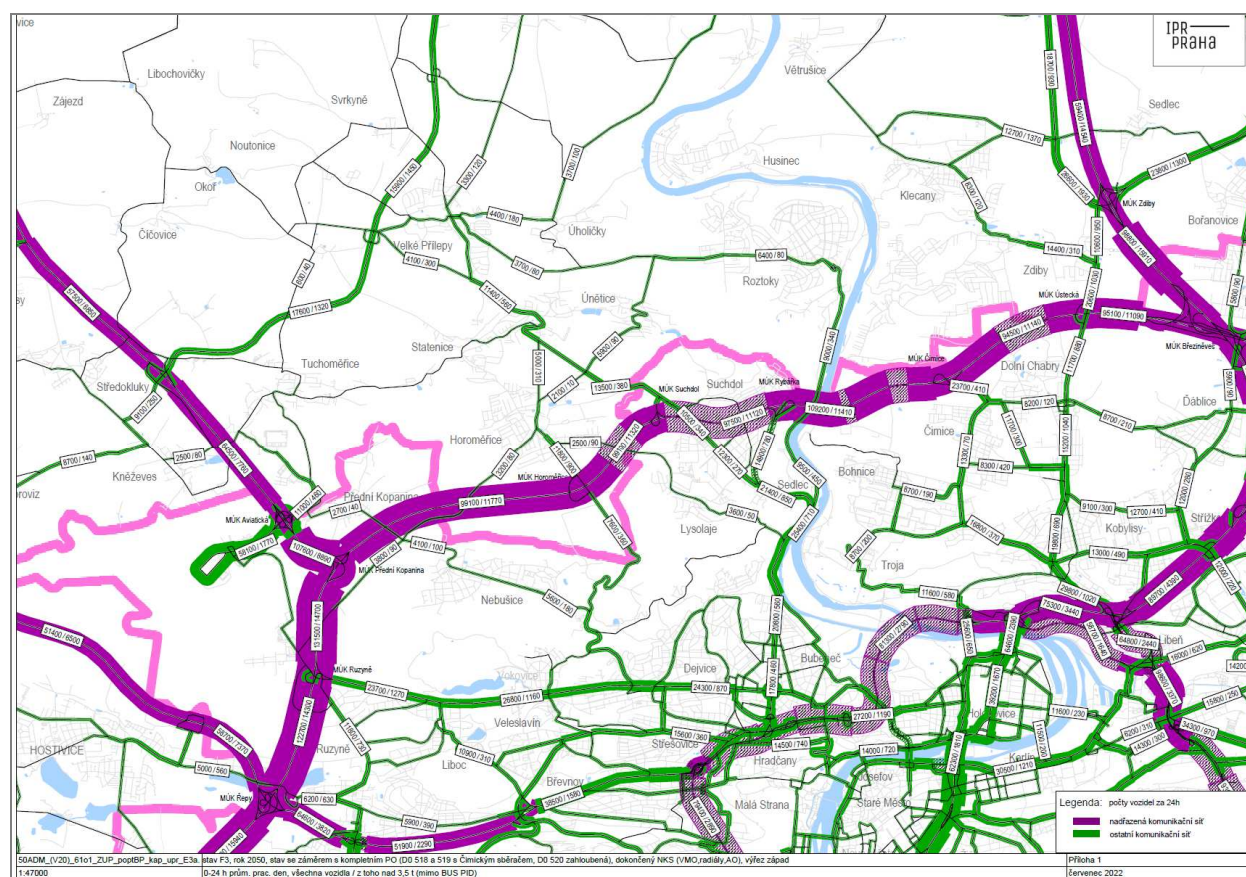
*** označení sektorů dle Dopravní záměry na území HMP, kde první dvě písmena označují sektor, XX pak číslo stavby v sektoru, ostatní v rámci Středoč. kraje dle seznamu VPS v platných ZUR Stč. kraje (bez rezerv), vč. aktualizací

Z pohledu vlivu na dělbu přepravní práce jsou uvažovány v síti hromadné dopravy a kombinované dopravy (výběr):

- trasa metra D (nám. Míru – Depo Písnice)

- bez přestavby železničního uzlu Praha (ŽUP), ale s prvními úseky VRT
- modernizace železničního spojení Praha – Kladno, s novou odbočkou na LVH Praha
- nové železniční zastávky – např. Výtoň, Rajská Zahrada, Zahradní Město
- nové tramvajové trati, např. TT Podbaba-Suchdol, TT Kobylisy-Bohnice, „východní tramvajová tangenta“, Dvorecký most
- nová lanová dráha Podbaba-Bohnice
- prodloužení tramvajových tratí, např. TT z Kobylis přes Zdiby do Sedlce v koridoru II/608 (prakticky bez vlivu na dělbu přepravní práce)

Kartogramy v příloze B.1. pro výhledový stav 2050 zobrazují celodenní intenzity automobilové dopravy, zobrazeny jsou obousměrné intenzity v počtech všech vozidel / pomalých vozidel (vozidel nad 3,5 t NPH) za 24 hodin průměrného pracovního dne, zaokrouhlené na stovky u všech a desítky u pomalých vozidel. Jízdní souprava se uvažuje jako jedno vozidlo.



Obr. 11 Výhledové období (2050), 0-24 h prům. pracovní den, výřez okolí stavby 518 a 519 (viz příl. B.1)

V tabulkové formě jsou uvedeny hodnoty prognózované dopravní zátěže ve scénáři F pro vybrané úseky D0 518 a D0 519 a pro nejbližší navazující či významně ovlivněné komunikace. Kompletně viz příl. B.1.

Tab. 29 Obousměrné intenzity dopravy na vybraných úsecích, dlouhodobý výhled, 0-24h prům. pracovní den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo BUS PID)

Komunikace	Úsek (popis dle mapy)	Stav 2050 Scénář F	
		Všechna	Nad 3,5t
D0 518	MÚK Př. Kop. – MÚK Horoměřice	99 100	11 770
D0 518	MÚK Horoměřice – MÚK Suchdol	99 100	11 320
D0 518	MÚK Suchdol – MÚK Rybářka	97 500	11 120
Přivaděč Rybářka	MÚK Rybářka - Kamýcká	14 900	780
D0 519	MÚK Suchdol – MÚK Čimice	109 200	11 410
D0 519	MÚK Čimice – MÚK Ústecká	94 500	11 140
D0 519	MÚK Ústecká - MÚK Březiněves	95 100	11 090
Čimický přivaděč		23 700	410
Přel. I/7	Do Horoměřic - Drnovská	131 500	14 700
D7	MÚK Aviatická – MÚK Kněževs	64 500	7 760
K Tuchoměřicům	K Prelátům – K Juliáně	2 700	40
III/2404	II/240 (Velvarská v Horoměřicích) – K Tuchoměřicům	3 200	80
II/240 (Velvarská)	Revoluční – Truhlářka / MÚK Horoměřice	11 800	900
III/2403 (Revoluční)	Velvarská – K Vodárně	2 500	90
II/241 (Kamýcká)	Severně od Suchdola po ul. Dvorská / MÚK Suchdol	13 500	380
II/241 (Kamýcká)	Internacionální – Suchdolská / přivaděč Rybářka	12 300	270
II/241 (Kamýcká)	Suchdolská / přivaděč Rybářka – Roztocká	21 400	850
Přeložka II/240 (D7-D8)	Vel. Přílepy - MÚK Kněževs	17 600	1 320
II/242	Kamýcká – V Rokli	9 500	450
Čimická ul.	Spořická – K Ládví	13 300	70
Spořická ul.	Čimická - Ústecká	8 200	120
II/608 Ústecká	Spořická - Zdiby	11 700	880
II/608 Ústecká	Spořická - K Ládví	15 200	1 040
Čimický sběrač		11 700	300
Horňátecká	Žernosecká - Čimická	19 800	690
Průběžná ul.	Pražská – Klecanská	14 400	310
Čsl. armády	Klecanská - Topolová	8 300	120
D8	MÚK Březiněves – MÚK Zdiby	98 800	15 910
I/9	D8 – U Rybníka	23 800	1 300
Evropská	Drnovská - Vlastina	23 700	1 270
Evropská	Na Pískách - Gymnasijní	24 300	870
Bělohorská	Radimova - Ankarská	38 500	1 580
Karlovarská	Drnovská – Na Hůrce	6 200	630
Střešovická	Patočkova – V Průhledu	15 600	360
Bubeneč. tunel		81 300	2 790
D0 517	MÚK Ruzyně – MÚK Řepy	122 700	14 300
Liberecká	Zenklova – Vysočanská	72 900	3 450
Cínovecká	Veselská - Kostecká	102 900	7 190
Vysočanská	Liberecká - Prosecká	12 000	220
Kbelská	Veselská - Prosecká	62 600	4 570
D0 510		131 300	23 470

Hromadná doprava

V rámci střednědobého výhledu jsou pro počty spojů autobusů a trolejbusů Pražské integrované dopravy v současném stavu uvedeny v příl. B.1 výstup 11.1 a 11.2. Jedná se o revidovaný

bezvýlukový stav prosinec 2019, odpovídající platným jízdním řádům, spoje provozované s cestujícími (u tramvají jsou zohledněny i nájezdové / zátahové / přejezdové spoje s cestujícími). Výhledové počty spojů pro období po roce 2030 jsou uvedeny v přílohách 11.3 a 11.4. Související model veřejné hromadné dopravy byl zpracován v rámci právě probíhajícího projektu Studie proveditelnosti železničního uzlu Praha včetně Rychlých spojení (SP ŽUP). Přesné jízdní řády pro výhledové období nejsou stanoveny, počty spojů jsou odvozeny z tabulek provozních parametrů, kde se rozlišují intervaly linek na období ranní špička / dopolední sedlo / odpolední špička / večer / noční linky. Ve výhledu nejsou zohledněna přechodová období ani nájezdy / zátahy tramvají, výhledové počty spojů jsou tedy více orientační.

V dlouhodobém výhledu vychází výhledové počty spojů z modelu VHD aktualizovaného v rámci SP ŽUP, jedná se o stav roku 2050 BP, bez projektu dokončení přestavby zmíněného železničního uzlu. Přesné jízdní řády výhledu nejsou stanoveny, počty spojů jsou odvozeny z tabulek provozních parametrů, kde intervaly linek jsou strukturovány na ranní špička / dopolední sedlo / odpolední špička / večer / noční linky. Ve výhledu nejsou zohledněna přechodová období či manipulace, výhledové počty spojů jsou tedy orientační. Zpracovány jsou plánované tramvajové trati, s případnou redukcí autobusů PID, naopak jsou orientačně zavedeny autobusové linky do rozvojových oblastí.

Objízdne trasy v době mimořádných událostí

Pro období provozu je nutno uvažovat také objízdne trasy, které budou využívány v případě mimořádných situací na D0, při omezení či přerušení provozu daného provozního úseku, v době plánovaných či mimořádných událostí v tunelových úsecích. V současné době jsou dálnice vybavovány telematikou, která pomáhá řidiče informovat o aktuální situaci a poskytuje informace o vedení objízdnych tras.

Dle technického řešení záměru je v celém řešeném úseku mimo tunely umožněno v případě uzavírky, či omezení dopravy, vést dopravu v uspořádání 2+2 v jednom jízdním pásu. Přesná umístění přejezdů SDP, dopravní značení a bezpečnostních zařízení nejsou v TES rozpracována a budou upřesněna v navazující PD.

Adekvátní kapacitní spojení zejména pro tranzitní dopravu mezi dálnicemi D7 a D8 nabízí stávající trasa. Tj. Pražský okruh D0 od D7 po D1 – D1 – Jižní spojka – Štěrboholská spojka - D0 (stavba 510) - Novopacká - Kbelská - Cínovecká. Po dostavbě D0 511 bude úsek D1 - Jižní spojka - Štěrboholská spojka nahrazen rovněž trasou dálnice D0. Po dostavbě D0 510 bude úsek Novopacká - Kbelská - Cínovecká nahrazen trasou D0. Pro oba tyto úseky zůstanou velmi pravděpodobně tyto trasy rovněž jejich alternativami. V MÚK Přední Kopanina (ze směru od D7 a D0 517) a MÚK Březiněves (ze směru od D8 a D0 520) musí být při mimořádných situacích na úseku D0 518 a 519 odkloněna na tuto objízdnu trasu tranzitní doprava.

Jako náhradní alternativní propojení dálnic D7 a D8 při uzavření stavby D0 518/519 lze rovněž uvažovat stávající trasu silnice I/16 v úseku Slaný (D7, resp. I/7) a Novou Vsí (D8). Využití této trasy lze předpokládat pro vozidla přijíždějící od Chomutova a dále směřující na D8, D10 a D11 a pro vozidla přijíždějící od Ústí nad Labem směřující na D7, D6 a D5. Pro tuto alternativu je však nezbytné zajistit včasné informování řidičů, a to už ve vzdálenosti cca 40 km před Prahou.

Pro osobní vozidla bude možné využít trasu s Městským okruhem. Tato trasa by byla vedena MÚK Řepy - Karlovarská - Bělohorská - Patočkova - MÚK Malovanka - tunelový komplex Blanka (Městský okruh) - V Holešovičkách - Liberecká - Cínovecká.

Podle toho, ve kterém místě D0 518 + 519 mimořádná/plánovaná situace nastane, bude možné dojet na exit, který to ještě umožňuje (Horoměřice, Suchdol, Rybářka, Čimice, Ústecká). Tyto exity bude v podstatě využívat jen místní/zdrojová/cílová doprava. Nejkritičtější bodem je vyloučení provozu v úseku MÚK Rybářka – MÚK Čimice, se kterým souvisí uzavírka mostu přes Vltavu. U ostatních úseků dojde s ohledem na krátkou mezikřižovatkovou vzdálenost mimoúrovňových křižovatek k rozdělení místní dopravy na okolní komunikace.

Pro situace, kdy provoz naroste především v bezprostřední blízkosti případných uzavírek, tj. na přilehlých komunikacích nižších tříd v blízkosti uzavírky, musí být v navazující přípravě záměru provedena komplexní rešeršní studie, která shrne stávající stav komunikací napojených na mimoúrovňové křižovatky, a která specifikuje kritická místa s příslušným návrhem opatření. Tato opatření budou přijata pro zajištění odpovídajícího stavebně – technického stavu místních objízdných tras. Tato podmínka je zanesena v kap. D.IV v návrhu opatření.

B.II.6.2 NÁROKY NA JINOU INFRASTRUKTURU

Inženýrské sítě, ochranná pásma

Záměrem budou dotčeny některé inženýrské sítě včetně jejich ochranných pásem. Kolize s hlavními inženýrskými sítěmi jsou popsány v kap. B.I.6. Veškeré stavbou dotčené inženýrské sítě budou dle možnosti buď ochráněny, nebo přeloženy do nové trasy tak, aby byly splněny obecné technické podmínky pro jejich křížení. Před začátkem zemních prací bude staveniště uvolněno přeložením všech inženýrských sítí křižujících trasu nové komunikace v nejnútnejším rozsahu. Stavební práce a činnosti v ochranném pásmu inženýrských sítí budou prováděny po předchozím souhlasu správce sítě a dle jím stanovených podmínek.

Ochranná pásma silnic I., II. a III. třídy jsou definována zákonem č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, v platném znění.

Ochranná pásma železniční dráhy jsou definována zák. č. 266/1994 Sb., drážní zákon, v pl. znění.

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 46.

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 68.

Při křížení nebo souběhu s *telekomunikační infrastrukturou* je nutno dodržet parametry stanovené ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Ochranná pásma vodovodů a kanalizací jsou určena zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, v pl. znění.

Letecká ochranná pásma. Pro letecké stavby (letišťe) se dle zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, v pl. znění, zřizují ochranná pásma (OP), která zajišťují bezpečnost leteckého provozu, spolehlivou funkci leteckých staveb a jejich výhledový rozvoj. Tato OP jsou členěna:

- OP se zákazem staveb
- a) OP provozních ploch letišťe - tvar obdélníku s podélnou osou RWY o celkové šířce 600 m a přesahující konce předpolí o 400 m.
- b) OP zájmového území letišťe - stanovuje se jako plocha zahrnující pozemky letišťe ležící mimo ochranné pásmo provozních ploch a jako plocha výhledově využitelná pro další výstavbu letišťe, to znamená, že se jedná i o plochy mimo stávající pozemek letišťe.
- OP s výškovým omezením: OP vzletového prostoru, OP přiblížovacích prostorů, OP vnitřní vodorovné plochy, OP kuželové plochy, OP přechodové plochy, OP vnější vodorovné plochy
- Dále existují v prostoru letišťe následující ochranná pásma: OP proti nebezpečným a klamavým světlům, OP s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN, OP ornitologická (vnitřní, vnější), OP leteckých zabezpečovacích zařízení.
- Ochranné hlukové pásmo kolem letišťe představuje opatření, kterým se v souladu s legislativou řeší překročení hygienických limitů hluku z leteckého provozu

Z ochranných pásem z oblasti ochrany přírody lze uvést *ochranné pásmo lesa*, které je určeno zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, v pl. znění, ve vzdálenosti 50 m. Dotčení tohoto ochranného pásma je zřejmé z kapitoly D.I.7 (část vlivy na lesní porosty). *Ochranná pásma zvláště chráněných území* mohou být dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v pl. znění, buď vyhlášena orgánem ochrany přírody, nebo pokud není vyhlášeno, je to ze zákona území 50 m od hranice ZCHÚ. Dotčení těchto ochranných pásem je pojednáno v kapitole D.I.7 (část vlivy na zvláště chráněná území).

Ochranná pásma vodních zdrojů jsou dle zákona 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v pl. znění, stanovena vodoprávními úřady k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních nebo povrchových vod využívaných nebo využitelných pro zásobování pitnou vodou s průměrným odběrem více než 10 000 m³ za rok, nebo zdrojů vody pro výrobu balené kojenecké vody nebo pramenité vody. Předkládaný záměr do žádného OPVZ nezasahuje.

Hmotný majetek

Pro umístění záměru bude nutno provést demolice, jejichž předpokládaný rozsah není vzhledem k parametrům stavby rozsáhlý, viz. kap. B.I.6. Trasa nové komunikace využívá stopu dlouhodobě předurčeného koridoru bez zásadního dopadu na zástavbu, rozsah demolice tak není nijak významný.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ, VODY, PŮDY A PŮDNÍHO PODLOŽÍ

B.III.1.1 OVZDUŠÍ

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Jako plošný zdroj znečištění ovzduší lze považovat záměr zejména v průběhu realizace zemních prací a dále při pokládce živých povrchů. Celková plocha plošného zdroje bude přibližně shodná s rozsahem trvalého a dočasného záboru. Z odkryté plochy staveniště se dá očekávat nárůst emisí poletavého prachu. Může se jednat o prašnost vznikající při manipulaci se zeminami a stavebními materiály (sekundární, resp. resuspendovaná prašnost). Pro případ suché stavební plochy a zvýšené prašnosti bude předepsáno zkrápění proti nadměrné prašnosti. Při pokládce živého povrchu lze očekávat zvýšené uvolňování aromatických uhlovodíků.

Jako liniový zdroj znečištění ovzduší lze uvažovat emise z naftových motorů nákladních přepravních prostředků převážející zeminy a potřebný stavební materiál. Jako charakteristické emise související se spalováním pohonných hmot lze uvést emise oxidů dusíku, oxidu uhličitého, benzenu a prachových částic.

Lze uvést také bodové zdroje znečištění ovzduší, které se mohou ve vazbě na prostor stavby v omezené míře vyskytovat. Stacionární bodové zdroje znečišťování ovzduší mohou představovat především betonárny a podobná zařízení v okolí stavebních prací, pokud k jejich zřízení zhotovitel přistoupí. Tato zařízení nejsou součástí záměru a je na zhotoviteli stavby, zda přistoupí k jejich instalaci v rámci stavby, či bude směs dovážena z již existujících výroben. Obecně jsou tato zařízení z dlouhodobého hlediska málo významná, mohou však významněji ovlivnit krátkodobé koncentrace znečišťujících látek ve svém bezprostředním okolí.

V Rozptylové studii v příl. B.3 dokumentace je proveden výpočet příslušných emisí znečišťujících látek z prostoru stavby staveniště. Na základě vstupních dat dle předběžného projektu Zásady organizace výstavby zpracovaného pro potřeby EIA [6] byly vypočteny emise z prostoru staveniště a ze staveništní dopravy na navazujících komunikacích v průběhu výstavby. V průběhu zemních prací se předpokládá nakládka zejména rostlého terénu. Na nezpevněných komunikacích v prostoru staveniště byla uvažována rychlost nákladních vozidel ve výši 30 km/h.

V případě dopravy na navazujících komunikacích je v souladu s příslušnou metodikou nutno postupovat tak, že jsou vyčísleny emise z celkové dopravy, emise navýšené o staveništní dopravu a posuzován je rozdíl obou hodnot. Důvodem je skutečnost, že vstupní hodnoty pro výpočet resuspenze z dopravy je nutno stanovit vždy pro souhrn všech vozidel na komunikaci a nikoli jen pro dílčí část dopravního proudu. Následující tabulka uvádí produkci emisí v průběhu posuzované stavební činnosti. Z tabulky je patrné, že nejvyšší objem emisí suspendovaných částic frakce PM₁₀ pochází z pojezdu po stavbě a z nakládání se zeminou, v případě oxidů dusíku pak z provozu stavebních strojů.

Tab. 30 Emise v průběhu posuzovaných stavebních činností

Zdroj znečišťování	Částice PM ₁₀ *	Oxidy dusíku
	(kg.den ⁻¹)	
Stavební stroje, primární emise z pojezdu vozidel po staveništi	11,40	55,91
Staveništní komunikace a prašnost z nakládání se zeminou, buldozerování	78,39	–
Staveniště celkem	89,8	55,9
Doprava na navazujících komunikacích (staveništní doprava)	4,6	1,5

*) včetně sekundární prašnosti

OBDOBÍ PROVOZU

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší bude hlavní trasa a přivaděče, tedy automobilová doprava, která produkuje vzhledem k charakteru spalovaných pohonných hmot široké spektrum emisí. Mezi plošné zdroje lze řadit portály tunelů. Výduchy odvětrání tunelů tvoří bodové zdroje emisí.

Pro účely tohoto posouzení byla zpracována rozptylová studie (příloha B.3). Ve studii je porovnána výhledová imisní situace v zájmovém území v hodnocených scénářích. Jako modelové imisní veličiny jsou zpracovány 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} a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu.

Vyhodnocení dopadu záměru na imisní situaci bylo provedeno pro projektový stav s odvětráním tunelových úseků pomocí portálů tunelů, pouze v případě tunelu Rybářka bylo uvažováno s využitím výdechu, který je v technické studii již navržen. Variantně je v Rozptylové studii provedeno hodnocení vlivů v případě využití výdechového objektu i pro tunel Suchdol a nevyužití výdechového objektu pro tunel Rybářka. Vyhodnocení viz kap. D.I.2.

Jako zdroj znečišťování ovzduší byla uvažována automobilová doprava. V rámci vyhodnocení stávajícího stavu byly použity údaje o intenzitách automobilové dopavy (příloha B.1 dokumentace). Pro výpočty emisí z automobilové dopavy byl použit model MEFA 13. Ve výpočtu byla zohledněna dynamická skladba vozového parku (podíly vozidel bez katalyzátoru a automobilů splňujících jednotlivé limity EURO). V případě hodnocení suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5} a benzo[a]pyrenu byly vedle sazí, emitovaných přímo spalovacími motory do ovzduší (tzv. primární prašnost), vypočteny také emise částic zviřených projíždějícími automobily (resuspenze). Tab. 31 uvádí přehled o produkci emisí znečišťujících látek z automobilové dopavy v jednotlivých výpočetních stavech v rámci řešeného území.

Tab. 31 Emise znečišťujících látek z dopavy

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku*	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P**
		(t.rok ⁻¹)				
Stávající stav						
Ostatní komunikace	353,8	1 327,5	14,56	1 109,6	355,2	25,01
Rok 2030 – výchozí stav C						
Ostatní komunikace	369,8	866,4	15,92	1 155,3	333,0	28,26
Rok 2030 – výchozí stav D						
	369,8	852,3	15,73	1 136,3	327,3	27,72

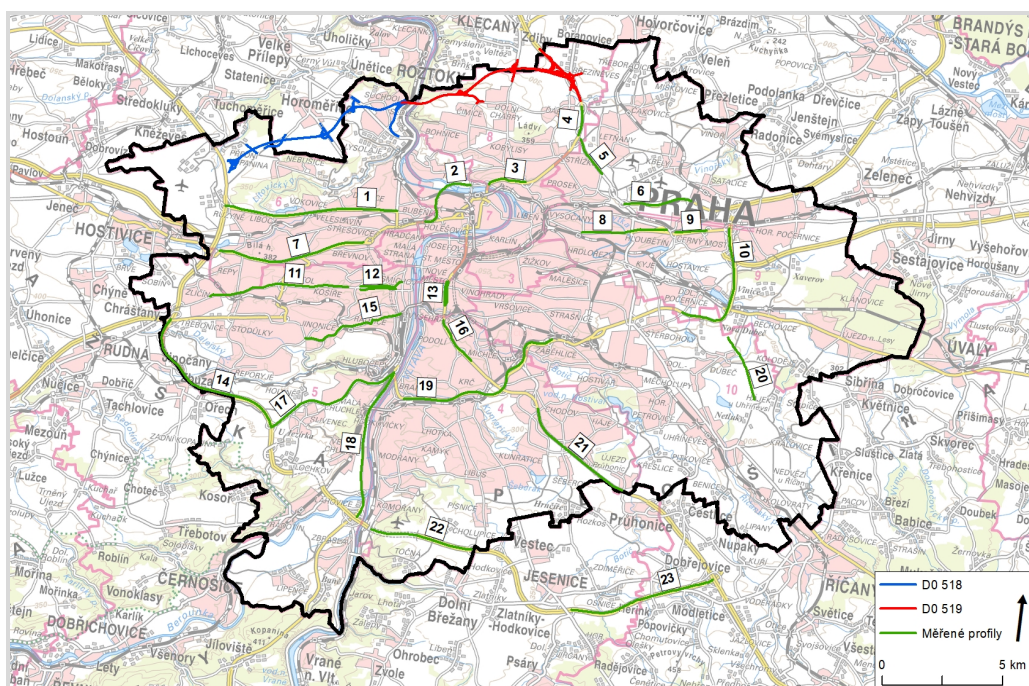
Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxydy dusíku*	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P**
Rok 2030 – stav se záměrem E.1						
Úsek D0 518	16,5	106,5	1,12	134,2	38,6	3,89
Úsek D0 519	15,0	104,2	1,09	114,4	33,4	3,59
Ostatní komunikace	368,8	844,5	15,26	1 174,0	335,9	28,69
Rok 2030 – stav se záměrem E.2						
Úsek D0 518	16,5	95,3	1,09	114,2	32,8	3,29
Úsek D0 519	15,0	89,2	1,05	92,4	27,0	2,92
Ostatní komunikace	368,8	830,6	15,06	1 147,2	328,4	27,87
Rok 2030 – stav se záměrem E.3						
Úsek D0 518	16,5	99,3	1,15	118,0	33,9	3,46
Úsek D0 519	17,1	104,6	1,28	115,0	33,2	3,56
Ostatní komunikace	374,9	829,9	15,03	1 153,6	329,1	27,79
Rok 2030 – stav se záměrem E.3.1						
Úsek D0 518	16,5	98,8	1,14	117,6	33,8	3,44
Úsek D0 519	17,1	104,9	1,28	115,0	33,2	3,57
Ostatní komunikace	374,1	830,0	15,04	1 153,2	329,0	27,80
Období 2050 – stav se záměrem						
Úsek D0 518	16,5	47,8	0,42	115,5	31,2	2,99
Úsek D0 519	17,1	51,7	0,47	115,1	31,1	3,07
Ostatní komunikace	383,2	404,5	4,74	1 101,6	294,7	21,81

* produkce NO₂ představuje 7 – 15 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

V následujících tabulkách je uvedeno emisní vyhodnocení pro výhledové stavy 2030 (nulová, aktivní varianta) a pro období 2050 na vybraných úsecích, které představují v rámci širšího území Prahy významné komunikační tahy, na nichž je dle dopravní prognózy predikováno významnější ovlivnění realizací záměru.

Rozmístění hodnocených úseků je zřejmé z následujícího obrázku, popis úseků viz příl. B.3.



Obr. 12 Schéma hodnocených úseků

Tab. 32 Emise znečišťujících látek z dopravy - vybrané úseky v širším území, stav C, E.1

Číslo úseku	Délka (km)	Emise (t.rok ⁻¹), B[a]P (kg.rok ⁻¹)									
		STAV C					STAV E.1				
		NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P	NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P
1	7,2	29,00	0,78	30,02	9,07	0,92	22,12	0,58	23,52	7,06	0,68
2	3,0	26,44	0,43	8,41	3,53	0,81	21,93	0,37	6,93	2,91	0,67
3	1,6	21,27	0,41	12,71	4,39	0,80	19,09	0,37	11,43	3,95	0,71
4	1,2	13,27	0,15	17,56	5,07	0,55	15,25	0,18	19,78	5,72	0,65
5	1,7	16,77	0,16	24,24	7,12	0,67	17,59	0,17	25,07	7,37	0,70
6	2,9	25,46	0,23	39,08	11,11	1,02	26,61	0,25	40,45	11,51	1,08
7	6,1	28,96	0,64	20,06	6,64	0,81	24,50	0,58	17,09	5,62	0,70
8	3,6	12,44	0,33	10,16	3,18	0,36	11,93	0,32	9,83	3,07	0,34
9	1,3	5,77	0,10	9,24	2,59	0,21	5,61	0,10	9,01	2,53	0,20
10	5,2	71,87	0,61	154,07	41,75	3,88	62,82	0,60	127,96	34,68	3,19
11	5,9	16,87	0,59	17,28	5,27	0,53	14,80	0,52	15,47	4,69	0,46
12	3,8	10,69	0,28	6,16	2,13	0,30	9,83	0,26	5,79	1,98	0,28
13	2,0	9,96	0,24	5,38	1,92	0,31	10,08	0,24	5,44	1,94	0,31
14	6,9	116,88	0,95	275,34	73,91	7,02	114,93	0,93	272,64	73,17	6,90
15	4,1	15,17	0,33	10,29	3,40	0,46	14,12	0,31	9,70	3,19	0,43
16	2,1	16,80	0,36	12,92	4,12	0,65	17,48	0,38	13,48	4,30	0,68
17	5,6	32,28	0,63	35,53	10,58	1,23	29,01	0,57	32,01	9,53	1,09
18	6,4	39,64	0,57	63,80	18,04	1,51	38,84	0,58	61,56	17,40	1,47
19	7,6	108,21	1,33	116,65	34,86	4,37	98,49	1,28	103,12	30,80	3,92
20	2,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	5,0	95,05	0,87	208,57	55,83	5,53	85,67	0,87	174,33	46,64	4,61
22	4,3	82,47	0,54	63,47	20,54	2,82	81,31	0,54	62,21	20,14	2,77
23	6,1	76,33	0,53	118,80	33,21	3,24	73,89	0,52	114,25	31,94	3,10
Celkem	96,4	871,60	11,06	1259,74	358,26	38,00	815,90	10,52	1161,07	330,14	34,94

Tab. 33 Emise znečišťujících látek z dopravy - vybrané úseky v širším území, stav D, E.2

Číslo úseku	Délka (km)	Emise (t.rok ⁻¹), B[a]P (kg.rok ⁻¹)									
		STAV D					STAV E.2				
		NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P	NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P
1	7,2	28,47	0,76	29,58	8,93	0,90	21,54	0,56	23,04	6,91	0,66
2	3,0	25,66	0,42	8,14	3,42	0,79	20,95	0,35	6,60	2,77	0,64
3	1,6	20,34	0,39	12,17	4,20	0,77	17,96	0,35	10,78	3,71	0,68
4	1,2	13,27	0,15	17,57	5,07	0,56	15,31	0,17	20,16	5,82	0,66
5	1,7	16,84	0,16	24,27	7,13	0,67	18,19	0,18	26,26	7,72	0,73
6	2,9	26,97	0,25	41,01	11,67	1,10	28,50	0,26	43,90	12,49	1,18
7	6,1	28,29	0,63	19,62	6,49	0,79	24,16	0,57	16,88	5,54	0,69
8	3,6	12,58	0,33	10,26	3,22	0,36	12,64	0,33	10,33	3,24	0,36
9	1,3	6,41	0,11	10,33	2,90	0,24	6,37	0,11	10,29	2,89	0,24
10	5,2	89,42	0,85	187,27	50,44	5,17	83,42	0,84	168,96	45,56	4,62
11	5,9	16,32	0,58	16,75	5,10	0,51	14,24	0,51	14,93	4,52	0,45
12	3,8	10,31	0,27	6,00	2,06	0,29	9,59	0,25	5,69	1,94	0,27
13	2,0	9,72	0,24	5,26	1,88	0,30	9,79	0,24	5,29	1,89	0,30
14	6,9	128,29	1,08	295,39	79,31	7,78	122,37	1,05	277,81	74,59	7,25
15	4,1	14,99	0,33	10,21	3,37	0,45	13,91	0,30	9,62	3,16	0,42
16	2,1	16,96	0,37	13,07	4,16	0,66	17,26	0,37	13,30	4,24	0,68

17	5,6	34,75	0,67	38,15	11,36	1,33	32,33	0,63	35,48	10,57	1,23
18	6,4	36,18	0,54	57,55	16,27	1,34	35,24	0,53	55,69	15,74	1,30
19	7,6	96,03	1,35	96,78	28,84	3,82	91,23	1,28	92,03	27,42	3,60
20	2,8	47,11	0,39	61,80	17,39	1,89	41,82	0,38	52,07	14,68	1,58
21	5,0	69,22	0,81	125,61	33,54	3,26	68,86	0,81	124,69	33,29	3,23
22	4,3	82,91	0,54	63,90	20,68	2,83	77,96	0,53	58,95	19,10	2,65
23	6,1	89,01	0,62	138,05	38,59	3,92	80,68	0,62	119,34	33,41	3,37
Celkem	96,4	920,05	11,84	1288,74	366,02	39,73	864,32	11,22	1202,09	341,20	36,79

Tab. 34 Emise znečišťujících látek z dopravy - vybrané úseky v širším území, stav E.3, E.3.1

Číslo úseku	Délka (km)	Emise (t.rok ⁻¹), B[a]P (kg.rok ⁻¹)									
		STAV E.3					STAV E.3.1				
		NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P	NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P
1	7,2	21,75	0,57	23,35	7,00	0,66	21,98	0,57	23,56	7,07	0,67
2	3,0	21,14	0,35	6,67	2,80	0,65	21,28	0,36	6,72	2,82	0,65
3	1,6	18,45	0,36	11,08	3,82	0,69	18,32	0,36	11,00	3,79	0,69
4	1,2	10,88	0,15	11,96	3,47	0,41	10,98	0,15	12,06	3,49	0,41
5	1,7	11,17	0,17	12,79	3,76	0,39	11,18	0,17	12,79	3,76	0,39
6	2,9	15,81	0,21	18,52	5,27	0,51	15,84	0,21	18,56	5,28	0,51
7	6,1	23,77	0,56	16,64	5,46	0,68	23,83	0,56	16,67	5,47	0,68
8	3,6	10,43	0,27	8,89	2,76	0,29	10,48	0,27	8,93	2,78	0,30
9	1,3	5,01	0,09	8,09	2,27	0,18	5,02	0,09	8,12	2,28	0,18
10	5,2	88,34	0,87	181,80	48,99	5,03	88,40	0,87	181,87	49,01	5,03
11	5,9	13,79	0,49	14,57	4,40	0,43	13,84	0,49	14,62	4,42	0,43
12	3,8	9,43	0,25	5,62	1,91	0,27	9,44	0,25	5,62	1,91	0,27
13	2,0	9,45	0,23	5,12	1,82	0,29	9,45	0,23	5,12	1,82	0,29
14	6,9	114,49	1,03	252,63	67,83	6,54	114,55	1,03	252,81	67,88	6,55
15	4,1	13,44	0,29	9,34	3,06	0,41	13,45	0,29	9,35	3,07	0,41
16	2,1	16,63	0,36	12,82	4,08	0,65	16,63	0,36	12,82	4,08	0,65
17	5,6	30,89	0,61	33,74	10,05	1,17	30,92	0,61	33,76	10,05	1,17
18	6,4	35,29	0,53	55,80	15,78	1,30	35,29	0,53	55,80	15,78	1,30
19	7,6	89,01	1,26	89,59	26,69	3,50	89,09	1,26	89,70	26,72	3,50
20	2,8	43,76	0,40	53,96	15,22	1,66	43,76	0,40	53,96	15,22	1,66
21	5,0	67,39	0,79	121,99	32,57	3,14	67,39	0,79	121,99	32,57	3,14
22	4,3	71,40	0,52	52,60	17,07	2,40	71,40	0,52	52,60	17,07	2,40
23	6,1	79,10	0,62	115,68	32,40	3,27	79,10	0,62	115,68	32,40	3,27
Celkem	96,4	820,82	10,98	1123,25	318,48	34,52	821,62	10,99	1124,11	318,74	34,55

Tab. 35 Emise znečišťujících látek z dopravy - vybrané úseky v širším území, stav F

Číslo úseku	Délka (km)	STAV F Emise (t.rok ⁻¹), B[a]P (kg.rok ⁻¹)				
		NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P
1	7,2	9,77	0,156	20,27	5,62	0,43
2	3,0	10,91	0,122	6,13	2,24	0,50
3	1,6	8,62	0,102	9,33	2,86	0,48
4	1,2	5,40	0,053	12,53	3,40	0,36
5	1,7	4,85	0,052	11,55	3,17	0,28
6	2,9	8,36	0,082	20,75	5,56	0,49
7	6,1	7,43	0,093	12,78	3,60	0,30
8	3,6	5,35	0,081	8,19	2,34	0,22
9	1,3	2,52	0,030	8,17	2,17	0,15

Číslo úseku	Délka (km)	STAV F Emise (t.rok ⁻¹), B[a]P (kg.rok ⁻¹)				
		NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P
10	5,2	37,75	0,305	155,45	40,19	3,88
11	5,9	4,58	0,104	10,84	2,96	0,20
12	3,8	4,10	0,058	4,83	1,44	0,15
13	2,0	4,18	0,058	4,00	1,26	0,18
14	6,9	51,84	0,372	241,48	62,27	5,70
15	4,1	3,15	0,040	5,85	1,62	0,14
16	2,1	6,46	0,089	9,57	2,77	0,37
17	5,6	12,58	0,163	26,86	7,40	0,72
18	6,4	16,75	0,184	53,97	14,38	1,05
19	7,6	43,36	0,440	88,62	24,48	2,93
20	2,8	18,99	0,155	44,86	11,91	1,23
21	5,0	31,73	0,287	125,04	32,06	2,83
22	4,3	35,03	0,214	49,97	14,59	2,05
23	6,1	38,77	0,250	116,85	30,95	3,04
Celkem	96,4	372,48	3,49	1047,89	279,24	27,68

B.III.1.2 VODA

Záměr může potenciálně generovat látky, které mohou způsobit znečištění povrchových a podzemních vod. Během výstavby se bude jednat především o látky produkované stavebními mechanismy a s nimi souvisejícími pracemi. Během provozu se bude jednat o látky z provozu na komunikaci a v tunelech, a se související údržbou rozdílnou během roku a během zimního období.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Znečištění povrchových vod

Ke znečištění povrchových vod může docházet zejména během výstavby tělesa komunikací a souvisejících terénních úprav, a poté výstavbou mostních konstrukcí. Znečištění může být způsobeno pohybem mechanizace na staveništi a v místech zařízení staveniště, a to v důsledku možného úkapů látek, a údržbou a oplachy mechanizace, a posléze splachem do nejbližšího vodního toku. Riziko znečištění se bude lišit dle lokality stavebních prací, v blízkosti vodních toků a výstavby mostních objektů bude riziko možného znečištění větší. Bude se jednat především o ropné látky, oplachy zemin a v případě výstavby mostních objektů i možnost zvržení a narušení sedimentů říčního dna (Vltava, Drahaňský potoka). Ke specifickému znečištění může docházet v místě břehů Vltavy, kde je navrženo provizorní přístaviště pro dovoz / odvoz materiálu a výkopových zemin. Zde je tedy potenciálně možné znečištění samotnou zeminou a zanášení přilehlých břehů a dna.

- Standardní provoz na plochách stavenišť na terénu a zařízení stavenišť – riziko znečištění z úkapů ze stavebních mechanismů a z jejich údržby a splach do nejbližšího vodního toku. Tyto situace jsou běžně řešitelné dodržováním základních pravidel na ochranu životního prostředí, dodržováním technologické kázně a přijetím standardních technologicko-organizačních opatření. Proti splachům kontaminantů musí být staveniště řádně vybaveno, zhotovitel je povinen zajistit, aby nedocházelo ke splachům stavebních hmot a jiných nečistot do vodotečí.

- Plochy stavenišť na terénu a zařízení stavenišť během srážek – riziko znečištění z neřízeného oplachu stavebních mechanismů, splach z terénu a zemin do nejbližšího vodního toku. Tyto situace jsou běžně řešitelné dodržováním technologické kázně a přijetím standardních technologicko-organizačních opatření.
- Plochy stavenišť pro realizaci pilířů mostních objektů (pouze 2 pilíře v rámci přechodu vodní plochy na Drahaňském potoku, 1 pilíř v korytu Drahaňského potoka, výstavba částí 2 pilířů přemostění Vltavy, úprava mostu přes Mratínský potok na Cínovecké ul.) a provizorní přístaviště navazující na vodní tok – zvěření sedimentů, zákaly od pohybu stavební techniky, úlomky stavebních materiálů, úkapy ze stavební mechanizace, zanášení dna zeminou z mezideponií a během manipulace na lodní dopravu. S ohledem na charakter prací se tomuto znečištění nelze zcela vyhnout. Lze ho však významně eliminovat přijetím standardních technologicko-organizačních opatření a dodržováním technologické kázně.

Znečištění podzemních vod

Ke znečištění podzemních vod může docházet nejvíce během výstavby objektů vyžadujících zásahy pod terén a především takových, které mohou zasáhnout do hloubek s výskytem hladiny podzemní vody – například výstavby tunelových úseků, odvodňovacích šachet, DUN, RN.

Znečištění podzemních vod může být způsobeno ze stejných zdrojů jako u povrchových vod, a to pohybem mechanizace na staveništi a v místech zařízení stavenišť. Potenciálním zdrojem znečištění tedy budou úkapy látek z mechanizace, z jejich údržby a oplachy, a posléze možným zasakováním. Riziko znečištění se bude lišit dle lokality stavebních prací, v blízkosti podzemních zdrojů, hladin podzemní vody či pod ní, bude riziko možného znečištění větší. Bude se jednat především o ropné látky. Ke specifickému znečištění může docházet během výstavby tunelových úseků.

- Standardní provoz na plochách stavenišť s hloubením pod terén a zařízení stavenišť – riziko znečištění z úkapů ze stavebních mechanismů a z jejich údržby a možnost zasakování do podzemních vod. Tyto situace jsou běžně řešitelné dodržováním základních pravidel na ochranu životního prostředí, dodržováním technologické kázně a přijetím standardních technologicko-organizačních opatření.
- Plochy stavenišť s hloubením pod terén a zařízení stavenišť během srážek – riziko znečištění z neřízeného oplachu stavebních mechanismů, splach z terénu do výkopových jam a možnost zasakování do podzemních vod. Tyto situace jsou běžně řešitelné dodržováním technologické kázně a přijetím standardních technologicko-organizačních opatření.
- Plochy stavenišť a zařízení stavenišť pod terénem či pod hladinou podzemní vody – zvěření sedimentů, zákaly od pohybu stavební techniky, úlomky stavebních materiálů, úkapy ze stavební mechanizace, zanášení dna zeminou z mezideponií a během manipulace na lodní dopravu. S ohledem na charakter prací se tomuto znečištění nelze zcela vyhnout. Lze ho však významně eliminovat přijetím standardních technologicko-organizačních opatření a dodržováním technologické kázně.

Mimořádná událost během výstavby

Pro období výstavby bude v další projekční fázi zpracován tzv. Havarijný plán. Havarijný plán bude zpracován pro ucelené provozní území, na kterém má být prováděna předkládaná stavba

velkého rozsahu ve smyslu ustanovení §2 písm. f) 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. Obsahem havarijního plánu bude popis a stanovení technického zabezpečení stavby, postup v případě vzniku havárie, návrh řešení havarijního odtoku závadných látek, a dále i návrh stavebních, technologických a konstrukčních preventivních opatření.

Během výstavby může dojít ke vzniku havárie na ploše stavenišť, zařízení stavenišť či na dopravních trasách. V dané fázi projekční přípravy je celkem navrženo 29 ploch zařízení stavenišť, jejichž počet i lokalizace bude upřesněna v dalších stupních projekční přípravy. Zdroji znečištění bude poté odpovídat i typ havarijního zásahu, tj. způsob a postup likvidace (např. při převozu materiálů bude havárie odpovídat jejich složení a množství, lokalitě havárie).

Dle obdobných projektů a praxe je předpokladem, že každé zařízení staveniště bude adekvátně vybaveno zařízeními a prostředky pro případ vzniku havárie. Dále se předpokládá, že veškerá manipulace se závadnými látkami bude výhradně probíhat v určených zabezpečených prostorech (např. zachytné vany, vodotěsné kontejnery a jímky), a to v souladu s navrženými postupy. Další předpokládaná opatření pro ochranu vod jsou popsána v příloze B.13 této Dokumentace.

OBDOBÍ PROVOZU

Znečištění povrchových vod

Největší vliv na jakost vody ve vodotečích, které jsou situovány v zájmovém území či jeho blízkosti, 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 nejvíce ovlivňuje chemismus odtékající vody posypová sůl, resp. soli, chloridy v ní obsažené. Koncentrace těchto látek závisí na době trvání a intenzitě sněhových srážek v zimním období, na dopravním zatížení komunikace a na údržbě. Výjimečně může dojít ke splachu jiných látek v důsledku havárie na komunikaci. Očekávanému znečištění vod z komunikace odpovídá technické řešení se zabezpečovacími prvky.

Níže jsou uvedeny standardní kontaminanty z dálnic dle TP 202 a kontaminanty kalů v usazovacích nádržích.

Tab. 36 Znečištění dešťových vod z dálnic a rychlostních silnic [113]

Kontaminant	Jednotka	Průměr	Medián	Q ₉₀
Pb	µg/l	3,82	2,40	6,10
Cd *)	µg/l	0,406	0,190	0,770
Ni *)	µg/l	45,3	21,8	132
Hg	µg/l	0,199	0,140	0,270
Cr *)	µg/l	4,83	4,50	6,80
Cu	µg/l	19,0	13,7	52,8
Zn	µg/l	142	69,0	400
Cl	mg/l	1095	726	1510
C ₁₀ - C ₄₀	mg/l	0,145	0,145	0,88
benzo(b) fluoranten	ng/l	7,66	3,75	20,4
benzo(k) fluoranten	ng/l	5,87	3,65	15,7

Kontaminant	Jednotka	Průměr	Medián	Q ₉₀
benzo(a)pyren	ng/l	5,63	2,10	11,8
benzo(g,h,i) perylen	ng/l	6,29	3,33	13,1
indeno(1,2,3-cd)pyren	ng/l	5,69	3,25	15,5
fluoranten	ng/l	21,2	9,80	63,0
Σ 6 PAU	ng/l	7,66	3,75	20,4

Zdroj: TP 202; schváleno MD-OI pod č.j.1013/08-910-IKP/1 ze dne 24.11.2008

Pozn.: Kontaminant – prioritní nebezpečná látka daná směrnicí EU a vyskytující se v dešťových vodách odtékajících z vozovek

Q₉₀ - hodnota znečištění odtékající vody z vozovek, která je překročena max. u 10% vzorků

*) vyskytují se statisticky významné rozdíly mezi jednotlivými lokalitami

Pro dešťové usazovací nádrže se sledují látky obsažené v usazených kalech, dle výsledku koncentrací lze určit další postup deponování kalu po vyčištění nádrže. Tabulka níže uvádí nejvýše přípustné koncentrace škodlivin umožňující deponování na povrch terénu.

Tab. 37 Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušině odpadů podle vyhl. 273/2021 Sb.

Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota I	Limitní hodnota II
As	mg/kg sušiny	10	30
Cd	mg/kg sušiny	1	2,5
Cr celk.	mg/kg sušiny	100	200
Hg	mg/kg sušiny	0,8	1
Ni	mg/kg sušiny	65	80
Pb	mg/kg sušiny	100	200
V	mg/kg sušiny	180	180
Cu	mg/kg sušiny	100	170
Zn	mg/kg sušiny	300	600
Ba	mg/kg sušiny	600	600
Be	mg/kg sušiny	5	5
uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg sušiny	200	300
benzen	mg/kg sušiny	0,4	0,7
benzo(a)pyren	mg/kg sušiny	0,005	0,015
PAU	mg/kg sušiny	0,05	-
PCB	mg/kg sušiny	0,05	0,2
EOX	mg/kg sušiny	1	2

§6 (3) U odpadu využívaného k zasypávání nesmí a) obsah škodlivin v sušině využívaných odpadů překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v sloupci II, b) v případě využití ve svrchní vrstvě v mocnosti 1 m od konečného povrchu terénu a v ochranných pásmech vodních zdrojů II. stupně nebo v případě využití odpadů pod úrovní hladiny podzemní vody překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v sloupci I
PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky (suma benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pyrenu a benzo(a)antracenu)
PCB - polychlorované bifenyly (suma kongenerů č. 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180) EOX - extrahovatelné organicky vázané halogeny

Znečištění podzemních vod

Během standardního provozu s plně funkčním navrženým odvodňovacím systémem se nepředpokládá vznik znečištění podzemních vod. To může nastat výjimečně během havarijních stavů a mimořádných událostí.

Mimořádná událost během výstavby

Během provozu může dojít k havárii na komunikaci či v tunelech. Typ znečištění bude poté odpovídat zdroji havárie (např. při převozu materiálů bude havárie odpovídat jejich složení a množství, lokalitě havárie).

Koncepční návrh odvodnění zohledňuje možnost vzniku případné havárie na plochách vlastní komunikace. Z koncepčního řešení lze předpokládat, že havarijní znečištění vzniklé v místech s možným zasakováním srážkové vody do příkopů budou odfiltrována půdním horizontem. Ten bude posléze odtěžen, aby nedocházelo k dalšímu možnému zasakování, a odstraněn v souladu se zákonem o odpadech. Posléze bude odstraněný půdní horizont nahrazen odpovídající novou vrstvou v zasažené lokalitě. Úseky komunikace s odvodněním přímo do středové kanalizace jsou navrženy tak, že lze havarijní znečištění zachytit v několika stupních. Prvním stupněm je zachycení přímo v kanalizaci, kterou lze uzavřít ve vybraných a označených šachtách. Druhou možností je zachycení havarijního znečištění v systému sedimentačních jímek s navrhovanými nornými stěnami. Třetím stupněm je možnost uzavření odtoku z retenčních jímek, dokud nebude havarijní znečištění odstraněno. Retenční jímky jsou nadto osazeny i odlučovači lehkých kapalin. Postupy pro případ mimořádných událostí budou podrobně definovány provozními řády jednotlivých vodohospodářských objektů, případně i pro jednotlivé dálniční úseky.

V případě vzniku požáru nebo havárie v tunelech budou vody odtékat navrženým odvodňovacím systémem do sběrných kontaminačních jímek, které jsou dimenzovány pro plánovanou údržbu a případný požární zásah. Na základě příslušných technických podmínek a norem bude v navazující PD pro jednotlivé tunely zpracována Bezpečnostní dokumentace tunelu, shrnující postupy pro řešení rizikových situací během jejich provozu (např. požární zásahy). Vyhodnocení vlivů záměru na povrchové a podzemní vody je obsahem kapitoly D.I.4, návrh příslušných opatření je obsahem kap. D.IV.

B.III.1.3 PŮDA A PŮDNÍ PODLOŽÍ

OBDOBÍ VÝSTAVBY

V období výstavby by k znečišťování půdy a půdního podloží nemělo při dodržování základních pravidel na ochranu životního prostředí a dodržování technologické kázně docházet. Zdroj znečištění půdy nebo půdního podloží obdobně, jako v případě znečištění vod, mohou představovat úkapy ropných látek ze stavební techniky, která bude využita v rámci výstavby záměru, nebo v případě havárie této techniky. Riziko případné kontaminace půd může vzniknout zejména v samotných prostorech zařízení stavenišť, kde může dojít ke znečištění půd povrchovými splachy znečištěných vod, úniky ropných látek a oleji. Tyto situace jsou běžně řešitelné dodržováním technologické kázně a přijetím standardních technologicko-organizačních opatření.

Pro období výstavby bude zpracován havarijní plán, který určí, jakým způsobem se chovat při vzniku havárie na stavbě. V případě vzniku havárie budou neprodleně kontaktovány příslušné organizace integrovaného záchranného systému a budou realizována příslušná opatření dle přijatého havarijního plánu. Staveniště budou v dostatečné míře vybavena pomůckami sloužícími k likvidaci havarijního úniku závadných látek.

OBDOBÍ PROVOZU

Silniční doprava má obecně za následek objemově nepatrnou, avšak kontinuální kontaminaci okolního prostředí, do kterého se dostávají různé cizorodé látky, jako například polyaromatické uhlovodíky, posypová sůl a těžké kovy. Největší míra rizika je spojena s havarijními situacemi. Při provozu záměru jsou potenciálním zdrojem kontaminací půd:

- emise výfukových plynů – jsou směsí desítek různých chemických látek. Z hlediska kontaminace půd jsou sledovány zejména: oxidy dusíku (možnost eutrofizace), polycyklické aromatické uhlovodíky (jako zástupce persistentních organických látek), těžké kovy, např. Zn, Cd, platinové kovy.
- obrušování pneumatik, brzdových destiček a vozovky.
- zimní údržba komunikací posypovými materiály.
- úniky pohonných hmot a mazadel z vozidel při provozu nebo haváriích.

Polyaromatické uhlovodíky (PAU) jsou nejzávažnějšími kontaminanty z automobilového provozu, nejvýznamnějším zdrojem jejich emisí je automobilový provoz ze spalování pohonných hmot v motorech a z otěru pneumatik. Zvýšenou produkci PAU lze sledovat u naftových motorů díky většímu množství vypouštění pevných částic a přidaným biopalivům. V půdním horizontu koncentrace s hloubkou značně klesá.

Těžké kovy nejsou z hlediska silniční dopravy dominantním typem polutantů, jsou však považovány za významný zdroj těžkých kovů v ekosystému. Koncentrace těžkých kovů se zvyšuje při změnách rychlosti, tj. brždění a rozjíždění, které zvyšují abrazi materiálů vozidla (pneumatik, brzd) a emise výfukových plynů.

Zasolování půd posypovými solemi může vést ke změně fyzikálních a chemických vlastností půdy. Ovlivňují vodní režim, snižují stabilitu a propustnost a zvyšují potenciál k erozi, zhoršují dostupnost vody a živin rostlinám, zvyšují pH. Dle [40] jsou nejvyšší koncentrace chloridů v půdě dosahovány 2-3 m od krajnice, ve vzdálenosti 10 m už dosahují požadových hodnot. Do hloubky jsou chloridy zvýšeny do 1 m.

Nejvýznamnější riziko kontaminace půdy je spojeno s mimořádnými situacemi při dopravních nehodách, kdy kromě úniku ropných látek mohou být poškozena transportní vozidla přepravující nebezpečné látky. Pro eliminaci tohoto rizika je nutné sledovat a mít stanoveny podmínky přepravy nebezpečných nákladů. Likvidace havarijních následků musí být provedena přímo v místě havárie. Je nutno operativně identifikovat zdroj a neodkladně provést zabezpečovací práce. Sanace musí být řešena v souladu s příslušnými zákony a nařízeními.

Vlivy z hlediska znečištění půd a půdního prostředí jsou vyhodnoceny v kap. D.I.5 a navržená opatření jsou uvedena v kap. D.IV této dokumentace.

V případě dodržení všech předpisů v oblasti ochrany životního prostředí a zajištění řádné technologické kázně je riziko kontaminace půd a půdního prostředí jak v souvislosti s výstavbou, tak i s provozem záměru minimální.

B.III.2. ODPADNÍ VODY

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Způsob nakládání s odpadními vodami (dešťové, splaškové, technologické) při výstavbě bude proveden v souladu s platnou legislativou a bude řešen dodavatelem stavby. Přesné množství produkovaných odpadních vod nelze v tomto stupni rozpracovanosti stanovit a bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace.

Splaškové odpadní vody

V období výstavby lze předpokládat produkci splaškových odpadních vod z hygienického a sociálního vybavení, vybudovaného pro pracovníky dodavatelských firem. Množství vyplyne z celkového nasazeného počtu pracovníků (projekt organizace výstavby) pro jednotlivé etapy a zařízení stavenišť a bude shodné s bilancovanými nároky na vodu. Jejich charakter bude odpovídat běžným splaškovým vodám z domácností. Během výstavby se předpokládá využití mobilních nebo chemických toalet, které budou přímo součástí zařízení stavenišť. Součástí mohou být též umývárny. Lze předpokládat, že dle obecných zvyklostí bude odpadní splašková voda ze zařízení stavenišť jímána do provizorních jímek a pravidelně vyvážena na ČOV. Nakládání s nimi musí být v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. [99] a s nařízením vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, v platném znění [100].

Technologické (provozní) a průsakové vody

Vznik technologických vod v průběhu výstavby se předpokládá v souvislosti s činnostmi na ploše stavenišť i na plochách zařízení stavenišť.

Na plochách zařízení stavenišť budou vznikat vody související s čištěním stavebních mechanismů, při čištění komunikací na příjezdových trasách, při vlhčení betonu či úpravách materiálu před přívozem na plochu stavenišť atd. Množství těchto odpadních vod nelze v tomto stupni rozpracovanosti stanovit, jelikož se přímo odvíjí od plánu organizace výstavby konkrétního stavebního dodavatele (počet zaměstnanců, druh použité stavební mechanizace a technologie), konkrétního uspořádání jednotlivých ploch stavenišť, nasazení konkrétního typu technologie a materiálu. Předpokladem je standardní zabezpečení a realizace preventivních opatření na zařízení stavenišť ve smyslu jímání těchto například oplachových vod do bezodtokých jímek, jejich případné znovuvyužití, nebo odvod a likvidace dle platné legislativy.

Na plochách stavby může dále docházet ke vzniku technologických (provozních) vod přímo souvisejících s výstavbou jednotlivých stavebních objektů, a to v rámci použití jednotlivých materiálů, směsí, přímého stříkání betonů, vrtných prací v případě realizace tunelů atd. Vznik těchto vod se předpokládá jako minimální a bude odváděn ze stavebních jam do dočasných jímek a dále do odvodnění stavby obdobně jako průsakové vody viz dále.

Při realizaci tunelových úseků, případně dalších objektů pod úrovní HPV, budou vznikat tzv. průsakové vody. Průsakovou vodou je podzemní voda prosakující do stavebních jam zasahujících dnem pod úroveň HPV. Tyto vody budou odváděny například v patách stavebních jam do dočasných bezodtokých jímek, odkud budou přečerpávány kalovými čerpadly do sedimentační jímky nad jámou nebo budou svedeny přímo do těchto jímek, dle etapy a lokality výstavby (dle výšky a lokality výkopu). Tyto dočasné akumulární a sedimentační jímky/nádrže budou

předsazeny před neutralizační stanicí pro úpravu pH vody před vypouštěním do gravitační štol, resp. do Vltavy. V případě potřeby budou provizorní odvodňovací zařízení zabezpečena proti havarijním únikům závadných především ropných látek. Sedimentační kal z provizorních odvodňovacích zařízení je nutné považovat za nebezpečný odpad, z tohoto důvodu s ním bude nakládáno dle zákona o odpadech v platném znění.

Jako předstihový objekt budou realizovány odvodňovací štolky již v definitivním provedení před prováděním zemních výkopových prací pro tunely a další objekty a budou sloužit po celou dobu výstavby pro odvodnění stavby. Vyčištěné a upravené (neutralizační stanice pH) vody budou odváděny gravitačně do Vltavy. Po dokončení výstavby budou štolky sloužit k odvodnění jednotlivých úseků komunikace za provozu.

Význam technologických (provozních) a průsakových vod nespočívá v jejich množství, ale v potenciálním nebezpečí možného úniku stavbou nebo z ploch zařízení staveniště potenciálně kontaminované vody do okolního prostředí. Nakládání s těmito vodami bude provedeno v souladu s platnou legislativou a dále v souladu s havarijním plánem pro období výstavby, jež bude zpracován jako součást dalších stupňů projektové dokumentace. V dalších stupních projektové dokumentace budou zpracovány podrobné zásady organizace výstavby a podrobněji navržena opatření k prevenci vzniku potenciálního znečištění podzemních vod dle výše navrženého koncepčního řešení odvodnění stavby a zařízení stavenišť. Havarijní plán stanoví technické zabezpečení stavby, postup pro případ vzniku havárie, návrh řešení havarijního odtoku závadných látek, technické řešení stavebních, technologických a konstrukčních preventivních opatření.

Srážkové vody

Jedná se o srážkové vody, u nichž nelze vyloučit smyv olejových úkapů z povrchu staveniště. Nebezpečí uvedených znečištěných vod nespočívá v jejich objemovém množství, ale lze je považovat za možné zdroje havarijního znečištění okolního prostředí. Zhotovitel je povinen zajistit, aby nedocházelo ke splachům stavebních hmot a jiných nečistot do okolí. Pro manipulaci s látkami, které jsou závadné vodnímu nebo horninovému prostředí, je nezbytné zajistit vhodné a dle souvisejících předpisů vybavené prostory. V rámci využívaných stavebních mechanismů budou přednostně používána ekologicky šetrná a biologicky degradovatelná mazadla a oleje, včetně stavební chemie (REACH). Staveniště budou v dostatečné míře vybavena pomůckami sloužícími k likvidaci havarijního úniku závadných látek (např. VAPEX), budou zřízeny dočasné usazovací nádrže k zadržení splachu ze staveniště při nadměrných dešťových srážkách. Zpevněné plochy sloužící k dopravě a parkování stavebních strojů budou zabezpečeny proti úniku závadných látek ochrannými příkopy, které budou svedeny do sedimentačních jámek a čistících stanic. Separovaný kal bude nadále zneškodňován v souladu s platnou legislativou.

OBDOBÍ PROVOZU

Splaškové vody

Provozem záměru nebudou vznikat téměř žádné splaškové odpadní vody (součástí záměru nejsou žádné odpočívky, čerpací stanice pohonných hmot apod., kde by docházelo k jejich vzniku). V rámci objektů PTO je uvažováno o sociálním zázemí, které však bude produkovat jen minimální množství splaškových vod dle počtu pracovníků. Způsob zneškodňování splaškových

vod bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace, a to dle kapacity provozu. Lze uvažovat napojení na veřejnou kanalizaci, případně zřízení jímky s pravidelným vývozem odbornou firmou.

Odvodnění tunelů – drenážní vody, provozní vody, požární vody

Záměr svým charakterem nepřináší přímé vstupy do podzemních vod. Drenážní vody zpoza tunelů budou na stavbě 518 odváděny samostatnou stokou a mimo tunel budou napojeny do dešťové kanalizace. Drenážní vody zpoza tunelů budou na stavbě 519 odděleny od ostatních provozních vod a budou odváděny k portálům tunelů a přes horské vpusti dále do nejbližších recipientů do Dražanského potoka v případě tunelu Dolní Chabry – Zdiby nebo Čimického potoka v případě obou tunelů „Zámky“.

Během provozu jsou uvažovány oplachové odpadní vody, které budou vznikat v souvislosti s údržbou tunelu, nebo vody z protipožárních zásahů. Tyto vody budou odváděny do nádrží kontaminovaných vod, kam budou odváděny i vody z případných havárií. Přítok kontaminovaných vod zachycují podélné šterbinové žlaby odvodňující vozovky tunelu. Nádrže umístěné u portálu tunelu budou havarijním přepadem propojeny přes uzávěr do dešťové kanalizace trasy. Uzávěr bude otevřen při překročení uvažované normové délky požárního zásahu, kdy dojde k naplnění nádrže. Znečištěná voda bude z nádrží odvážena k zneškodnění odbornou firmou, překročení provozní hladiny v nádržích bude signalizováno řídicím systémem.

Srážkové vody

Popis odvodnění je uveden v kap. B.1.6. a pro přehlednost také zde níže v textu. Množství produkovaných dešťových vod bude adekvátní velikosti odvodňované plochy, znečištění bude odpovídat provozu na komunikaci. Na kanalizačním řádu jsou pro ochranu recipientu navržena technická opatření: dešťové usazovací nádrže (DUN) s odlučovačem lehkých kapalin z hlediska kvalitativního, retenční nádrže (RN) jako opatření pro snížení průtoků z hlediska kvantitativního.

Koordinační vodohospodářská studie [7] konstatuje, že z výsledků posouzení možného vsakování srážkových vod do vod podzemních plyne, že nelze počítat s významným podílem vsakovacích vod do celkových vodohospodářských bilancí. Systém odvodnění je navržen vzhledem k dané situaci, v dalších stupních bude dále prověřována možnost zasakování na podkladě podrobnějšího průzkumu a zasakovacích zkoušek.

Úsek D0 518

Realizací stavby vzniknou nové zpevněné plochy vozovek (přibližně 22,4 ha), které neumožňují přirozené vsakování srážkových vod. Dotčené plochy jsou ve stávajícím stavu zejména nezpevněné – orné půdy, v oblasti Suchdola se jedná o plochy zahrádek a zarůstající louky. Zpevnění dotčených ploch přinese zvýšení objemu povrchového odtoku přímo úměrně k hodnotám odtokového součinitele (TP 83 Odvodnění pozemních komunikací). Příznivě figurují tunelové úseky, kde bude po rekultivaci ponechán nezpevněný (zřejmě zatravněný) povrch. V hydrotechnických výpočtech TES [1] je pro dimenzování odvodnění počítáno nejen s plochou vozovek, ale i s plochami odvodňovaných zářezů.

Veškerá srážková voda ze zpevněných ploch komunikací bude zachycována v rigolech se svedením vody do dešťové kanalizace, nebude nikde volně rozptylována po terénu. Odvodnění křižovatkových větví v místech MÚK je v přiměřené míře svedeno pomocí krátkých

řadů do dešťové kanalizace D0. Pro zachycení vod ze zářezů se navrhují příkopy na patách svahů, pro zachycení vod z přilehlých povodí se navrhují nadzářezové příkopy v kombinaci s případnými zemními valy (jedná se o velmi malé množství vod bez podstatného významu právě s ohledem na zemní valy). Hlavním recipientem bude řeka Vltava, která je dostatečně vodná. Dešťová kanalizace hlavní trasy se typicky navrhuje ve středním dělicím pruhu (SDP), v místech mostních stojek v SDP se navrhuje trasu dešťové stoky odklonit do krajnice. Dešťové stoky křížovatkových větví jsou v maximální možné míře navrhovány mimo vozovky.

Odvodnění je rozděleno do 3 základních úseků – viz následující tabulka. Úsek č.1 je v malé části MÚK Přední Kopanina odvodněn do kanalizace I/7 přes RN Letiště V.H Praha, ostatní část MÚK a následující část trasy D0 je poté svedena kanalizací délky 4150 m do DUN/RN Horoměřice. Úsek č.2 odvádí návaznou část trasy kanalizací délky 1650 m do DUN/RN Suchdol-Výchledy. Úsek č.3 je odváděn kanalizací o délce 1950 m, která se napojuje na štolu v délce 770 m a přes spadiště v km 38,20 je odvedena do Vltavy. Do spadiště je také vyústěn odpad DUN Suchdol – Za Hájem, umístěné na systému odvodnění prostoru MÚK Rybářka.

Tab. 38 Odvodnění úseku D0 518

Úsek	Staničení délka kanalizace	Plocha brutto [ha]		Plocha redukováná [ha]		Q* [m ³ /rok]	DUN / RN	Recipient
		Komunik.	Svahy/zářezy	Komunik.	Svahy/zářezy			
č.1 část MÚK P.Kopanina	30,10 - 34,10 4 150 m	14,55	16,00	11,64	8,00	103 110	RN Letiště V.H.Praha (není součástí záměru)	Kopaninský potok
č.1		30,55		19,64			DUN/RN Horoměřice (10 000 m ³) Qred = 60 l/s	Vltava
č.2	34,10 - 35,75 1650 m	4,79	6,25	3,83	3,13	36 540	DUN/RN Suchdol-Výchledy (2 000m ³) Qred = 130 l/s	Vltava
		11,04		6,96				
č.3 úsek do km 36,7	35,75 - 38,25 1950 m kanalizace 770 m štola	3,07	1,89	2,45	0,94	17 850	v km 36,7 ke spadišti. DUN Suchdol - Za Hájem v km 38,15; RN Suchdol - Na Mírách (20 000m ³) s Qred = 100 l/s	odklonění od tunelu štolou do Vltavy (km 37,7) spadiště km 38,2 vyústění do Vltavy v ř. km 40,4
		4,95		3,40				
celkem		22,41	24,14	17,92	12,07	157 448		
		46,55		29,99				

Q*celkový průměrný roční odtok z redukováných ploch, pro prům. roční úhrn srážek 525 mm (Praha-Ruzyně)
Pozn. redukční koeficient: zpevněná plocha=0,8, svahy tělesa=0,5
Zdroj: [1][7]

Dešťové usazovací nádrže (DUN) mají všeobecně za úkol zachytit usaditelné látky a odstranit je tak z povrchového odtoku z komunikace před jeho výtokem do recipientu. Nádržemi mají být zachycovány jednak usaditelné látky, jednak látky vzlínající k hladině nebo odstranitelné průtokovým filtrem a také celý objem cisternového vozu při případné havárii na svém zachytném území. Přítok i odtok nádrží je napojen pouze na středovou kanalizaci D0. DUN budou vybaveny odlučovačem lehkých kapalin (OLK). Kalojem všech DUN je dimenzován na objem 200 x Q_n. Na stavbě D0 518 jsou navrženy tři DUN (viz také Tab. 11 v kap. B.I.6):

- DUN Horoměřice, km 34,20;

- DUN Suchdol-Výhledy, km 35,80;
- DUN Suchdol-Za Hájem, km 38,15

Pro snížení kulminačních odtoků z odvodňovaných ploch dešťovou kanalizací řešené stavby jsou navrženy retenční nádrže.

- RN Horoměřice v km 34,30 je předběžně dimenzována na retenční kapacitu $V_{\min} = 10\,000\text{ m}^3$. Přítok i odtok je napojen pouze na dešťovou kanalizaci D0 518; řízený odtok = 60 l/s.
- RN Suchdol – Výhledy v km 35,90 je předběžně dimenzována na retenční kapacitu $V_{\min} = 2\,000\text{ m}^3$. Přítok i odtok je napojen pouze na dešťovou kanalizaci D0 518; řízený odtok = 130 l/s (70+60 l/s).
- RN Suchdol - Na Mírách v km 36,70 je dimenzována na retenční kapacitu $V = 20\,000\text{ m}^3$. Přítok vody je pouze z přilehlého povodí tunelu, který tvoří přesypáním hráz ve stávající terénní depresi. Odpad z nádrže se navrhuje řízeným odtokem do dešťové kanalizace D0 518 vedené tunelem Suchdol; řízený odtok = 100 l/s.
- Regulovaný odtok z úseku D0 518 činí 230 l/s, recipient Vltava.

Velikost odtoku pro stoku pod tunelem Suchdol byla v předchozí přípravě stavby stanovena ve Výzkumném ústavu vodohospodářském, a to pro odtok s četností opakování 20 let. Odtok byl stanoven na velikost 4013 l/s.

Úsek D0 519

Realizací daného úseku stavby vzniknou nové zpevněné plochy vozovek (přibližně 42 ha), které neumožňují přirozené vsakování srážkových vod. Dotčené plochy jsou ve stávajícím stavu zejména nezpevněné – orné půdy, trvalé travní porosty a louky, a pouze v malé oblasti mezi Dolními Chabry a Brnkami se jedná o plochy chat a okolí ČOV. Zpevnění těchto ploch přinese zvýšení objemu povrchového odtoku přímo úměrně k hodnotám odtokového součinitele (TP 83 Odvodnění pozemních komunikací). V prostoru tunelových úseků bude po rekultivaci ponechán nezpevněný (zřejmě zatravněný) povrch. V hydrotechnických výpočtech technické studie je pro dimenzování odvodnění počítáno nejen s plochou vozovek, ale i s plochami odvodňovaných zářezů, a poté i přilehlými plochami extravilánu.

Srážkové vody z povrchu komunikací a souvisejících ploch budou odváděny středovou gravitační kanalizací v kombinaci s odvodňovacími prvky, vsakovacími příkopy podél komunikace a systémem retenčních nádrží s regulovaným odtokem a odlučovači lehkých kapalin situovaných podél navrhované stavby. Srážkové vody z přilehlých povodí budou zachyceny pomocí nadzářezových příkopů a odváděny mimo komunikaci, případně v některých částech do silničního příkopu.

Navrhovaná stavba spadá do dvou povodí. Západní část řešeného území náleží do povodí Vltavy. Východní část území náleží do povodí Mratínského potoka, část vod z východní části stavby bude převedena do povodí Třeboradického potoka, obě patří do povodí Labe. Rozvodí se nachází v km 43,200 hlavní trasy na východ od portálu tunelu „Dolní Chabry - Zdiby“.

Povodí Labe Srážkové vody z povrchu komunikací a přilehlých ploch budou odváděny středovou gravitační kanalizací v kombinaci se zatravněnými vsakovacími příkopy se šterkovou rýhou a drenážním potrubím do RN a DUN Ďáblice. Zatravněné vsakovací příkopy

budou sloužit k předčištění a zpomalení odtoku dešťových vod do kanalizace a v místech vhodných pro zasakování budou dešťové vody vsakovány do podloží. RN a DUN Ďáblice je navržena v prostoru MÚK Březiněves mezi Proseckou radiálou a pokračováním úseku D0 stavba 520. Z retenční nádrže budou dešťové vody přes odlučovač lehkých kapalin odváděny potrubím do Mratínského potoka v místě, kde nehrozí vzduť hladiny a zaplavení okolních pozemků zpětným proudem. Regulovaný návrhový odtok z retenční nádrže byl vypočten dle aktuálních požadavků povodí Labe v souladu s normou TNV 75 9011 v max. množství 3 l/s.ha odvodňované plochy. Regulovaný návrhový odtok z RN a DUN Ďáblice bude max. 200 l/s.

Srážkové vody z komunikací budou odváděny středovou kanalizací (v případě vod z komunikací) či odvodňovacími příkopy (v případě vod neznečištěných) směrem k DUN Ďáblice a RN2 stavby SOKP 520.

Povodí Vltavy Srážkové vody ze západní části komunikace v povodí Vltavy budou odváděny po mostě přes Dražanské údolí k údolí Čimického potoka středovou kanalizací v kombinaci se zatravněnými vsakovacími příkopy se štěrkovou rýhou a drenážním potrubím (mimo úseky vedené v tunelu a na mostě) do retenční nádrže a DUN Čimice. Sem budou také svedeny srážkové vody z mostu přes Vltavu a jeho krátkého úseku levobřežního předpolí. Z RN/DUN Čimice budou dešťové vody svedeny přes odlučovač lehkých kapalin raženou štolou do Vltavy. Regulovaný návrhový odtok z RN/DUN Čimice do Vltavy je uvažován v max. množství 10 l/s.ha z odvodňované plochy, tj. regulovaný návrhový odtok bude max. 266 l/s.

Jako základní prvek pro odvádění vod budou využity vsakovací příkopy se štěrkovou rýhou, ve kterých budou vedena sběrná drenážní potrubí, která budou mít zároveň funkci klasické dešťové kanalizace. V místech oboustranného sklonu komunikace plně postačuje umístění vsakovacích příkopů po obou stranách komunikace a středem je vedena jen klasická dešťová kanalizace. V místech, kde se vyskytuje vhodné podloží pro vsakování bude drenážní potrubí uloženo v horní části štěrkové rýhy, aby se využila retenční kapacita podzemní štěrkové rýhy (bude upřesněno v navazující PD). Srážková voda je v tomto případě zachycena v zasakovacím příkopu a přes půdní profil je zasáknuta do podzemního kolektoru. Předčištění bude zajištěno ve vlastním půdním profilu příkopu. A to kromě větších intenzit dešťů přesahujících návrhovou intenzitu, resp. retenční schopnost příkopu, v tomto případě bude voda přepadat mříží (bezp. přelivem příkopu) přímo do kanalizace komunikace a nebude předčištěna v zatravněném půdním profilu příkopu, ale bude již součástí navrhovaného čištění v rámci daného kanalizačního systému.

Tab. 39 Odvodnění úseku D0 519

Úsek	Staničení délka kanaliz.	Plocha brutto [ha]			Plocha redukována [ha]			Q* [m ³ /rok]	DUN / RN	recipient
		Komunik.	Svahy	extravilán	Komunik.	Svahy	extravilán			
č.1 D0 519 Od Vltavy po MÚK Ústecká	38,25 - 43,20 4410 (kanalizace) +1248 m (vedlejší stoky) 410m (štola 370m+40m odtok.potrubí)	15,43	8,87	2,27	12,35	4,43	0,23	88 112	DUN/RN Čimice (3 700 m ³) Řízený odtok Qred = 266l/s	Vltava
		26,57			17,01					
č.2	43,20 –	19,69	22,37	24,69	15,75	11,19	2,47		DUN/RN	Mratínský

D0 519 Od MÚK Ústecká po MÚK Březiněves	45,10/45,6 2600m (včetně části do DUN/RN stavby 520)	66,75 (letní provoz)			29,41 (letní provoz)			152 344	Ďáblice (8400 m ³) Qred = 200l/s	potok
		14,30	17,14	24,69	11,44	8,57	2,47	116 446		
		56,13 (zimní provoz)			22,48 (zimní provoz)					
č.3 MÚK Březiněves + Prosecká		6,82	5,85	3,24	5,46	2,93	0,32	45 092	DUN+RN2 (5100 m ³) Řízený odtok Qred = 80l/s	Třeboradi cký potok
		15,91 (letní provoz)			8,71 (letní provoz)					
		12,21	11,08	3,24	9,76	5,54	0,32	80 966		
		26,53 (zimní provoz)			15,63 (zimní provoz)					
Celkem [ha]		41,94	37,09	30,2	33,56	18,55	3,02			
		109,23			55,13			285 573		

Q* celkový průměrný roční odtok z redukováných, pro prům. roční úhrn srážek 518mm (Praha-Hostivař)

Redukční koeficient: zpevněné plochy = 0,8, svahy = 0,5, extravilán = 0,1

Zdroj: [2] [7]

Na řešeném úseku D0 519 jsou navrženy 2 areály DUN/RN a z provozních důvodů bude součástí realizace stavby 519 i areál DUN+RN2 z navazující stavby 520. Na základě výpočtů byla převedena část vod do povodí Vltavy (původně MÚK Ústecká), převedení části povodí Prosecké radiály (D8) a povodí „0“ stavby 520 do povodí RN2 (stavba 520). Navržené DUN/RN:

- RN a DUN Čimice – umístěná v km 39,2-39,3, retenční prostor 3700 m³, odvodnění komunikace v km 38,250 – 43,200 včetně mostu přes Vltavu, Čimické údolí, Drahaňské údolí, přilehlé svahy komunikace a MÚK Ústecká; regulovaný odtok 266 l/s, recipient Vltava. Areál DUN/RN slouží i jako retenční prostor, na odtoku bude osazen OLK.
- RN a DUN Ďáblice – umístěná v km 45,6 – 45,9 odvádí vody z komunikace mezi MÚK Ústecká a MÚK Březiněves (km 43,200 – 45,100), včetně přilehlých svahů a části MÚK Březiněves, a z rozšíření Prosecké radiály (D8) od MÚK Zdiby po MÚK Březiněves po cca km -3,400 Prosecké radiály (D8).

V místě křížení navrhované MÚK Březiněves s ul. Cínoveckou dojde ke křížení navrhovaných kanalizací se stávajícím kanalizačním systémem odvodňujícím ul. Cínoveckou (Proseckou radiálu). Stávající odvodnění této komunikace je vedeno do stávající DUN a přes retenční stoku do Mratínského potoka. V souvislosti s vybudováním stavby 519 se musí zkapacitnit i ul. Cínovecká (Prosecká radiála) ve směru k MÚK Zdiby*) resp. by mělo dojít k jejímu rozšíření, čímž dojde k navýšení množství srážkových vod. Součástí stavby 519 je úsek Prosecké radiály v km -2,000 až -4,870.

**) Pozn.: V rámci akce Úsek od MÚK Zdiby D8 MÚK Zdiby je ve výhledu navrženo odvodnění této křižovatky do areálu DUN a RN umístěného v prostoru MÚK Zdiby (recipient Přemyšlenský potok). Tím dojde ke zmenšení velikosti povodí, ze kterého dnes odtékají vody směrem k Praze.[8]*

Z důvodu navýšení odvodňovaného množství srážkových vod, kolize stávajícího odvodňovacího systému se stavbou MÚK Březiněves a vzhledem ke kvalitativnímu a kvantitativnímu stavu Mratínského potoka (vychází z prověření zatížení Mratínského potoka v zimním období chloridy ze solení) a kapacitě stávající DUN je navrženo převedení všech srážkových vod z povodí ul. Cínovecké (severně od křižovatky stavby č. 519 a ul. Cínovecké) do odvodňovacího systému staveb č. 519 a č. 520. Z tohoto důvodu je počítáno s nutností propojení kanalizací obou komunikací spojovací šachtou. Stavby tak vyvolají přeložku stávající

kanalizace v délce 940 m, která bude napojena na středovou kanalizaci stavby 519 s navrženou rozdělovací šachtou (v km 45,100).

S ohledem na kvalitativní a kvantitativní poměry v následném recipientu (Mratínský a Třeboradický potok) je odtok z prostoru MÚK Březiněves rozdělen mezi RN Ďáblice a RN 2 stavby 520. Přerozdělování vod mezi povodí DUN/RN Ďáblice a DUN/RN2 520 vychází z návrhu Koordinační vodohospodářské studie [7], ze souvisejícího rozšíření Prosecké radiály – výsledkem je nutnost převedení vod z povodí z ul. Cínovecké do odvodnění stavby D0 519/520. Z důvodu dodržení kvality jakosti vod v Mratínském potoku bude množství vod rozděleno v zimním období cca 50/50 % do DUN/RN Ďáblice a DUN/RN2 520. Provoz DUN/RN Ďáblice bude tedy rozdělen na letní a zimní. V letním provozu budou do nádrže odváděny srážkové vody z Prosecké radiály mezi MÚK Zdiby a MUK Březiněves a z části odvodňovaných ploch MÚK Březiněves. V zimním období se odváděné množství srážkových sněží o předpokládaných 50 % odvodňovaných ploch z Prosecké radiály, které se v rozdělovací komoře přesměrují do DUN+RN2 520.

Areál DUN/RN Ďáblice je rozdělen na 4 části: sedimentační (940 m³) – zachycovací (400 m³) - retenční (8400 m³, letní provoz) - rezervní objem retenční části (22 000 m³), regulovaný odtok do Mratínského potoka 200l/s.

- DUN+RN2 ze stavby 520 – dle výše zmíněných důvodů pro DUN/RN Ďáblice a souvisejícího nutného přerozdělování odvádění vod, je nutné zahrnout tuto stavbu již do výstavby úseku D0 519. Areál je umístěn v km 46,5 – 46,6 (D0 520), budou do ní odváděny vody ze stavby 520 z km 45,100- 46,600 a srážkové vody z převážné části MÚK Březiněves včetně přilehlých povodí. V zimním období budou do areálu odváděny vody z Prosecké radiály (cca 50 % odtoku). Objem retence 5100 m³, sedimentační části 500 m³, regulovaný odtok do Třeboradického potoka je navržen ve výši 80 l/s.

Hodnocení vlivů záměru na vody je obsahem kapitoly D.I.4.

B.III.3. ODPADY

OBDOBÍ VÝSTAVBY

V období výstavby mohou vznikat následující odpady:

- Odpady kategorie „ostatní“ – O: odpady vzniklé při samotné stavební činnosti (stavební a demoliční odpady) – beton, asfalt bez dehtu, železo a ocel, zemina a kameny, dále odpad z kácení dřevin, směsný komunální odpad atd.
- Odpady kategorie „nebezpečné“ – N: nátěrové hmoty, barvy, laky, kabely, směsný stavební odpad, sorbent, čisticí a filtrační materiály, eventuálně asfalt s dehtem.

V současném stupni přípravy záměru není možné specifikovat množství odpadů vzniklých v průběhu výstavby, projekt nakládání s odpady z výstavby bude součástí dalších stupňů projektové přípravy záměru. S ohledem na charakter stavby lze ale konstatovat, že **objemově nejvýznamnější** budou odpady ze skupiny 17 - zejména výkopová a těžená zemina, dále ze stavební činnosti či materiál z demolic.

Nakládání s odpady se bude v době realizace stavby řídit platnými legislativními předpisy, tj. zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy, tj. především vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady*.

Zařazování odpadu se bude provádět již dle Vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) v platném znění (zařazování odpadu se do 31. prosince 2023 provádí dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).

**Vyhláška č. 273/2021 Sb. je jako závazný dokument účinná od 7. 8. 2021, nicméně pro jednotlivé druhy odpadů, činnosti a nakládání má „dělenou účinnost“ definovanou v přechodných ustanoveních až do konce roku 2023. Vzhledem k předpokládanému termínu uvedení záměru do provozu v roce 2030 však již bude tato vyhláška plně závazná bez jakýchkoliv výjimek a možnosti uplatnění současných přechodných ustanovení.*

Původcem odpadů budou zhotovitelé stavebních prací. Provozovatel stavby povede průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 94 zákona č. 541/2020 Sb., v platném znění, resp. dle § 26 vyhlášky č. 273/2021 Sb., v platném znění. V případě produkce více než 600 kg nebezpečného nebo 100 t ostatního odpadu je původce povinen posílat každoročně hlášení o produkci odpadů dle § 95 odst. 3 tohoto zákona, resp. § 27 této vyhlášky. Ke kolaudaci budou následně předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů během stavebních prací a evidence odpadů z etapy stavebních prací.

Odpad bude v průběhu stavebních prací na staveništi tříděn podle kategorie a druhu. Ke shromažďování, resp. soustřeďování odpadů dle nové terminologie, jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby potřebné podmínky definované § 30 zákona č. 541/2020 Sb., resp. § 5 vyhlášky č. 273/2021 Sb. v platném znění. Dále bude vznikající odpad ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště k následnému odvozu. 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 původcem předávány v souladu s hierarchií odpadového hospodářství podle § 13 odst. 1 e) zákona o odpadech. Odvoz odpadu bude prováděn smluvně. Hierarchii nakládání s odpady lze dle preferencí definovat následovně:

- Předcházení vzniku odpadů
- Příprava k opětovnému použití
- Recyklace odpadů
- Jiné využití odpadů (např. energetické využití)
- Odstranění odpadů

Nebezpečné odpady, resp. odpady kategorie N definované § 7 zákona, 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. Nebezpečné odpady budou rovněž náležitě označovány ve smyslu § 39 vyhlášky č. 273/2021 Sb. Nebezpečné odpady budou předávány původcem v souladu s hierarchií odpadového hospodářství podle § 13 odst. 1 e) zákona o odpadech.

Základní přehled odpadů, které běžně vznikají při dopravních stavbách, je uveden v následující tabulce **Tab. 40**

Tab. 40 Zatřídění a způsob odstranění odpadů vznikajících při výstavbě – celkový přehled

Číslo*)	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
05 01	<i>Odpady ze zpracování ropy</i>			
05 01 05	uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	útkapy, havárie z provozu stav. strojů
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků – podle použitých barev</i>			
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	skládování na skládkách S-NO	odpady z používání nátěrových hmot
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	skládování na skládkách S-OO	odpady z používání vodorozpustných nátěrových hmot
10 13	<i>Odpady z výroby cementu, vápna a sádry a předmětů a výrobků z nich vyráběných</i>			
10 13 14	Odpadní beton a betonový kal	O	recyklace	z provozu dočasné betonárny
12 01	<i>Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů</i>			
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	recyklace	úprava kovových prvků stavby
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O	recyklace	úprava kovových prvků stavby
12 01 13	Odpady ze svařování	O	recyklace	svařování kovových prvků stavby
13 01	<i>odpadní hydraulické oleje - zatřídí původce odpadu</i>		regenerace (nakládání podle § 92 zákona č. 541/2020 Sb.)	ze stavebních strojů
13 02	<i>odpadní motorové, převodové a mazací oleje - zatřídí původce odpadu</i>			ze stavebních strojů
15 01	<i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</i>			
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 04	Kovové obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 05	Kompozitní obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 06	Směsné obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 07	Skleněné obaly	O	recyklace	třídění odpadů
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	skládování na skládkách S-NO	třídění odpadů
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlak. nádob	N	skládování na skládkách S-NO nebo zpětný odběr	třídění odpadů
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>			
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olej. filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalování, skládování na skládkách S-NO	znečištěné dřevní piliny, písek, fibroil, Vapex, hadry – havárie; odstranění asfaltových emulzí při pokládání vozovek
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O	spalování, skládování na skládkách S-OO	znečištěné materiály
16 01	<i>Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (vč. stavebních strojů) a odpady z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby</i>			
16 01 03	Pneumatiky	O	recyklace	pneumatiky (poškozené či zničené)
16 01 07	Olejové filtry	N	recyklace	údržba strojů
16 01 13	Brzdové kapaliny	N	recyklace	údržba strojů
16 06	<i>Baterie a akumulátory</i>			
16 06 01	Olovené akumulátory	N	zpětný odběr	provoz vozidel
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>			
17 01 01	Beton	O	recyklace	demolice betonových konstrukcí, podezdívky, propusty aj.
17 01 02	Cihly	O	recyklace	demolice zděných konstrukcí
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	skládování	kameninové potrubí, demolice objektů v zahrádkářské kolonii
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel,	N	skládování na skládkách S-NO	zbytky stavebního odpadu

Číslo*)	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
	tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky			
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	O	skládkování	zbytky stavebního odpadu
17 02	<i>Dřevo, sklo a plasty</i>			
17 02 01	Dřevo	O	opětne využití jako masivní dřevo, štěpkování, spalování	oplocení, dřevěné chatky, kůlny, aj.
17 02 02	Sklo	O	recyklace	demolice
17 02 03	Plasty	O	recyklace, skládkování	demolice, plastové potrubí, směrové sloupky, aj.
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky ...	N	skládkování na skládkách S-NO	přeložky vodovodního potrubí z PVC, dřevěné impregnované sloupky, apod.
17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</i>			
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	skládkování na skládkách S-NO	event. vrstva s dehtovým pojivem v konstrukci rozebíraných vozovek
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	recyklace, opětovné využití	frézování a demolice vozovek, zbytky z čištění strojů
17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>			
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	recyklace	kabely, kovové konstrukce
17 04 02	Hliník	O	recyklace	demolice konstrukcí
17 04 05	Železo a ocel	O	recyklace, znovupoužití	demolice ocelových konstrukcí, odstranění svodidel, sloupky, aj.
17 04 07	Směsné kovy	O	recyklace	dopravní značky aj.
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N	skládkování na skládkách S-NO	demontáž inž. sítí – staré kabely
17 04 11	Kabely neuvedené pod č. 17 04 10	O	recyklace, skládkování	demontáž inž. sítí – novější metalické a optické kabely
17 05	<i>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina</i>			
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	dekontaminace oprávněnou osobou, skládkování	výkopy kontaminované zeminy
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O	znovuvyužití	výkopy, rozebírané podsypy vozovky
17 06	<i>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</i>			
17 06 03, 17 06 04	Izolační materiály – zatřídí původce odpadu	O, N	skládkování	izolační materiály
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>			
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	skládkování na skládkách S-NO	vybourané neroztříděné materiály
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	skládkování	vybourané neroztříděné materiály bez nebezpečných příměsí
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>			
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování, štěpkování, mulčování	pařezy a dřevní hmota z vykáčené zeleně
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	skládkování	údržba zeleně
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>			
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	odpady ze zařízení stavenišť
20 03 03	Uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikací, odpad z vpustí
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O	skládkování, kompostování (odstraní pronajímatelem WC)	odpad z chemických WC na zařízení stavenišť

Pozn.: O ... ostatní odpad, N ... nebezpečný odpad *) Katalogové číslo odpadu

✓ **Z bilance zemín [1] [2][6]** vyplývá významný přebytek zeminy (až 4,9 mil. m³). To je dáno vedením úseků D0 518 a 519 v zářezech a v tunelech.

Úsek D0 518 ... přebytek zeminy cca 2,4 mil. m³

Úsek D0 519 ... přebytek zeminy cca 2,5 mil. m³

Celkem D0 518 + D0 519 ... přebytek zeminy cca 4,9 mil. m³

Na staveništi budou ponechány vhodné zeminy do konstrukcí komunikací, zásypů a násypů, zásypu tunelů. Pro snížení přebytků lze uvažovat také využití pro případné terénní úpravy (zemní valy, modelace terénu). Přebytečná zemina může být nabídnuta k využití na jiných stavbách (to vše v souladu s plněním zákonných požadavků vztahujících se k tomuto způsobu využití odpadu – např. vedení evidence o odpadech, splnění požadavků vyhlášky č. 273/2021 Sb. aj.), zbylé množství bude určeno k uložení na skládku. Vhodnost výkopové zeminy k dalšímu využití určí inženýrsko-geologický průzkum v navazující PD (stavební kámen, netříděný lomový kámen, vhodné zeminy a podmíněně vhodné). V úseku D0 518 je dle archivních podkladů přibližně 50 % materiálu z celkového množství přebytku zeminy v tomto úseku stanoveno jako vhodné materiály. V úseku D0 519 lze dle dostupných podkladů předpokládat přibližně 70 % materiálu z celkového množství přebytku zeminy v tomto úseku jako vhodné až podmíněně vhodné materiály (podle dalších vlastností se rozhodne, zda lze použít materiál přímo bez úpravy nebo zda se musí upravit). Dle inženýrsko-geologických rozborů v dalším stupni PD bude upřesněna bilance zemín vhodných pro další zpracování.

S ohledem na možnost odvozu nadbytečné nevyužité zeminy lodní dopravou se nabízí širší možnosti finálního využití na jiných stavbách, či uložení na skládky v širším okolí, tedy nejen ve vazbě na nejbližší okolí po silniční síti. Pro navazující přípravu záměru je doporučeno zpracovat koncepční studii nakládání s přebytečnou zemínou, a to i s ohledem na kumulaci s přebytečnou zemínou z připravovaného návazného úseku D0 520, v rámci samostatné dokumentace, která by postihla tyto a další velké plánované stavby ŘSD ve Středočeském kraji či stavby jiných investorů. Materiál lze využít například pro rekultivaci skládek odpadu či lokalit těžby surovin, které eviduje Obvodní báňský úřad pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského a které by bylo možno konkrétně určit až dle data skutečné realizace staveb. Dále bude pravděpodobně nutno uvažovat s uložení přebytečného materiálu na předem připravené pozemky s tím, že budou určeny jako zemníky pro využití v následujících letech, nebo budou uloženy trvale a následně rekultivovány.

Při samotné realizaci výkopových prací je třeba sledovat, zda těžený materiál nebyl kontaminován nebezpečnými látkami. V případě zjištěné kontaminace je nutno provést standardní rozbor materiálu na kontaminaci a následně na základě výsledku tohoto rozboru materiál zařadit jako druh 17 05 03* (zemina a kamení obsahující nebezpečné látky) a nakládat s tímto odpadem jako s odpadem nebezpečným (např. uložit na skládku nebezpečných odpadů, popř. využít biodegradace).

Pokud zemina a jiné přírodní materiály nebudou použity v místě stavby, je původce odpadu povinen je předat v souladu s hierarchií odpadového hospodářství podle § 13 odst. 1 e) zákona o odpadech. Pro předání odpadu oprávněné osobě je nutné zjistit jeho kvalitu, a to podle postupů daných vyhláškou č. 273/2021 Sb.:

- např. v případě předání odpadu po zasypání (dříve využití odpadu na povrchu terénu) musí odpad splňovat limity, které jsou stanoveny v Příloze č. 5 (tab. 5.1, 5.2 a 5.3) vyhlášky č. 273/2021 Sb. Zároveň v případě, že se na jednom místě využije k zasypání více než 1000 t odpadu, je nutné pro takovou činnost zpracovat hodnocení rizika podle § 6 odst.6 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

- pokud jsou překročeny limity ukazatelů uvedených v tab. 5.1, 5.2 a 5.3 Přílohy č. 5 vyhlášky č. 273/2021, je nutné s odpadem nakládat dle jeho skutečných vlastností a předat ho do zařízení k tomu určenému (např. zařízení skládka, biodegradace apod.).

✓ **Demolice** budou prováděny postupně po částech a vybouraný materiál bude separován podle jednotlivých druhů tak, aby jej bylo možné využít jako druhotnou surovinu. Hlavními druhy odpadů, které mohou při této činnosti vznikat, jsou dřevo, beton, cihly, kámen, ocel, hliníkový a pozinkovaný plech, drátěné pletivo, sklo, aj. Jedná se převážně o odpady kategorie ostatní odpad. Odpad, který nebude možno opětovně využít či recyklovat, bude uložen na skládku kategorie S-OO, v případě příměsí nebezpečných odpadů na skládku kat. S-NO. Předpokládaný rozsah demolic je uveden v kap. D.I.9.

✓ Většinu **odpadů ze stavby** je možné po separaci materiálu recyklovat, proto se doporučuje, aby původce odpadu používal technologie s využitím recyklace. Hlavním recyklovatelným odpadem budou živičné vozovky (recyklace na místě nebo v obalovně pro opětovné využití živičných směsí), beton (předrtit na požadovanou frakci a poté využít jako kamenivo), ocel a železo (zpracovat v příslušné firmě jako kovový šrot), plasty, kabely (recyklace jako kovový šrot a plasty).

✓ **Dřevní hmotu a odpad z vykáčené zeleně** (větvě, keře) se doporučuje štěpkovat na stavbě a použít ke zkvalitnění povrchu násypových a zářezových svahů nebo využít k mulčování a kompostování. Pařezy budou frézovány nebo vykopány a uloženy na skládku. Kvalitní stromy mohou být využity jako dřeviny a postoupeny právníckým či fyzickým osobám, nejedná se o odpad, takové nakládání s pokácenými dřevinami nepodléhá zákonu o odpadech. Předpokládaný rozsah vykáčené zeleně je uveden v kap. D.I.7.

✓ Odpad z chemických WC lze předpokládat v místech zařízení staveniště. Tento odpad bude předán do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu.

✓ Směsný komunální odpad bude předán do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu.

✓ Nebezpečné odpady mohou vznikat při výstavbě mostů a tunelů (odpady z provádění nátěrových prací, izolace), při úkapech pohonných hmot a olejů ze stavebních strojů (tomu lze zabránit udržováním stavebních strojů a zařízení v dobrém technickém stavu – zodpovídá zhotovitel stavby), event. při rozebírání starých asfaltových vozovek s obsahem dehtu.

Nakládání s nebezpečnými odpady bude realizováno dle postupů stanovených platnou legislativou, viz výše v textu této kapitoly. Ropné látky mohou být likvidovány biodegradací, znečištěné čisticí tkaniny apod. mohou být spáleny (pouze v zařízení k tomu určeném). Eventuální zbytky izolací s příměsí nebezpečných látek a zbytky nátěrových materiálů budou uloženy na skládku typu S-NO.

OBDOBÍ PROVOZU

Provozovatel komunikace jakožto původce odpadu je povinen zajistit odstranění odpadů vznikajících při provozu komunikace. Pro nakládání s odpady platí stejná ustanovení uvedená v části pro období výstavby.

Období provozu nové komunikace negeneruje významnou produkci odpadů. Odpady budou vznikat z činností, které vyplývají z údržby a úklidu vozovek a tunelů, a provozu silnice. Jedná se zejména o následující činnosti:

- provoz dopravy a úklid plochy vozovek (zbytky pneumatik, uliční smetky, polyetylenové patníky, kovy z havarovaných vozidel, uhynulá zvířata apod.). *Na odstraňování těl uhynulých zvířat se z. o odpadech nevztahuje, je třeba postupovat dle z. č. 166/1999 Sb. (veterinární zákon).*
- úklid a údržba tunelů, odpadní vody z nádrží pro zachycení znečištěných vod z tunelu
- údržba – seřezávání krajnic, středního pásu (zemina, klest z prořezávání keřů a stromů, odpad ze sekání trávy apod.)
- stavebně-údržbářské činnosti při opravě vozovky, svahů silnice a objektů (např. stavební suť, výkopová zemina, materiál z demolice vozovek, apod.)
- vodohospodářské činnosti (např. různé druhy kalů z propustků, sedimentačních nádrží, mostků a příkopů apod.)
- provádění oprav doplňkových konstrukcí, jakými jsou silniční svodidla a zábradlí (např. nádoby železné i plastové se zbytky barev a jiných škodlivin, ředidla, textilní materiál znečištěný různými škodlivinami, dřevěné ořezky a piliny, apod.).

Produkce odpadů je spojena také s havarijními situacemi, se kterými souvisí únik kontaminujících kapalin z poškozených vozidel do okolního prostředí. Odpadem vzniklým v těchto situacích jsou použité materiály pro zachycování olejů, zemina znečištěná ropnými látkami, směsi olejů s vodou apod. V případě úniku ropných látek se jedná o nebezpečné odpady, u nichž musí být zajištěno zneškodnění osobou oprávněnou nakládat s nebezpečným odpadem.

Zatřídění uvedených odpadů podle Katalogu odpadů je uvedeno v Tab. 41. Uváděné množství odpadů (dle údajů z roku 2022 od SSÚD 8 Rudná – roční průměrné množství) je nutné považovat za orientační, je použito na základě analogie s podobnými stavbami. Skutečné hodnoty produkce odpadů budou vyčísleny v navazující PD a stanoveny z evidence odpadového hospodářství správce daného úseku silničního okruhu. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence v souladu s § 15 zákona 541/2020 Sb., o odpadech.

Tab. 41 Průměrné množství odpadů vzniklých při provozu komunikace za jeden rok (t/rok)

Název odpadu	Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	t/rok
Směs plastů	17 02 03	O	3,33
Vapex	15 02 02	N	3,14
Oleje	13 01, 13 02	N	0,6
Pneumatiky	16 01 03	O	4,96
Železný šrot	17 04 05	O	4,46
Uliční smetky	20 03 03	O	16,17
Zelený odpad	20 02 01	O	39,98

Pozn.: O - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad

B.III.4. OSTATNÍ EMISE A REZIDUA

B.III.4.1 HLUK

OBDOBÍ VÝSTAVBY

V období stavebních prací dojde na časově omezené období ke zhoršení hlukové zátěže v prostoru stavby a jeho blízkém okolí. Posouzení hluku ze stavební činnosti je vyhodnoceno na základě akustického posouzení (EKOLA group, spol. s r.o., 04/2023) v příl. B.2 dokumentace. Základní předpoklady pro posouzení výstavby byly převzaty ze Zásad organizace výstavby zpracovaných pro potřeby EIA [6]. Podrobné zásady organizace výstavby budou předmětem navazujících stupňů projektové dokumentace, na jejichž podkladě bude zpracována aktualizovaná hluková studie pro výstavbu.

Pracovní doba na stavbě se předpokládá 10 hodin denně v období od 7 do 21 h (předpoklad na straně bezpečnosti posuzování).

Trasy a intenzity obslužné staveništní dopravy

Uvažované trasy a intenzity obslužné staveništní dopravy jsou popsány dle předběžného projektu ZOV [6] v kapitole B.II.6. Dle uvedeného podkladu byla pro přepravní trasy na úseku D0 518 stanovena intenzita 45 nákladních vozidel/1 h, tj. 45 příjezdů/1 h a 45 odjezdů/1 h, při které nedochází k překračování hygienického limitu. Na úseku D0 519 byla intenzita nákladní dopravy pro odvoz přebytečné zeminy v rámci přepravních tras stanovena i při zohlednění kumulativního souběhu s výstavbou navazujícího úseku D0 520 (není součástí záměru), a to při uvažování zatíženějšího scénáře tunelové varianty stavby D0 520, na celkem 112 nákladních vozidel/hodinu pro trasu po D8. Výpočtem bylo prokázáno, že tímto dopravním zatížením nedochází k překračování hygienických limitů hluku. Na ostatních vytipovaných příjezdových a odvozových trasách pro úsek D0 519 nejsou v této fázi projektu přesné počty nákladních vozidel zatím známy. Proto byly stanoveny maximální intenzity staveništní dopravy, aby na sledovaných úsecích komunikací nebyl překročen příslušný hygienický limit z provozu silniční dopravy, resp. aby emisně nedocházelo k nárůstu $L_{Aeq,T}$ vlivem provozu nákladní staveništní dopravy oproti výhledovému stavu bez zprovoznění záměru.

Výsledky popisovaného výpočtu uvádí následující tabulky. Stanovené maximální intenzity staveništní dopravy na úseku D0 519 na dotčených komunikacích jsou uvedeny v kap. D.I.3 a také v kap. 12 Hlukové studie v příl. B.2 dokumentace.

D0 518 Jak je uvedeno v kap. B.II.6, odvoz přebytečné zeminy bude rozdělen na dvě hlavní přepravní trasy: (i) nákladní automobilová doprava v trase stavby a dále po dálnici D7, resp. alternativně po dálnici D0 a dále po dálnici D6 nebo D5, (ii) přebytečná zemina z tunelů Suchdol a Rybářka šachtou a štolou na lodní dopravu po Vltavě. Hlavní přepravní trasa pro dovoz materiálu na stavbu D0 518 vede po dálnici D7, resp. alternativně po dálnicích D0 a D6/D5. Další distribuce materiálů od dálnice D7 už bude vedena v prostoru stavby.

D0 519 Jak je uvedeno v kap. B.II.6, odvoz přebytečné zeminy bude zajištěn v trase stavby a dále po dálnici D8, přičemž zemina z úseku od dálnice D8 k mostu přes Dražanské údolí bude odvážena ihned po vytěžení, zatímco zemina v úseku od mostu přes Dražanské údolí k mostu přes Vltavu bude uložena na mezideponii a odvezena až po zprovoznění mostů přes Čimické a

Drahanské údolí pro účely provozu stavební techniky. Pro dovoz materiálu bude hlavní přepravní trasa vedena po dálnici D8 a dále po trase stavby. Protože výstavba mostu přes Drahanské údolí bude časově náročná, je nutné uvažovat přístupovou trasu pro přepravu materiálu k úseku mezi mostem přes Vltavu a přes Drahanské údolí vedenou mimo trasu stavby – je uvažováno s opuštěním stavebního koridoru v prostoru MÚK Ústecká a dalším pokračováním po místních komunikacích ve dvou alternativách: (i) po ulici Spořická nebo (ii) ulicí Čimická a K Ládví. Obě tyto varianty pokračují ulicí Ústecká k MÚK Ústecká, kde navazují na hlavní přepravní trasu. Alternativně byla z akustického hlediska prověřena pro dovoz materiálu doplňková trasa po silnici II/608 s napojením přes MÚK Zdiby na dálnici D8. Při výstavbě bude kladen důraz na maximální trasování staveništní dopravy mimo zástavbu. Tato alternativa je prověřena z toho důvodu, aby při případném využití této trasy byly zřejmé limity jejího využití.

Tab. 42 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,16h}$ z provozu staveništní dopravy na pozemních komunikacích v zájmovém území – úsek D0 518

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem [m]	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,16h}$ v denní době [dB]					Hyg. limit Den [dB]
		Stav D	Výhledový stav se staveništní dopravou - varianta D7*	Výhledový stav se staveništní dopravou – var.D5/D6**	Příspěvek vlivem provozu staveništní dopravy – var. D7	Příspěvek vlivem provozu staveništní dopravy – var. D5/D6	
Hostivice_607	5	54,9	54,9	55,2	0,0	0,3	60
Predni_Kopanina_170	4,5	48,3	48,3	48,3	0,0	0,0	60
Predni_Kopanina_192	2	49,2	49,3	49,2	0,1	0,0	60
Predni_Kopanina_61	5	52,1	52,2	52,1	0,1	0,0	60
Predni_Kopanina_7	2	69,7	69,7	69,7	0,0	0,0	68
Repy_399	5	59,0	59,0	59,1	0,0	0,1	60
Repy_427	3,5	70,0	70,0	70,0	0,0	0,0	68
Ruzyne_17	2	67,7	67,7	67,7	0,0	0,0	68
Ruzyne_533	6	63,7	63,7	63,8	0,0	0,1	68
Ruzyne_837	4,5	59,0	59,0	59,3	0,0	0,3	60
Ruzyne_838	4,5	55,8	55,8	56,0	0,0	0,2	60
Ruzyne_899	14	59,0	59,0	59,1	0,0	0,1	68
Ruzyne_946	11	63,4	63,4	63,4	0,0	0,0	68
Ruzyne_Drnovska	20	59,3	59,3	59,5	0,0	0,2	60
Sobin_163	7	56,7	56,7	56,9	0,0	0,2	68
Sobin_191	15	57,3	57,3	57,5	0,0	0,2	68
Trebonice 95	5	57,7	57,9	58,0	0,2	0,3	68
Knezivkas_283	5	62,6	62,9	62,6	0,3	0,0	68
Zlicin_255_a	2	58,3	58,3	58,5	0,0	0,2	68
Zlicin_255_b	7	58,8	58,8	59,0	0,0	0,2	68
Zlicin_436	13	62,1	62,1	62,3	0,0	0,2	68
Zlicin_483	3	57,5	57,5	57,7	0,0	0,2	68
Rudna_392***	5	65,0	65,0	65,2	0,0	0,2	68

Poznámka:

* Pro převoz materiálu na stavbu a odvoz přebytečné zeminy nákladní dopravou je uvažována dálnice D7.

** Pro převoz materiálu na stavbu a odvoz přebytečné zeminy nákladní dopravou je uvažována dálnice D0 s navázáním na dálnici D6 nebo D5.

***Výpočtový bod byl doplněn pro posouzení hluku z provozu staveništní dopravy na dálnici D5. Jedná se o bod umístěný před objektem k bydlení V Lukách čp. 392, Rudná. Na straně bezpečnosti výpočtu byl pro posouzení staveništní dopravy uvažován stav bez zkapacitnění D5.

Tab. 43 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,16h}$ z provozu staveništní dopravy na pozemních komunikacích v zájmovém území – úsek D0 519

Výpočtový bod	Výška bodu nad terénem [m]	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,16h}$ v denní době [dB]					Hygien. limit Den [dB]
		Stav D	Výhledový stav se staveništní dopravou - varianta Spořická*	Výhledový stav se staveništní dopravou - varianta Čimická**	Příspěvek vlivem provozu staveništní dopravy - varianta Spořická	Příspěvek vlivem provozu staveništní dopravy - varianta Čimická	
Bohnice_177	6,5	63,3	63,3	63,3	0,0	0,0	68
Brezineves_12	2,0	63,6	63,6	63,6	0,0	0,0	68
Brezineves_163a	5,0	52,1	52,7	52,7	0,6	0,6	68
Brezineves_163b	5,0	54,0	54,4	54,4	0,4	0,4	68
Cimice_130	2,0	68,6	68,6	68,6	0,0	0,0	68
Cimice_218	4,5	52,6	52,6	52,7	0,0	0,1	68
Cimice_29	2,5	67,0	67,0	67,1	0,0	0,1	68
Cimice_442	5,5	62,0	62,0	62,1	0,0	0,1	68
Cimice_817a	2,0	53,5	53,5	53,6	0,0	0,1	68
Cimice_817b	3,0	58,5	58,5	58,6	0,0	0,1	68
Cimice_910	4,5	36,8	36,9	36,9	0,1	0,1	68
Dolni_Chabry_1075/1	4,0	62,8	62,8	62,8	0,0	0,0	68
Dolni_Chabry_323	5,0	66,7	66,7	66,7	0,0	0,0	68
Dolni_Chabry_458	4,5	62,3	62,4	62,4	0,1	0,1	68
Dolni_Chabry_59a	2,0	40,1	40,1	40,1	0,0	0,0	68
Dolni_Chabry_59b	4,5	43,6	43,7	43,7	0,1	0,1	68
Dolni_Chabry_720	5,5	65,7	65,7	65,7	0,0	0,0	68
Dolni_Chabry_751	3,0	64,0	64,1	64,0	0,1	0,0	68
Dolni_Chabry_917	1,5	69,9	69,9	69,9	0,0	0,0	68
Zdiby_24_JK	2,0	68,6	68,6	68,6	0,0	0,0	68
Zdiby_286	5,0	48,5	48,6	48,6	0,1	0,1	68
Zdiby_43	5,0	67,0	67,0	67,0	0,0	0,0	68
Zdiby_9	2,0	68,0	68,0	68,0	0,0	0,0	68
Klicany_68	5,0	64,4	64,9	64,9	0,5	0,5	68

Poznámka:

* Pro převoz materiálu na stavbu v úseku od mostu přes Vltavu k mostu přes Dražanské údolí je od MÚK Ústecká uvažována trasa po ulicích Ústecká – Spořická.

** Pro převoz materiálu na stavbu v úseku od mostu přes Vltavu k mostu přes Dražanské údolí je od MÚK Ústecká uvažována trasa po ulicích Ústecká – K Ládví – Spořická.

Nasazení strojů a staveništní mechanizace/vstupní parametry

Plochy pro zařízení staveniště budou umístěny do míst maximálního soustředění stavebních prací s dobrým příjezdem z veřejných komunikací určených k provozování nákladní dopravy. Jako hlavní zařízení stanoviště jsou navrženy plochy umístěné v prostoru trvalého záboru uvnitř mimoúrovňových křižovatek Přední Kopanina, Horoměřice, Suchdol, Rybářka, Čimice, Ústecká a

Březiněves, a při přivaděči Rybářka. Ostatní navrhované plochy zařízení staveniště budou umístovány poblíž stavenišť v trase záměru.

Stavební stroje použité v rámci provedeného výpočtu ve 3D výpočtovém modelu a jejich akustické parametry jsou uvedeny v následující tabulce. Ta uvádí odhadovaný počet kusů těžké stavební mechanizace typické pracovní skupiny, která bude nasazena v typickém úseku trasy liniové stavby. Níže uvedené nasazení stavebních strojů bylo v rámci provedeného výpočtu uvažováno u každé z nejbližších hodnocených obcí.

Tab. 44 Seznam strojů používaných při stavební činnosti

Charakteristika činnosti na staveništi	Zdroje hluku	Počet kusů	Hladina akustického výkonu [dB]	Doba provozu strojů a zařízení
Přípravné a zemní práce	grejdr	2	107	10 h
	dozer	2	112	
	Pásové/kolové rypadlo	4	101	
	nakladač	1	105	
	nákladní vozidlo	40 jízd/1 h (jedním směrem) *)		
Provádění betonových konstrukcí mostů, tunelů apod.	pilotovací souprava	4	112	10 h
	autojeřáb	2	102	
	čerpadlo na beton	2	94	
	nákladní vozidlo	20 jízd/1 h (jedním směrem)		
Provádění konstrukčních vrstev vozovek	grejdr	2	107	10 h
	vibrační válec	2	109	
	finišer	1	107	
	nákladní vozidlo	10 jízd/1 h (jedním směrem)		

*) Pozn. Jedná se o odhadovaný počet vozidel pohybujících se po staveništi v typickém úseku stavby.

V rámci akustického posouzení jsou v příl. B.2. navržena nutná protihluková opatření při stavební činnosti:

- omezení doby a počtu nasazení stavebních strojů
- návrh dočasných mobilních protihlukových stěn

Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A při zohlednění navržených protihlukových opatření v kontrolních výpočtových bodech prezentují následující tabulky, a to:

- pro stavební přípravné a zemní práce
- pro stavební práce v rámci pilotáže betonových konstrukcí mostů, PHS, apod.
- pro stavební práce v rámci betonáže betonových konstrukcí tunelů apod.
- realizaci konstrukčních vrstev vozovek

Pro úsek D0 518 byla s ohledem na rozsah prací posouzena zvlášť etapa pilotáže a betonáže v rámci betonových konstrukcí stavebních objektů. Naopak na úsek D0 518 není zvlášť posouzena realizace konstrukčních vrstev vozovek, neboť je již posouzena v rámci hlučnějších etap výstavby.

Hygienický limit hluku pro stavební činnost činí pro den $L_{Aeq,14h} = 65$ dB.

Poznámka: Způsob využití objektu dle KN v následujících tabulkách označuje využití objektu zjištěný na základě elektronického výpisu z katastru nemovitostí, stav k 04/2023.

Tab. 45 Výsledky výpočtu ekv. hl. akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech pro stavební přípravné a zemní práce a pro stavební práce v rámci betonáží tunelů apod. – úsek D0 518

Adresa	Výška bodu nad terénem (m)	Způsob využití dle KN	Přípravné a zemní práce Den $L_{Aeq,14h}$ [dB]	Betonové konstrukce tunelů, mostů Betonáž Den $L_{Aeq,14h}$ [dB]
Bicanova 903, Horoměřice	1,5	Bytový dům	56,1	49,6
K Vodárně 904, Horoměřice, jižní fasáda	4,5	Bytový dům	60,4	52,2
K Vodárně 904, Horoměřice, východní fasáda	4,5	Bytový dům	60,7	52,9
Kamýcká 64/151a, Praha–Suchdol, JZ fasáda	1,5	Objekt k bydlení	58,9	51,9
Kamýcká 64/151a, Praha–Suchdol, JZ fasáda	1,5	Objekt k bydlení	58,8	53,8
Kamýcká 64/151a, Praha–Suchdol, JZ fasáda	4,5	Objekt k bydlení	64,3	57,5
K Osmidomkům 1024/1, Praha–Suchdol	1,5	Bytový dům	58,0	53,0
K Osmidomkům 1024/1, Praha–Suchdol	4,5	Bytový dům	64,6	58,2
K Osmidomkům 1033/3, Praha–Suchdol	1,5	Rodinný dům	57,5	54,3
K Osmidomkům 1033/3, Praha–Suchdol	4,5	Rodinný dům	63,0	60,4
Kamýcká 712/145, Praha–Suchdol, SZ fasáda	4,5	Objekt k bydlení	62,0	59,1
Kamýcká 712/145, Praha–Suchdol, SZ fasáda	7,5	Objekt k bydlení	63,6	60,3
Kamýcká 712/145, Praha–Suchdol, SV fasáda	4,5	Objekt k bydlení	61,7	58,3
Kamýcká 712/145, Praha–Suchdol, SV fasáda	7,5	Objekt k bydlení	63,4	59,8
Dvorská 741/16, Praha–Suchdol	4,5	Objekt k bydlení	64,8	64,6
Dvorská 12/6, Praha–Suchdol	3,5	Objekt k bydlení	62,7	62,7
Dvorská 12/6, Praha–Suchdol	6,5	Objekt k bydlení	63,9	63,8
Na Mírách 421/22, Praha–Suchdol, Z fasáda	2,5	Objekt k bydlení	64,5	62,1
Na Mírách 421/22, Praha–Suchdol, S fasáda	2,5	Objekt k bydlení	63,6	60,0
Na Mírách 421/22, Praha–Suchdol, J fasáda	2,5	Objekt k bydlení	63,9	60,9
Na Mírách 421/22, Praha–Suchdol, V fasáda	2,5	Objekt k bydlení	58,8	54,4
Na Mírách 759/20, Praha–Suchdol, SZ fasád	2,0	Objekt k bydlení	60,6	55,4
Na Mírách 759/20, Praha–Suchdol, SZ fasád	5,0	Objekt k bydlení	64,3	59,4
Na Mírách 759/20 Praha–Suchdol, SV fasád	5,0	Objekt k bydlení	64,8	59,6
Na Mírách 759/20, Praha–Suchdol, SV fasád	2,0	Objekt k bydlení	60,7	55,0
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, Z fasáda	3,5	Objekt k bydlení	62,9	61,8
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, Z fasáda	7,0	Objekt k bydlení	63,5	61,9
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, Z fasáda	10,0	Objekt k bydlení	63,4	60,7
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, Z fasáda	3,5	Objekt k bydlení	62,0	60,1
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, Z fasáda	7,0	Objekt k bydlení	63,4	60,2
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, S fasáda	10,0	Objekt k bydlení	64,6	64,0
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, S fasáda	10,0	Objekt k bydlení	64,5	63,9
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, J fasáda	3,5	Objekt k bydlení	61,8	58,1
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, J fasáda	7,0	Objekt k bydlení	64,5	59,9
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, J fasáda	10,0	Objekt k bydlení	63,6	57,9

Adresa	Výška bodu nad terénem (m)	Způsob využití dle KN	Přípravné a zemní práce Den $L_{Aeq,14h}$ [dB]	Betonové konstrukce tunelů, mostů Betonáž Den $L_{Aeq,14h}$ [dB]
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, J fasáda	3,5	Objekt k bydlení	61,1	56,9
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, V fasáda	10,0	Objekt k bydlení	63,2	60,9
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, V fasáda	3,5	Objekt k bydlení	61,6	59,3
Suchdolská 692/49, Praha–Suchdol, V fasáda	7,0	Objekt k bydlení	63,4	60,0
Suchdolská 532/45, Praha–Suchdol	4,5	Objekt k bydlení	61,8	55,2
Armádní 778/18, Praha–Suchdol	4,5	Objekt k bydlení	62,3	58,2
Armádní 778/18, Praha–Suchdol	1,5	Objekt k bydlení	61,3	56,9
K Drsnici 1290/19, Praha–Suchdol	4,5	Rodinný dům	59,0	55,6
K Drsnici 1290/19, Praha–Suchdol	1,5	Rodinný dům	56,7	53,1
OB bez čp / č. ev., parc. č. 2281/7, Suchdol, západní fasáda	1,5	Objekt k bydlení	62,9	53,7
OB bez čp / č. ev., parc. č. 2281/7, Suchdol, východní fasáda	1,5	Objekt k bydlení	61,1	53,4
Havraní 1134/4, Praha–Suchdol	1,5	Rodinný dům	56,4	52,4
Havraní 1134/4, Praha–Suchdol	4,5	Rodinný dům	59,6	55,4
Havraní 1192/12, Praha–Suchdol	1,5	Objekt k bydlení	58,3	53,2
Havraní 1192/12, Praha–Suchdol	4,5	Objekt k bydlení	59,6	54,8
U Roztockého háje 1324/4, Praha–Such., 1NP	2,0	Rodinný dům	59,1	55,6
U Roztockého háje 1324/4, Praha–Such., 2NP	5,0	Rodinný dům	60,4	56,0
U Roztockého háje 1324/4, Praha–Such., 3NP	8,0	Rodinný dům	60,3	56,2
U Roztockého háje 1003/1, Praha–Suchdol	3,0	Objekt k bydlení	62,7	57,3
U Roztockého háje 1003/1, Praha–Suchdol	6,5	Objekt k bydlení	63,5	59,4
OB bez čp / č. ev., parc. č. 2286/5, Suchdol, severní fasáda	1,5	Objekt k bydlení	61,1	52,3
OB bez čp / č. ev., parc. č. 2286/5, Suchdol, západní fasáda	1,5	Objekt k bydlení	61,7	52,3
Na Rybářce 217/2, Praha–Suchdol, Z fasáda	9,5	Objekt k bydlení	64,6	61,9
Na Rybářce 217/2, Praha–Suchdol, J fasáda	3,5	Objekt k bydlení	58,3	55,3
Na Rybářce 217/2, Praha–Suchdol, J fasáda	6,5	Objekt k bydlení	61,0	59,4
Na Rybářce 238/10, Praha–Suchdol	4,5	Rodinný dům	61,6	57,1
Na Rybářce 238/10, Praha–Suchdol	7,5	Rodinný dům	63,7	58,7
Na Rybářce 202/45, Praha–Suchdol, S fasáda	4,0	Objekt k bydlení	57,9	53,7
Na Rybářce 202/45, Praha–Suchdol, J fasáda	4,0	Objekt k bydlení	60,9	56,9
Na Rybářce 202/45, Praha–Suchdol, J fasáda	7,0	Objekt k bydlení	64,1	61,0
Na Rybářce 198/41, Praha–Suchdol	3,5	Objekt k bydlení	58,2	52,4
Na Rybářce 198/41, Praha–Suchdol	6,0	Objekt k bydlení	63,3	58,6
Na Rybářce 198/41, Praha–Suchdol	9,0	Objekt k bydlení	64,6	59,3
Na Rybářce 105/9, Praha–Suchdol	2,0	Objekt k bydlení	57,7	51,5
Na Rybářce 105/9, Praha–Suchdol	5,0	Objekt k bydlení	63,5	58,9
Kamýčká 243/4, Praha–Suchdol	4,5	Bytový dům	54,9	48,2

Adresa	Výška bodu nad terénem (m)	Způsob využití dle KN	Přípravné a zemní práce Den $L_{Aeq,14h}$ [dB]	Betonové konstrukce tunelů, mostů Betonáž Den $L_{Aeq,14h}$ [dB]
Kamýcká 243/4, Praha–Suchdol	11,5	Bytový dům	60,1	51,4
Kamýcká 243/4, Praha–Suchdol	14,5	Bytový dům	61,2	52,2
Kamýcká 1105/25, Praha–Suchdol	1,5	Rodinný dům	51,6	44,2
Kamýcká 1105/25, Praha–Suchdol	4,5	Rodinný dům	52,7	45,6
Kamýcká 34/19, Praha–Suchdol	2,0	Rodinný dům	52,3	45,8

Tab. 46 Výsledky výpočtu ekv. hladina akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech pro stavební přípravné a zemní práce – úsek D0 519

Adresa	Výška bodu nad ter. (m)	Způsob využití dle KN	Přípr. a zemní práce Den $L_{Aeq,14h}$ [dB]
K mlýnu 218/46, Praha 8	4,5	Rodinný dům	52,5
Spořická 59, Praha 8	1,5	Rodinný dům	53,9
K Drahaní 816/11, Praha 8	2,0	Rodinný dům	54,7
K Drahaní 873/13, Praha 8	4,5	Rodinný dům	54,0
K Brnkám 521/4, Praha 8	1,5	Rodinný dům	54,7
K Brnkám 909/3, Praha 8	2,0	Rodinný dům	53,4
K Brnkám 909/3, Praha 8	5,0	Rodinný dům	55,0
V lánech 141/2, Praha 8	3,0	Rodinný dům	61,1
V lánech 141/2, Praha 8	6,0	Rodinný dům	61,8
Na Fabiánce 163/14, Praha 8 západní fasáda	3,0	Rodinný dům	63,5
Na Fabiánce 163/14, Praha 8 západní fasáda	6,0	Rodinný dům	64,4
Na Fabiánce 163/14, Praha 8 jižní fasáda	3,0	Rodinný dům	63,6
Na Fabiánce 163/14, Praha 8 jižní fasáda	6,0	Rodinný dům	64,6
Na Fabiánce 142/12, Praha 8 západní fasáda	5,5	Rodinný dům	60,8
Na Fabiánce 142/12, Praha 8 jižní fasáda	2,5	Rodinný dům	59,9
Na Fabiánce 142/12, Praha 8 jižní fasáda	5,5	Rodinný dům	61,1

Tab. 47 Výsledky výpočtu ekv. hl. akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech pro stavební práce v rámci betonových konstrukcí mostů, tunelů apod. – úsek D0 519

Adresa	Výška bodu nad terénem (m)	Způsob využití dle KN	Betonové konstrukce mostů, tunelů - Betonáž, pilotáž Den $L_{Aeq,14h}$ [dB]
U Roztockého háje 1003/1, Praha 6	3,0	Objekt k bydlení	62,5
U Roztockého háje 1003/1, Praha 6	6,0	Objekt k bydlení	63,5
U Roztockého háje 1003/1, Praha 6	3,0	Objekt k bydlení	62,4
U Roztockého háje 1003/1, Praha 6	6,0	Objekt k bydlení	63,4
V Zámčích 51/64, Praha 8	3,0	Rodinný dům	62,4
V Zámčích 51/64, Praha 8	6,0	Rodinný dům	62,7
V Zámčích 47/36, Praha 8	2,0	Rodinný dům	58,4
V Zámčích 47/36, Praha 8	5,0	Rodinný dům	61,9

Adresa	Výška bodu nad terénem (m)	Způsob využití dle KN	Betonové konstrukce mostů, tunelů - Betonáž, pilotáž Den LAeq,14h [dB]
K Drahani 815, Praha 8	2,0	Rodinný dům	46,8
K Drahani 815, Praha 8	5,0	Rodinný dům	48,7
K mlýnu 218/46, Praha 8	4,5	Rodinný dům	52,8
Spořická 59, Praha 8	1,5	Rodinný dům	54,0
K Drahani 816/11 Praha 8	2,0	Rodinný dům	58,6
K Drahani 873/13, Praha 8	4,5	Rodinný dům	64,9
K Brnkám 521/4, Praha 8	1,5	Rodinný dům	54,8
K Brnkám 909/3, Praha 8	2,0	Rodinný dům	53,2
K Brnkám 909/3, Praha 8	5,0	Rodinný dům	54,5
V lánech 141/2, Praha 8	3,0	Rodinný dům	51,3
V lánech 141/2, Praha 8	6,0	Rodinný dům	52,6
Na Fabiánce 163/14, Praha 8 západní fasáda	3,0	Rodinný dům	53,3
Na Fabiánce 163/14, Praha 8 západní fasáda	6,0	Rodinný dům	54,8
Na Fabiánce 163/14, Praha 8 jižní fasáda	3,0	Rodinný dům	53,7
Na Fabiánce 163/14, Praha 8 jižní fasáda	6,0	Rodinný dům	55,1
Na Fabiánce 142/12, Praha 8 západní fasáda	5,5	Rodinný dům	52,9
Na Fabiánce 142/12, Praha 8 jižní fasáda	2,5	Rodinný dům	52,1
Na Fabiánce 142/12, Praha 8 jižní fasáda	5,5	Rodinný dům	53,4

Tab. 48 Výsledky výpočtu ekv. hl. akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech v rámci pilotáže betonových konstrukcí mostů, PHS, apod. – úsek D0 518

Adresa	Výška bodu nad ter. (m)	Způsob využití dle KN	Betonové konstrukce mostů apod. Pilotáž Den LAeq,14h [dB]
K Tuchoměřicům 133, Praha–Suchdol	2,0	Objekt k bydlení	55,5
K Tuchoměřicům 133, Praha–Suchdol	5,0	Objekt k bydlení	56,0
Tuchoměřická 108, Praha–Suchdol	2,0	Objekt k bydlení	53,0
Tuchoměřická 108, Praha–Suchdol	5,0	Objekt k bydlení	56,8
Tuchoměřická 108, Praha–Suchdol	9,0	Objekt k bydlení	57,4
U Roztockého háje 1324/4, Praha–Suchdol, 1NP	2,0	Rodinný dům	59,9
U Roztockého háje 1324/4, Praha–Suchdol, 2NP	5,0	Rodinný dům	60,6
U Roztockého háje 1324/4, Praha–Suchdol, 3NP	8,0	Rodinný dům	61,5
U Roztockého háje 1003/1, Praha–Suchdol	3,0	Objekt k bydlení	61,2
U Roztockého háje 1003/1, Praha–Suchdol	6,5	Objekt k bydlení	63,6
OB bez čp / č. ev., parc. č. 2286/5, Suchdol, S fasáda	1,5	Objekt k bydlení	64,6
OB bez čp / č. ev., parc. č. 2286/5, Suchdol, Z fasáda	1,5	Objekt k bydlení	64,9
Kamýcká 1105/25, Praha–Suchdol	1,5	Rodinný dům	59,5
Kamýcká 1105/25, Praha–Suchdol	4,5	Rodinný dům	61,1
Kamýcká 34/19, Praha–Suchdol	2,0	Rodinný dům	60,5

Tab. 49 Výsledky výpočtu ekv. hl. akust. tlaku A v kontrolních výp. bodech v rámci provádění konstrukčních vrstev vozovek – úsek 519

Adresa	Výška bodu nad terénem [m]	Způsob využití dle KN	Provádění konstrukčních vrstev vozovek
			Den $L_{Aeq,14h}$ [dB]
U Roztockého háje 1003/1, Praha 6	3,0	Objekt k bydlení	52,8
U Roztockého háje 1003/1, Praha 6	6,0	Objekt k bydlení	52,3
U Roztockého háje 1003/1, Praha 6	3,0	Objekt k bydlení	51,0
U Roztockého háje 1003/1, Praha 6	6,0	Objekt k bydlení	51,1
V Zámčích 51/64, Praha 8	3,0	Rodinný dům	50,1
V Zámčích 51/64, Praha 8	6,0	Rodinný dům	50,4
V Zámčích 47/36, Praha 8	2,0	Rodinný dům	47,3
V Zámčích 47/36, Praha 8	5,0	Rodinný dům	47,8
K mlýnu 218/46, Praha 8	4,5	Rodinný dům	52,3
Spořická 59, Praha 8	1,5	Rodinný dům	53,7
K Drahaní 816/11 Praha 8	2,0	Rodinný dům	57,0
K Drahaní 873/13, Praha 8	4,5	Rodinný dům	57,6
K Brnkám 521/4, Praha 8	1,5	Rodinný dům	54,8
K Brnkám 909/3, Praha 8	2,0	Rodinný dům	53,1
K Brnkám 909/3, Praha 8	5,0	Rodinný dům	54,5

OBDOBÍ PROVOZU

Provoz na komunikacích je považován za liniový zdroj hluku, který je emitován vozidly pohybujícími se po těchto komunikacích. Emisní charakteristikou liniového zdroje hluku (komunikace) jsou zdrojové funkce, které charakterizují akustickou situaci v referenční vzdálenosti od komunikace.

V rámci Hlukové studie (EKOLA group, spol. s r.o., 04/2023) v příloze B.2 dokumentace je vyhodnocen vliv provozu silniční dopravy na nově navrhované trase záměru. Do výpočtu byly zahrnuty i přeložky stávajících komunikací, které jsou součástí záměru. Výpočet byl proveden ve výpočtových bodech situovaných v nejbližším okolí záměru pro posuzované výhledové stavy. Výpočet zohledňuje návrh protihlukových opatření, jejichž popis je uveden v kapitole D.I.3 a také v příl. B.2. Adresný popis a situování výpočtových bodů je uvedeno v kap.6 v příloze B.2. dokumentace.

Tab. 50 Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy na komunikacích záměru se započtením PHO

Výpočtový bod	Výška bodu n. terénem [m]	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]									
		Stav E1		Stav E2		Stav E3		Stav E3.1		Stav F	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
ÚSEK D0 518											
Predni_Kopanina_192	2	52,0	46,9	51,6	46,3	51,7	46,4	52,2	46,8	51,9	46,6
Predni_Kopanina_170	4,5	53,2	48,0	52,7	47,3	52,9	47,5	53,4	47,9	53,1	47,7
Nebusice_108_b	8	54,9	49,7	54,4	49,0	54,6	49,1	55,0	49,6	54,8	49,4
Nebusice_947	5	47,6	42,3	47,1	41,6	47,3	41,8	47,8	42,3	47,5	42,0
Nebusice_343	5	48,9	43,6	48,4	42,9	48,6	43,0	49,0	43,5	48,8	43,3

Výpočtový bod	Výška bodu n. terénem [m]	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]									
		Stav E1		Stav E2		Stav E3		Stav E3.1		Stav F	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
Horomerice_669	5	46,6	41,3	46,2	40,7	46,3	40,9	46,6	41,1	46,5	41,1
Horomerice_1084	5	48,3	43,1	47,9	42,4	48,1	42,6	48,5	43,0	48,2	42,8
Horomerice_230	4,5	47,9	42,4	47,5	41,9	47,7	42,0	48,0	42,4	47,8	42,2
Horomerice_458	5	48,0	42,5	47,7	41,9	47,8	42,0	48,1	42,4	47,9	42,2
Horomerice_897	4,5	47,0	41,6	46,5	40,9	46,7	41,1	47,1	41,5	46,9	41,3
Horomerice_904	4,5	56,7	49,6	56,5	49,2	56,4	49,1	56,5	49,2	56,3	49,2
Horomerice_896	4,5	51,3	45,8	50,9	45,2	51,1	45,4	51	45,3	51,2	45,5
Lysolaje_378	3	46,5	41,2	46,1	40,6	46,3	40,8	46,1	40,6	46,4	41,0
Suchdol_1113	5	50,4	45,1	50,1	44,7	50,3	44,8	50,1	44,6	50,4	44,9
Suchdol_1238	15	50,3	45,1	49,9	44,5	50,1	44,6	49,9	44,5	50,3	44,9
Suchdol_1192	5	53,0	47,7	52,6	47,0	52,9	47,3	52,8	47,3	53,1	47,5
Suchdol_1130	8	53,0	47,7	52,6	47,0	52,9	47,3	52,8	47,3	53,1	47,5
Suchdol_1324_a	2	54,3	49,1	53,9	48,4	54,2	48,7	54,1	48,6	54,3	48,9
Suchdol_1324_b	5	55,0	49,8	54,6	49,1	54,9	49,4	54,8	49,4	55,1	49,6
Suchdol_1324_c	8	54,8	49,5	54,4	48,9	54,7	49,1	54,6	49,1	54,8	49,3
Suchdol_1003*	6,5	55,2	49,9	54,9	49,4	55,1	49,6	55,1	49,6	55,3	49,8
Suchdol_parco_2286/5	1,5	55,2	49,9	54,8	49,2	55,1	49,6	55,0	49,5	55,3	49,8
Suchdol_217	9,5	55,2	49,3	54,8	48,9	55,2	49,2	54,9	49,0	56,1	49,8
Sedlec_34	2	38,4	33,1	38,0	32,4	38,3	32,7	38,2	32,7	38,4	32,9
ÚSEK D0 519											
Bohnice_227	5	51,9	46,6	51,5	45,9	51,9	46,3	51,7	46,2	52,0	46,5
Bohnice_48a	4,5	51,1	45,5	50,8	45,0	51,2	45,3	51,0	45,2	51,3	45,5
Bohnice_48b	4,5	51,5	45,9	51,2	45,3	51,5	45,7	51,3	45,6	51,7	45,9
Bohnice_51a	5	49,9	43,9	49,7	43,5	49,9	43,8	49,8	43,6	50,0	43,9
Bohnice_51b	5	50,5	44,7	50,2	44,2	50,5	44,4	50,3	44,3	50,4	44,4
Bohnice_47a	4,5	48,9	43,1	48,8	42,8	49,0	43,0	48,9	42,9	49,1	43,1
Bohnice_47b	4,5	48,7	42,8	48,6	42,5	48,8	42,7	48,7	42,6	48,9	42,8
Brnky_66	5	51,4	46,1	50,8	45,3	51,2	45,7	51,2	45,7	51,4	45,9
Zdiby_318	5	48,1	42,7	47,6	42,0	48,1	42,6	48,1	42,4	48,2	42,6
Zdiby_339	5	47,0	41,5	46,5	40,8	47,0	41,4	46,9	41,2	47,0	41,3
Cimice_815	5	51,6	46,3	50,9	45,5	51,6	46,1	51,5	46,0	51,5	46,0
Cimice_612	4,5	50,5	45,1	50,0	44,4	50,5	44,9	50,4	44,8	50,6	45,0
Cimice_910	4,5	49,5	43,9	49,0	43,2	49,5	43,8	49,4	43,6	49,5	43,8
Cimice_218	4,5	48,8	42,3	48,4	41,6	48,7	42,5	48,5	42,0	48,7	42,1
Dolni_Chabry_59a	2	52,4	45,1	52,1	44,4	52,1	45,7	51,7	44,6	52,1	44,8
Dolni_Chabry_59b	4,5	52,3	44,3	52,1	43,7	51,9	45,3	51,4	43,7	51,9	43,9
Cimice_873	4	54,8	49,6	54,3	48,9	54,9	49,5	54,9	49,5	54,8	49,4
Cimice_816	4	54,4	49,2	54,0	48,6	54,5	49,1	54,6	49,2	54,5	49,0
Dolni_Chabry_521	4	49,5	44,4	48,9	43,5	49,5	44,1	49,6	44,2	49,6	44,2
Dolni_Chabry_909	4,5	49,9	44,7	49,2	43,9	49,9	44,5	50,0	44,5	50,0	44,6
Zdiby_251	4,5	49,4	44,3	48,8	43,4	49,5	44,0	49,6	44,1	49,7	44,2
Zdiby_286	5	48,5	42,7	48,2	42,2	48,7	42,8	48,8	42,8	48,8	42,9

Výpočtový bod	Výška bodu n. terénem [m]	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]									
		Stav E1		Stav E2		Stav E3		Stav E3.1		Stav F	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
Brezineves_163a	5	51,6	46,5	51,9	46,9	52,0	46,8	52,0	46,9	52,2	47,0
Brezineves_163b	5	53,2	47,8	53,4	48,4	53,8	48,6	54,0	48,7	53,7	48,4

*Výpočtový bod se nachází před okenním otvorem v úrovni 2. NP ve výšce 6,5 m. Na posuzovaném objektu v ul. U Roztockého háje čp. 1003 se však nacházejí střešní okna ve výšce cca 9 m. Před touto chráněnou stavbou jsou navrženy protihlukové stěny o výšce až 7 m a další navýšování stěn již není ve vztahu ke stěnám oknům účinné. Pokud se za střešními okny nachází bytové prostory, bude muset být v tomto případě přistoupeno k jinému řešení, jako například zajištění větrání stavby jiným způsobem než přirozeně okny či rekolaudace prostor na nebytové.

Z důvodu posouzení vlivu záměru na akustickou situaci v širším zájmovém území byl v Hlukové studii (příl. B.2 dokumentace) proveden také výpočet a porovnání hlukových emisí u významných pozemních komunikací mimo rozsah hodnoceného území, kde může být provoz na těchto komunikacích realizací záměru významněji ovlivněn. V následující tabulce jsou sumarizovány $L_{Aeq,T}$ v jednotlivých scénářích, příspěvky vlivem zprovoznění záměru (rozdílové stavy) jsou uvedeny v kap. D.I.3, viz také příl. B.2.

Tab. 51 Emisní situace z provozu silniční dopravy na komunikacích mimo hodnocené území

Název komunikace	Posuzovaný úsek	$L_{Aeq,T}$ ve vzdálenosti 7,5 m od osy krajního jízdního pruhu komunikace [dB]											
		Stav C		Stav E1		Stav D		Stav E2		Stav E3		Stav F	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
D0 511	MÚK Dubeč – MÚK Běchovice	-	-	-	-	80,4	75,1	80,0	74,6	80,2	74,8	80,0	74,4
D0 512	Libušská – MÚK Zbraslav	79,2	74,8	79,1	74,7	79,2	74,8	78,9	74,5	78,6	74,0	78,7	74,1
D0 513	MÚK Modletice – MÚK Jesenice	78,9	74,4	78,8	74,2	79,6	75,1	79,2	74,5	79,1	74,4	79,2	74,6
D0 515	MÚK Ořech – MÚK Jinočany	80,5	75,6	80,4	75,5	80,9	76,0	80,7	75,7	80,4	75,3	80,2	75,2
Brněnská (býv. D1)	MÚK Spořilov – MÚK Chodov	80,8	74,8	80,7	74,7	79,7	72,6	79,7	72,5	79,6	72,4	79,7	72,6
K Barrandovu	MÚK Slivenec – Ke Smíchovu	71,2	64,5	70,6	63,8	72,0	65,2	71,6	64,7	71,4	64,5	70,7	63,6
	Ke Smíchovu – Štěpařská	69,0	63,0	38,5	62,5	69,3	63,4	68,9	63,0	68,7	62,7	67,9	61,9
Radlická	Prokopových – Novoveská	69,2	63,5	68,7	63,1	69,1	63,4	68,7	63,0	68,5	62,8	61,0	56,7
Na Radosti	Hrozenkovská – Do Blatin	65,3	58,2	64,9	57,4	64,9	57,4	64,9	57,3	64,8	57,3	64,0	56,2
	Do Blatin – Slánská	65,3	58,2	65,1	57,9	65,3	58,2	65,3	58,2	64,6	57,6	64,3	57,2
Plzeňská	Goldscheiderova – Nad Hliníkem	70,0	63,8	69,4	63,2	69,8	63,6	69,1	62,9	68,9	62,7	66,2	60,1
	Podbělohorská – Holečkova	68,1	62,4	67,7	62,0	68,0	62,2	67,6	61,9	67,5	61,8	66,5	60,8
	Erbenova – Na Čečelice	67,5	61,8	66,7	61,1	67,0	61,3	66,6	61,0	66,5	60,9	65,5	59,8
Kartouzská	Plzeňská – Radlická	64,2	57,6	63,6	57,0	63,9	57,3	63,2	56,7	63,2	56,7	62,9	56,4
Vrchlického	Starokošířská – Mahenova	68,0	62,2	67,5	61,7	68,0	62,2	67,4	61,6	67,2	61,4	66,4	60,6
Duškova	Brožíkova – U Trojice	67,0	60,9	66,4	60,4	66,6	60,7	66,1	60,2	65,9	60,0	65,1	59,1
Bělohorská	Tomanova – Bělohorská	70,9	64,3	69,9	63,4	70,8	64,2	69,8	63,3	69,7	63,2	70,3	63,8
Patočkova	Bělohorská – Radimova	70,5	64,6	69,5	63,8	70,3	64,5	69,4	63,7	69,3	63,6	69,9	64,1

Název komunikace	Posuzovaný úsek	$L_{Aeq,T}$ ve vzdálenosti 7,5 m od osy krajního jízdního pruhu komunikace [dB]											
		Stav C		Stav E1		Stav D		Stav E2		Stav E3		Stav F	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
Evropská	Etiopská – Arabská	69,6	63,3	68,3	62,0	69,8	63,2	68,1	61,8	68,2	61,9	68,0	61,7
	Studentská – Šolinova	67,9	60,9	65,6	58,9	67,7	60,7	65,8	58,9	66,2	59,3	64,9	58,1
Strakonická	MÚK Zbraslav – Výpadová	75,8	68,3	75,8	68,2	75,5	67,9	75,4	67,8	75,4	67,8	75,5	68,0
5. května	Kongresová, do centra – Pankrácké náměstí, nájezd	70,2	63,8	70,3	63,9	70,1	63,7	70,1	63,7	70,0	63,6	69,1	62,6
	Pankrácké náměstí, nájezd – Lounských	70,4	63,9	70,4	64,0	70,3	63,8	70,3	63,8	70,2	63,7	69,2	62,8
	Lounských – nám. Hrdinů, výjezd z centra	70,5	64,1	70,7	64,2	70,5	64,1	70,5	64,1	70,4	64,0	69,4	63,0
	nám. Hrdinů, výjezd z centra – Hvězdova, výjezd z centra	70,8	63,1	71,0	63,3	70,9	63,1	70,9	63,1	70,8	63,0	69,8	62,1
	Hvězdova, výjezd z centra – Hvězdova, nájezd	70,4	62,7	70,6	62,9	70,5	62,7	70,5	62,8	70,4	62,6	69,3	61,6
	Hvězdova, nájezd – Na Strži, výjezd z centra	70,0	63,4	70,3	63,7	70,1	63,5	70,2	63,6	70,0	63,4	68,9	62,3
	Na Strži, výjezd z centra – Na Strži, nájezd	70,4	63,8	70,7	64,0	70,5	63,9	70,6	64,0	70,5	63,9	69,5	62,9
	Na Strži, nájezd – Vyskočilova, výjezd z centra	71,0	64,3	71,2	64,0	71,1	64,5	71,2	64,5	71,1	64,4	70,1	63,5
Jižní spojka	Jižní spojka, výjezd Brno z centra – 5. května, výjezd z centra směr Hradec Králové	78,3	73,2	77,6	72,5	77,4	72,2	76,9	71,7	76,9	71,7	77,1	71,9
	MÚK Spořilov – MÚK Zahradní Město	79,2	75,0	78,4	74,1	77,5	72,8	77,3	72,6	77,2	72,5	77,5	72,8
Legerova	Žitná – Ječná	70,5	64,4	70,4	64,4	70,4	64,3	70,3	64,3	70,2	64,2	69,5	63,5
	Rumunská – Fügnerovo náměstí	69,3	63,4	69,3	63,4	69,2	63,3	69,2	63,3	69,0	63,1	68,2	62,3
Sokolská	Žitná – Hálkova	69,3	63,0	69,4	63,1	69,1	62,9	69,2	63,0	69,1	62,8	68,6	62,3
	Hálkova – Ječná	69,2	62,9	69,3	63,0	69,1	62,8	69,2	62,9	69,0	62,7	68,5	62,3
	Rumunská – Fügnerovo náměstí	70,0	64,1	70,1	64,2	69,9	64,0	69,9	64,0	69,7	63,9	69,2	63,4
	Wenzigova – Nuselský most	69,9	64,1	70,0	64,2	69,8	64,0	69,9	64,1	69,7	63,9	69,1	63,3
Bubenečský tunel	Nová Povltavská, vjezd	74,2	66,4	73,3	65,5	74,0	66,3	73,0	65,2	73,1	65,3	73,6	65,9
Poděbradská	K Žižkovu – Čerpadlova	69,4	62,3	69,2	62,1	69,4	62,3	69,4	62,4	68,7	61,6	68,9	61,8
	Čerpadlova – Kabešova	69,3	62,2	69,2	62,0	69,4	62,2	69,4	62,3	68,7	61,6	68,8	61,7
	Kabešova – Podkovářská	69,3	62,2	69,2	62,0	69,4	62,2	69,4	62,3	68,6	61,5	68,7	61,6
	Nademejnská – Kbelská	69,6	62,0	69,5	61,9	69,7	62,1	69,7	62,2	69,3	61,7	68,9	61,3
	Slevačská – Nástrojařská	65,8	58,2	65,5	58,0	66,0	58,5	66,0	58,5	65,1	57,6	65,1	57,5
	Nástrojařská – Kolbenova, Chlumecká	63,0	55,5	62,7	55,2	63,4	55,9	63,4	56,0	62,3	54,8	62,6	55,1
Štěrboholská	MÚK Štěrboholy – MÚK	78,5	74,0	77,8	73,1	77,2	72,0	77,1	71,8	77,0	71,8	77,0	71,6

Název komunikace	Posuzovaný úsek	$L_{Aeq,T}$ ve vzdálenosti 7,5 m od osy krajního jízdního pruhu komunikace [dB]											
		Stav C		Stav E1		Stav D		Stav E2		Stav E3		Stav F	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
spojka	Běchovice												
Chlumecká	Broumarská – Ocelkova	72,2	65,3	72,1	65,2	72,7	65,7	72,7	65,7	71,6	64,6	71,8	64,8
V Holešovičkách	Povltavská – Na Truhlářce	71,9	64,6	71,4	64,1	71,7	64,4	71,1	63,9	71,2	64,0	70,8	63,7

B.III.4.2 VIBRACE

OBDOBÍ VÝSTAVBY

K výskytu vibrací může během výstavby docházet vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva, vibrační válce apod.), a to zejména při realizaci tunelových úseků. Jejich lokalizace a časové působení bude dáno aktuální fází té které etapy výstavby záměru. Při výstavbě by se neměla používat zařízení, která by způsobovala vibrace o hodnotách a frekvencích, překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany lidského zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů. Záměr je veden zejména mimo plochy zástavby, jen lokálně se dostává do blízkosti několika budov (viz kap. D.I.9).

Významným zdrojem vibrací budou trhací práce při výstavbě tunelů a odvodňovacích šachet a štol. Hodnoty maximálních velikostí vyvolaných amplitud kmitání po odstřelech trhavin jsou ovlivněny mnohými faktory. Přesto jsou dnes pro odhad těchto velikostí používány poměrně jednoduché vztahy dané hmotností trhavin a vzdáleností mezi zdrojem vibrací a posuzovaným místem. Z toho vyplývá, že odhad míry vibrací bude možné až po upřesnění technologii prací. Důležitá je také vzdálenost potenciálně ovlivněné zástavby. Trhací práce (nálože, načasování) budou v prováděcí dokumentaci dimenzovány tak, aby splnily podmínky normy ČSN 73 0040. Projektované hodnoty musí být ověřeny a případně korigovány seismickými měřeními.

Potenciálním zdrojem vibrací může být také automobilová doprava vyvolaná stavbou, a to zejména těžká nákladní. Takto generované vibrace zpravidla nedosahují hodnot, které by mohly poškozovat lidské zdraví. Mohou mít vliv zejména na konstrukci zasažených staveb, do vzdálenosti několika metrů od krajnice komunikace. Kromě počtu průjezdu těžkých nákladních vozidel je pro účinky vibrací rozhodující i typ geologického podloží a především konstrukce a statika dotčené budovy. Zejména staré budovy nebo sakrální stavby bez železobetonového věnce mohou být působením vibrací výrazně poškozovány.

V navazující PD bude proveden geotechnický pasport potenciálně dotčených staveb, podrobně rozpracováno zajištění stability stávající povrchové zástavby během výstavby tunelových úseků (příp. štol), sanace území a staveb pro ukončení výstavby – viz návrh opatření D.IV.

OBDOBÍ PROVOZU

Zdrojem zatížení mohou být dopravní prostředky. Charakter vibrací je závislý na hmotnosti vozidel, rychlosti a způsobu jízdy a rovinnosti jízdní dráhy, významný vliv hraje také skladba podloží vozovky a geologického podloží. Rozsah vlivu vibrací je dán vzdáleností od zástavby. Hodnocení vlivů vibrací je předmětem kap. D.I.3.

B.III.4.3 RADIOAKTIVNÍ A ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ, SVĚTELNÉ ZNEČIŠTĚNÍ

Výskyt radioaktivního a elektromagnetického záření se ve spojitosti s předkládaným záměrem neočekává ani při výstavbě, ani při trvalém provozu na komunikaci.

Světelné znečištění lze uvažovat pro fázi výstavby ze zařízení stavenišť, pokud by byly v nočních hodinách osvětleny. Pro fázi provozu pak ze světelných reflektorů vozidel a v místech osvětlení komunikace D0 518, 519, z portálů tunelů a u nadjezdů přes okruh (křížící komunikace, ramena MÚK), které jsou vedeny v násypch. Podrobněji viz kap. D.I.3.3.

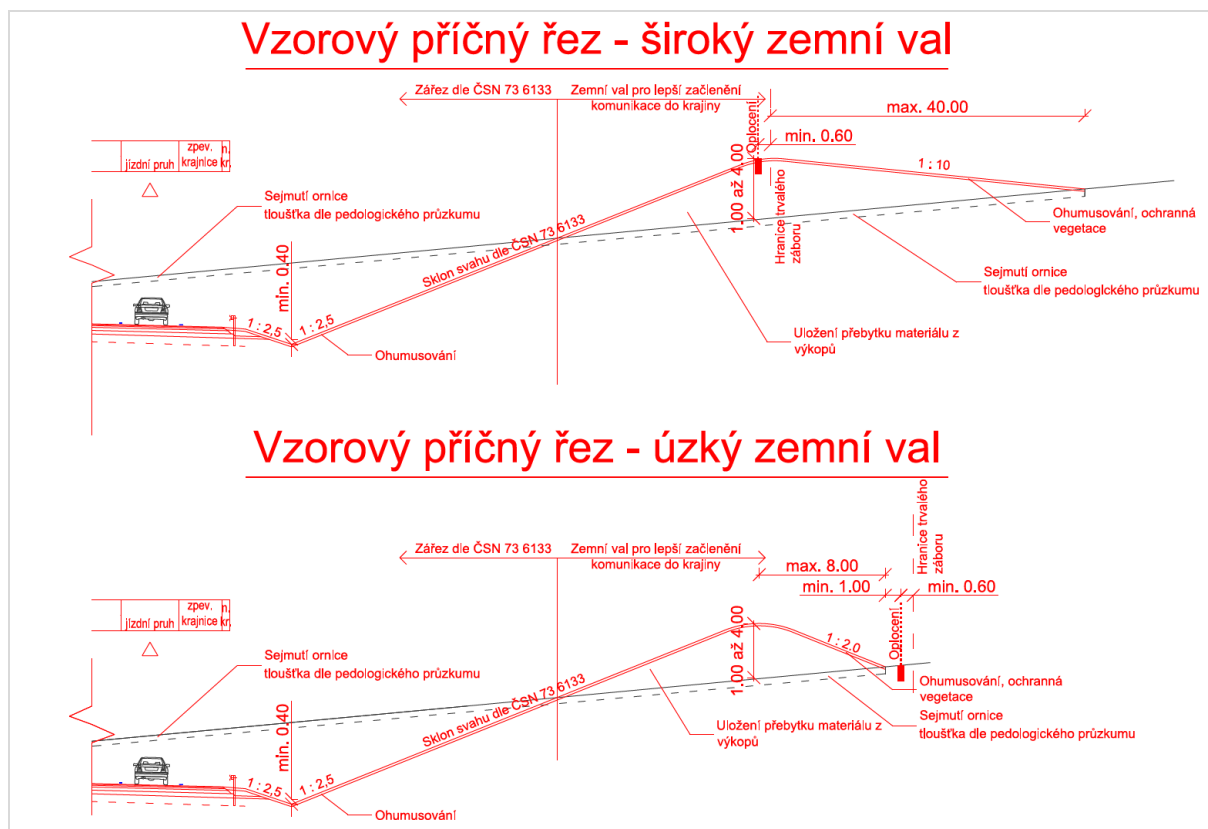
B.III.5. DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE

Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Záměr je v úseku stavby D0 518 od MÚK Přední Kopanina veden volnou krajinou v zářezu s proměnnou hloubkou cca 2 až 8 m. Za MÚK Horoměřice, kde se záměr přibližuje k zástavbě, je veden v úseku od km 35,000 do km 35,500 tunelem Horoměřice, na který za MÚK Suchdol navazuje tunel Suchdol. Přes MÚK Rybářka, která je situována nad skalnatými břehovými partiemi kaňonu Vltavy, je připojen přivaděč Rybářka, který je v převažující délce veden hloubeným tunelem. Dominantním prvkem záměru je most přes Vltavu. Jeho definitivní architektonické ztvárnění, které bude rozhodující pro citlivé zakomponování do okolní krajiny i z hlediska dalekých pohledů a průhledů, bude v navazující PD předmětem architektonické soutěže. Úsek D0 519 je veden v zářezu s třemi hloubenými tunely pod terénem. Mezi mostem přes Vltavu a MÚK Čimice jsou navrženy krátké tunely Zámky-západ a Zámky-východ oddělené přemostěným sevřeným údolím Čimického potoka. Za MÚK Čimice navazuje dlouhé přemostění Dražanského údolí v profilu sedimentační nádrže ČOV Dolní Chabry, které dále přechází do tunelu Dolní Chabry-Zdiby před MÚK Ústecká. V prostoru mezi MÚK Ústecká a MÚK Březiněves je trasa vedena v zářezu hlubokém cca 5 až 10 m. Čimický přivaděč je veden v nízkém násypu do cca 2,5 m a úsekově v zářezu do hloubky cca 7 m.

Z hlediska zásahů do krajiny lze zmínit řešení tunelu Horoměřice, který je navržen jako hloubený, přesypaný. Nadvýšení tunelové konstrukce nad stávající terén činí cca 8,6 m. Dorovnání terénu nad zásypem tunelu bude rozvolněno do okolí ve sklonu do 10 %. Jako hloubený, přesypaný je navržen také tunel Suchdol, jehož konstrukce v krátkém úseku také vystupuje nad okolní terén, lokálně až o cca 7,5 m. I zde je navrženo dorovnání terénu rozvolněním ve sklonu do 10 %. U hloubených tunelů na stavbě 519 je nejvyšší nadvýšení tunelové konstrukce nad stávajícím terénem je cca 0,8 m u západního portálu tunelu Zámky-západ.

Podél zářezových úseků je využita ze zářezu vyhloubená zemina ke zvýšení jeho hrany a jsou zde navrženy zemní valy – viz vzorový řez příl. A.I.11. V rámci technických studií byl prověřován také vzorový řez se širokým zemním valem s volným rozprostřením cca 10 % na okolní terén. Takovýto tvar valu umožňuje navrácení dočasného záboru k původnímu užívání a využití vytěžené zeminy přímo v místě stavby. Pozvolné rozprostření valu je možno navrhnout v navazující PD v lokalitách, kde to majetkoprávní vztahy s vlastníky pozemků umožní. Definitivní podoba těchto zemních valů bude upřesněna v navazující PD dle požadavků na funkci protihlukovou (viz návrh opatření v Hlukové studii), požadavků na výsadby, dle majetkoprávních vztahů a požadavků na urbanisticko-architektonické začlenění stavby – viz návrh opatření v kap. D.IV.



Obr. 13 Vzorový příčný řez – zemní val [2]

ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

V této kapitole jsou uvedeny údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území. Jeho rozsah odpovídá charakteru popisovaného aspektu a rozsahu očekávaných vlivů. Vlivy generované dopravou (vlivy na obyvatelstvo, hlukovou a rozptylovou situaci) jsou v rámci předložené dokumentace posouzeny v rozsahu území, kde jsou očekávány významné změny (viz přílohy B.1 až B.5). Přírodní složky jsou popsány v koridoru kolem posuzovaného záměru v měřítku odpovídajícímu hodnocenému aspektu, do cca 0,5 km až 1,0 km od komunikace. Pro lepší orientaci čtenáře je v obrázcích v textu kapitoly C zanesena osa záměru a vyznačení sledované oblasti cca 1 km od osy hlavní komunikace, včetně zahrnutí území přivaděčů. Jednotlivé prvky životního prostředí jsou sumarizovány v **Tab. 52**, přehledně jsou zakresleny v analytických mapách v příloze A.II. Jsou popisovány zejména ty prvky, které jsou předmětem dalšího posuzování, tedy prvky potenciálně dotčené záměrem. Tam, kde je to z hlediska hodnocení vlivů relevantní a zároveň slouží pro vytvoření uceleného obrazu a zasazení do širšího kontextu, jsou zmíněny či zakresleny i prvky vzdálenější.

C.1. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMETÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Charakter širšího území

Zájmové území je situováno do příměstské krajiny na severozápadním a severním okraji hl. m. Prahy, s rozličným charakterem ploch na levém a pravém břehu Vltavy.

Pro levobřežní část mezi Ruzyní od D7 a Vltavou je charakteristické střídání okrajových částí Prahy s otevřenými lány polí, které jsou včleněny mezi zalesněné Šárecké údolí na jihu a Háj nad zaříznutým údolím Kopaninského potoka na severu. Na západě je charakter krajiny dán zejména vedením dálnice D7 (resp. sil. I/7) a letištěm V. Havla, na východě je tvořen řekou Vltavou, která je od severního okraje Pražské kotliny až k hranici České tabule u Kralup n. Vltavou zahloubena do hlubokého, často skalnatého zářezu.

Pro pravobřežní část mezi Vltavou a ul. Cínoveckou (s navazující D8) u Březiněvsi je charakteristický kontrast zalesněných strmých údolí drobných pravostranných přítoků Vltavy (Čimický a Dražanský potok), které prudce klesají k hluboce zaříznutému údolí Vltavy, a prostorově rozčleňují náhorní polohy se zemědělsky obdělávanými lány polí na mírně ukloněné plošině, s mohutnou dominantou skládky Březiněves.

Osu zájmového území tvoří kaňon Vltavy, jehož přírodní hodnoty spočívají nejenom v geologických a geomorfologických jevech, ale také ve vegetačním pokryvu srázů údolí. Nejcennější skalnaté srázy kaňonu Vltavy (Baba, Podbabské skály, Podhoří, Sedlecké skály, Zámky) s xerothermními společenstvy skalních stepí jsou předmětem ochrany Evropsky významné lokality (nespojité lokalita EVL Kaňon Vltavy u Sedlce) a několika maloplošných zvláště chráněných území na obou březích řeky (PR Roztocký háj-Tiché údolí, PP Sedlecké skály, PP

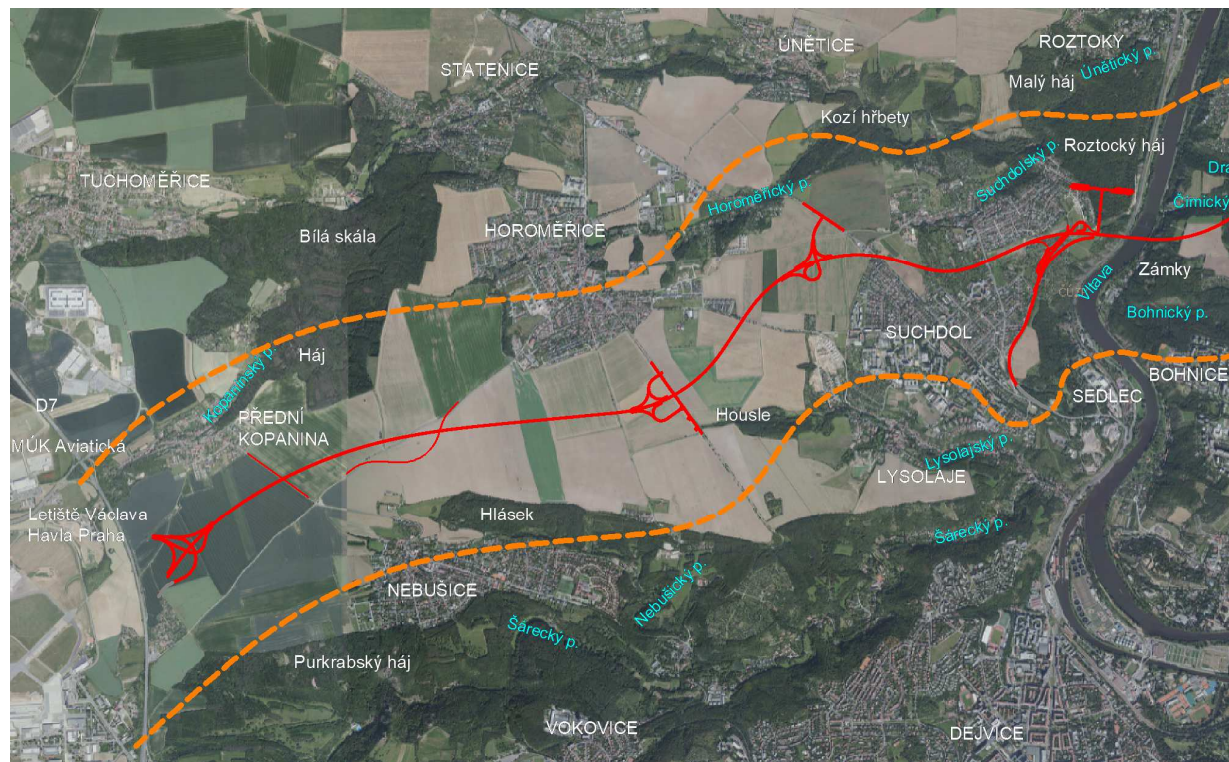
Zámky). Další MZCHÚ jsou vázána zejména na zelená údolí drobných vodotečí (PR Údolí Únětického potoka, PP Housle, PP Čimické údolí).

Krajinářsky hodnotné území zahrnující strmé skalnaté srázy na pravém břehu Vltavy a přilehlá údolí (Drahaňské, Čimické, Bohnické) jsou chráněny v rámci přírodního parku Drahaň-Troja.

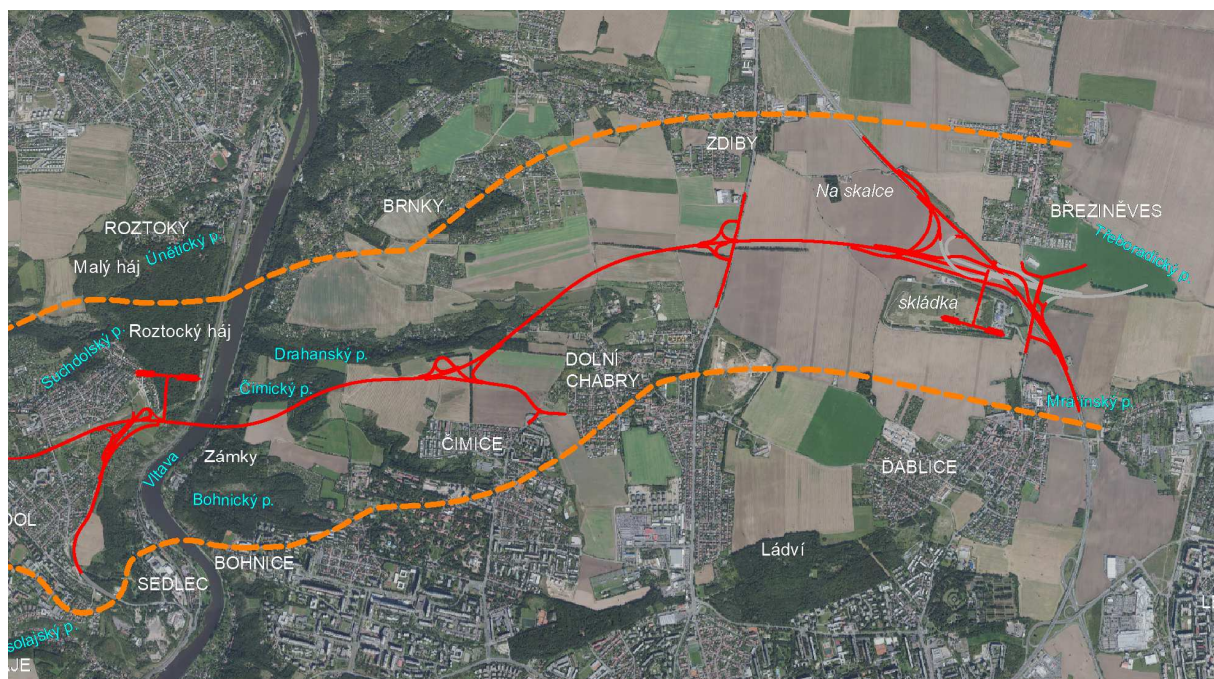
Kostru ÚSES tvoří nadregionální prvky ve vazbě na řeku Vltavu s návaznou mezofilní hájovou osou vedenou Šáreckým údolím. Regionální úroveň je v kontaktu s koridorem stavby v místech regionální biokoridoru vedeného od Ládví ve směru na sever do Sedlce. Ve vazbě na stávající či uvažované přírodní prvky je pak tato hlavní kostra doplněna prvky lokální úrovně, které jsou často nefunkční (zejména biokoridory po polích).

Území patří k velmi starým sídelním oblastem, která jsou po staletí zemědělsky využívána. Krajina je místně bohatá na lokality archeologických nálezů (archeologická kulturní památka Hradiště Zámka). Původním přirozeným vegetačním krytem byly především dubo-habrové háje a na výrazných terénních útvarech šípákové doubravy a skalní lesostepi. Většina lesů byla v minulosti smýcena, lesy byly ponechány pouze na svažitéch a pro zemědělské využití nevhodných pozemcích, ale současně se změnila jejich druhová skladba.

Mimo údolí Vltavy a údolí menších potoků (Šárecký, Kopaninský, Únětický, Čimický, Drahaňský, Bohnický) s navazujícími lesy převažují ve volné krajině intenzivně využívané agrocenózy, které jsou jen místně rozčleněny rozptýlenou polní zelení, větrolamy, zelení podél cest či starými sady. Místy vstupuje do krajiny nová suburbánní zástavba navazující na stávající. Specifické jsou zahrádkářské kolonie.



Obr. 14 Ortofotomapa s vyznačením sledovaného koridoru cca do 1 km od osy záměru, část D0 518



Obr. 15 Ortofotomapa s vyznačením sledovaného koridoru cca do 1 km od osy záměru, část D0 519

Environmentální charakteristiky zájmového území stavby

V území převažuje od přírodně charakter s převahou agrokultury a urbanizovaných ploch. Výjimečné postavení zauímají plochy skalních výchozů v údolí Vltavy s přítomností kvalitních biotopů, které si svůj přirozený charakter uchovali díky obtížné přístupnosti a hospodářské nevyužitelnosti. Právě tato místa jsou předmětem ochrany prostřednictvím nástrojů zvláštní ochrany přírody (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění), stejně tak souvisejší lesní úseky a údolí potoků – v kaňonu Vltavy se nachází disjunktní EVL a maloplošná ZCHÚ. Koridor stavby přechází údolí Vltavy, Čimického a Drahanského potoka. V těchto místech dochází také ke kontaktu s lesními porosty.

V následující tabulce je uveden výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.

- (+) je označena situace, kdy je záměr v přímém či blízkém kontaktu s daným prvkem,
- (+/-) označuje vzdálený výskyt (tedy ve sledovaném území ve vzdálenosti do cca 0,5-1 km, případně více),
- (-) značí, že daný prvek se v zájmovém území nevyskytuje.

Situace limitů území je přehledně doložena mapovou přílohou A.II.2, A.II.3 a A.II.4. Charakteristika stavu jednotlivých složek životního prostředí v dotčeném území je popsána v následujících částech kapitoly C.2.

Tab. 52 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Environmentální charakteristika		Výskyt v záj. území	Poznámka	
Kategorie	Podkategorie			
Zvláště chráněná území	Národní park	-	Nevyskytuje se.	
	Chráněná krajinná oblast	-	Nevyskytuje se.	
	Národní přírodní rezervace	-	Nevyskytuje se.	
	Přírodní rezervace	+	PR Roztocký háj–Tiché údolí. Do 1 km PR Údolí Únětického potoka, PR Podhoří.	
	Národní přírodní památka	-	Nevyskytuje se.	
	Přírodní památka	+	PP Sedlecké skály, PP Zámky. Do 1 km PP Opukový lom Přední Kopaniny, PP Housle, PP Bohnické údolí, PP Podhoří, PP Čimické údolí, PP Kaňon Vltavy u Sedlce.	
Významné krajinné prvky	Lesy	+	Lesní porosty soustředěny v údolí vodotečí a ve vrcholových partiích kaňonu Vltavy. Přímě v kontaktu s trasou jsou lesy Roztocký háj, Sedlecké skály, Budovec, Zámky, Čimické údolí a navazující horní partie, zalesněné svahy Dražanského údolí, větrolamy.	
	Rašeliniště	-	Nevyskytuje se.	
	Vodní toky	+	Vltava, Čimický potok, Dražanský potok	
	Rybníky	+/-	Nejbližší Koztoprský rybník ve vzd. cca 400 m od trasy. <i>Nádrž ČOV Dolní Chabry.</i>	
	Jezera	-	Nevyskytují se.	
	Údolní nivy	+	Údolí Čimického a Dražanského potoka	
	Registrované OOP	+/-	Skalní výchozy v Dolních Chabrech jsou situovány cca 400 m od trasy.	
Územní systém ekologické stability	Nadregionální	biocentrum	+	NRBC Údolí Vltavy, N1/2
		biokoridor	+	Vodní osa N4/4 a mezofilní hájová N3/9. Ochranná zóna.
	Regionální	biocentrum	+/-	Do vzdálenosti 1 km RBC Háj, R1/388. <i>Z hlediska širších vztahů lze uvést R1/29 Divoká Šárka a R1/10 Ládví.</i>
		biokoridor	+	R4/34 u Ďáblic
	Lokální	biocentrum	+	LBC5 a L2/49. Ostatní LBC včleněna do biokoridorů křižující koridor stavby.
		biokoridor	+	LBC vedou ve směru J-S – na levém břehu Vltavy od RBC Divoká Šárka po RBC Háj LBK 235 a LBK u Horoměřic; na pravém břehu Vltavy od RBC Ládví k NRBC LBK 248; a dále ve směru na sever do prostor Zdib – LBK9 a LBK8 v k.ú. Zdiby; kříží koridor stavby.
	Interakční prvky	+	I5/319 Čimické údolí, I5/320 Čimický větrolam. IP v levobřežní části Vltavy do 1 km: 399, 410, 281 a 386.	

Natura 2000	Evropsky význ. lokality	+	EVL Kaňon Vltavy u Sedlce v těsném sousedství
	Ptačí oblasti (PO)	-	Nevyskytují se.
Migrace živočichů	Dálkové migrační koridory	-	Nevyskytují se.
	Lokální koridory zvěře	+	Nejvýznamnější migrační profily jsou údolí vodotečí.
Půdy ZPF I. a II. třídy ochrany		+	V území jsou velkoplošně zastoupeny kvalitní zemědělské půdy I. třídy ochrany.
Dobývací prostory, chráněná ložisková území		+/-	Nevyskytují se. Nejbliže CHLÚ Př. Kopanina, cca 500 m od trasy.
Ložiska nevyhrazených nerostů		+	Sedlec – Únětice, cihlářská surovina
Stará důlní díla		-	Horoměřice, cca 1,2 km od záměru
Poddolovaná území		-	V území se nevyskytují.
Sesuvy		+/-	Dva bodové sesuvy JZ od Př. Kopaniny při východním okraji dálnice D7.
Vodní toky	významné	+	Vltava, Mratínský potok
	ostatní	+	Přítoky Vltavy (zejména Dražanský a Čimický p.)
Vodní plochy		+	Sedimentační nádrž pod ČOV na Dražanském potoce. Dále malé rybníčky na potocích, nejbliže Koztoprský r.
Ochranná pásma vodních zdrojů		+/-	Nejbliže OPVZ Rostoky.
CHOPAV		-	Nevyskytuje se.
Záplavová území		+	Stanoveno pro řeku Vltavu, Dražanský a Mratínský potok.
Přírodní park		+	PP Dražáň - Troja
Památné stromy		+/-	Do 1 km stromořadí lip v ul. Gagarinova, Lípa svobody v Př. Kopanině.
Území archeologického významu		+	ÚAN I čteně zastoupeny v rámci celého zájmového území, s vazbou na sídla.
Území historického, kulturního významu		+	V intravilánech jsou vymezena historická jádra obcí. Čteně nemovitě kulturní památky, nejbliže k záměru Hradiště Zámka.
Území hustě zalidněná		+	Okraj aglomerace HMP.
Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení		+	Míra zemědělského využití a neustálá urbanizace krajiny, hustá infrastruktura.

C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, RESP. KRAJINY V DOTČENÉM ÚZEMÍ A POPIS JEHO SLOŽEK NEBO CHARAKTERISTIK, KTERÉ MOHOU BÝT ZÁMĚREM OVLIVNĚNY

C.2.1. OBYVATELSTVO A VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Obyvatelstvo

Zájmové území je situováno na severozápadním a severním okraji pražské aglomerace. Na levém břehu Vltavy jsou ke kompaktní zástavbě Prahy přidruženy okrajové městské části. MČ Praha Suchdol, zahrnující také Sedlec, a MČ Praha-Lysolaje postupně přes nově vznikající výstavbu vytváří již prakticky souvislý celek. Nebušice jsou vklíněny mezi lesní porosty Divoké Šárky a Hlásku. Přední Kopanina je přes dálnici D7 protilehlá letišti Václava Havla Praha a od celku Prahy je oddělena zeleným údolím Divoké Šárky a návaznými poli. Na území Středočeského kraje se jedná o obec Horoměřice, která je pozvolna propojena s na severu ležícími Statenicemi. Za zalesněným Tichým údolím vystupuje okrajová zástavba Roztok.

Na pravém břehu se jedná o kompaktní zástavbu Prahy v prostoru mezi Vltavou a silnicí II/608 – Bohnice a Čimice, které patří pod Městskou část Praha 8, a dále MČ Praha-Dolní Chabry. V prostoru mezi sil. II/608 a dálnicí D8 uzavírá ze severu zástavbu Prahy MČ Praha-Řáblice. Za dálnicí D8 je izolovaně situována nejsevernější MČ Praha-Březiněves. Hranici se Středočeským krajem úsekově tvoří Dražanský potok, za nímž se ve směru na sever nachází rozvolněná zástavba části Brnky, která patří pod obce Zdiby. Samotné Zdiby leží v převažující části západně od průtahu sil. II/608.

Administrativní členění zájmového území shrnuje Tab. 53.

Tab. 53 Administrativní členění [87] – sídelní jednotky, jichž se záměr přímo dotýká

Kraj	M. část / obec	Katastr. území	Základní sídelní jednotka	
Hlavní město Praha	Praha – Př. Kopanina	Přední Kopanina	K Nebušicům	
	Praha – Nebušice	Nebušice	Nebušice-západ	
	Praha – Lysolaje	Lysolaje	Lysolaje – západ	
	Praha – Suchdol	Suchdol		Suchdol - Výhledy
				Suchdol – střed
				Suchdol – západ
				Starý Suchdol
		Sedlec		Budovec
	Praha 8	Bohnice		Zámky-Podhoří
				Bohnice-Zámky
				Bohnice-sever
		Čimice		Čimice-sever
			Dražanská rokle-střed	

			Čimice-střed
	Praha - Dolní Chabry	Dolní Chabry	Drahanská rokle-východ
			Chabry-východ
	Praha - Březiněves	Březiněves	Březiněves-západ
	Praha - Ďáblice	Ďáblice	Ďáblice-sever
			Ďáblice-východ
Středočeský kraj	Horoměřice	Horoměřice	Horoměřice
	Zdiby	Zdiby	Veltěž
			Zdiby

Aktuální počty obyvatel v jednotlivých městských částech a obcích v Tab. 54 jsou údaje udávané Českým statistickým úřadem k 31.12.2021. Hustota obyvatel je čerpána z ročenky ŽP Praha [54] a z národního geoportálu [72]. Dynamiku demografického vývoje orientačně udává sloupeček se změnou počtu obyvatel v porovnání s rokem 2010.

S ohledem na existenci České zemědělské univerzity je nutno k obyvatelům Suchdola zohlednit cca 23 000 osob pohybujících se v jejím areálu, z toho přibližně 2 230 osob je zde během školního roku ubytováno na kolejích (dle výroční zprávy ČZU za rok 2020).

Tab. 54 Počet obyvatel v r. 2021, změna od r. 2010 [87] (obce, jejichž k.ú. je záměrem přímo dotčeno)

Městská část/obec	Počet ob.	Přírůst.	Hustota	Městská část/obec	Poč.ob.	Přírůst.	Hustota
Praha – Př.Kopanina	589	-25 %	212 ob./km ²	Praha 8	102 847	-1 %	4 874 ob./km ²
Praha – Nebušice	2 672	-20 %	916 ob./km ²	Praha-D. Chabry	4 825	+34 %	962 ob./km ²
Praha – Lysolaje	1 372	+3 %	610 ob./km ²	Praha-Březiněves	1 806	+72 %	519 ob./km ²
Praha – Suchdol	6 481	-3 %	1 407 ob./km ²	Praha-Ďáblice	3 595	+12 %	494 ob./km ²
Horoměřice *)	4 511	+46 %	555 ob./km ²	Zdiby*)	3 766	+51 %	389 ob./km ²

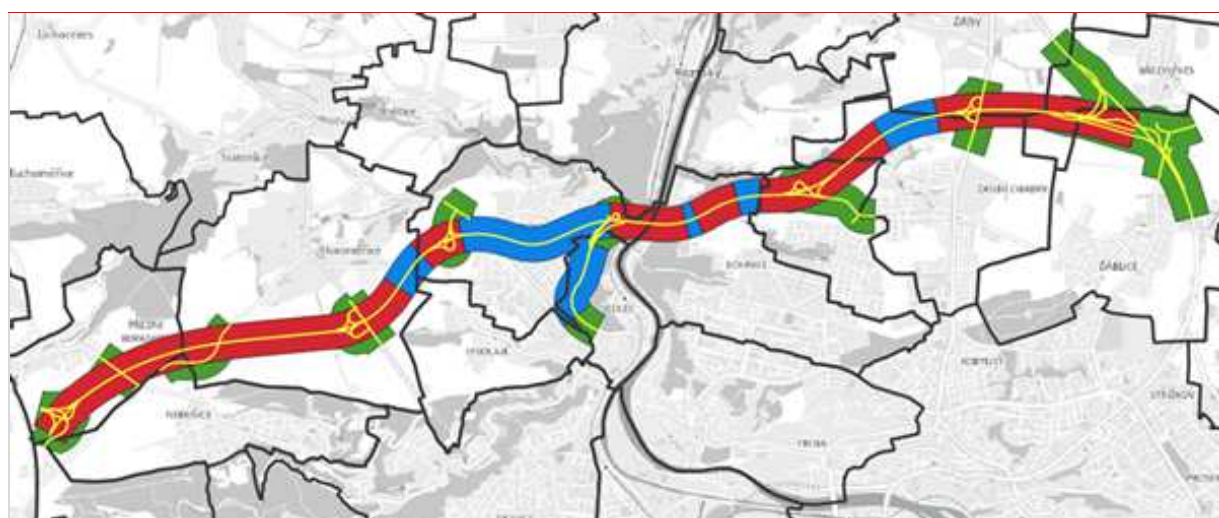
*) Střed. kraj stav 1.1.2022

Demografické prognózy

Jak je uvedeno v příloze B.1, jsou právě demografické prognózy klíčovou částí výhledových modelů (viz kap. B.II.6). Na odborných pracovištích IPR Praha, které zpracovávalo dopravní prognózu pro dlouhodobý výhled, se jedná o stanovení např. klasickou kohortně-komponentní metodou. V horizontu 2050 se uvažovalo se základním demografickým údajem dosažení 1,5 milionu obyvatel Prahy plynoucí z předpokládaného vývoje území v Praze. 16% růst obyvatel odpovídá přepočtené střední variantě prognostického vývoje dle uvedené prognózy, převyšuje však odhad 11 % uváděný projekcí dle Českého statistického úřadu. V modelovém území aglomerace je uvažováno 800 tisíc obyvatel a 20% růst přilehlé části aglomerace odpovídá zvýšenému původnímu odhadu 16 % dle Projekce pro celý Středočeský kraj. Předpokladem je dynamičtější vývoj Středočeského kraje u hranic Prahy a v městských sídlech v regionu (zohledněno koeficienty polohy a velikosti sídel). Budoucí počet obyvatel bude určován jednak věkovou strukturou lokality a jednak očekávanou novou rezidenční výstavbou a (s ní často spojenou) imigrací cizinců. V následujících letech lze očekávat nejvyšší relativní přírůstek obyvatel především v okrajových částech Prahy, kde dochází k nové rezidenční výstavbě. A dále o lokality s mladší věkovou strukturou, kde v posledních letech docházelo k výstavbě bytových

domů s potenciálem dalšího populačního růstu. K poklesu obyvatel by naopak mohlo dojít především v centru města a na některých sídlištích, kde se jedná o oblasti se starší věkovou strukturou bez velkého potenciálu nové rezidenční výstavby a populačního růstu.

Pro potřeby předkládané dokumentace byla zpracována Demografická analýza území (IPR Praha, 08/2022, [14]). Analýza stanovila objem obyvatelstva v rámci dotčených katastrálních území ve třech územních zónách dle vzdálenosti od hlavní osy předkládaného záměru – 220 m, 420 m, 1020 m. Vyhodnotila nejen stávající stav (vztaženo k roku 2019, relevantně k DIP – „předcovidový stav“), ale i očekávaný vývoj počtu obyvatel pro střednědobý a dlouhodobý výhled shodně s výhledy pro účely dopravního modelování. Pro tyto výhledové stavy byly vyhodnoceny plochy všech územních plánů (metodika viz kap. D.V.). V rámci analýzy bylo zohledněno vedení trasy v tunelu či po povrchu (osa) včetně rozlišení „nájezdových“ částí – viz **Obr. 16**. Výstupní tabulky jsou vygenerovány pro jednotlivé územní zóny a zahrnují shrnutí pro stávající stav, ale i prognózu pro výhledové posuzované stavy.



Obr. 16 Zóna 220 m od osy záměru (tunel – modrá, osa – červená, nájezd – zelená) [14]

Tab. 55 Přehledová tabulka počtu obyvatel pro zónu 220 m

Název KÚ	Kód KÚ	Kategorie	Stav 2019	Horizont 2030	Horizont 2050
Bohnice	730556	osa	7	7	7
Březiněves	614131	nájezd	122	124	126
Čimice	730394	nájezd	301	306	312
Čimice	730394	osa	2	2	2
Ďáblice	730629	nájezd	1	98	244
Dolní Chabry	730599	nájezd	0	1	3
Dolní Chabry	730599	osa	10	13	17
Horoměřice	644773	tunel	101	101	101
Lysolaje	729931	nájezd	43	73	116
Lysolaje	729931	tunel	12	12	12
Sedlec	730041	nájezd	1	17	33
Sedlec	730041	tunel	519	603	687
Suchdol	729981	nájezd	54	78	109
Suchdol	729981	osa	17	33	54
Suchdol	729981	tunel	1481	1995	2619

Tab. 56 Přehledová tabulka počtu obyvatel pro zónu 420 m

Název KÚ	Kód KÚ	Kategorie	Stav 2019	Horizont 2030	Horizont 2050
Bohnice	730556	osa	26	26	26
Brnky	792390	tunel	6	6	6
Březiněves	614131	nájezd	475	766	1058
Březiněves	614131	osa	40	40	40
Čimice	730394	nájezd	1922	1928	1937
Čimice	730394	osa	147	147	147
Ďáblice	730629	nájezd	128	272	490
Dolní Chabry	730599	nájezd	2	6	11
Dolní Chabry	730599	osa	48	57	68
Horoměřice	644773	nájezd	4	4	4
Horoměřice	644773	osa	0	44	44
Horoměřice	644773	tunel	173	175	175
Lysolaje	729931	nájezd	75	143	244
Lysolaje	729931	tunel	86	88	91
Nebušice	729876	nájezd	2	2	2
Přední Kopanina	734373	osa	49	86	89
Sedlec	730041	nájezd	7	31	56
Sedlec	730041	tunel	646	738	831
Suchdol	729981	nájezd	312	322	335
Suchdol	729981	osa	70	95	126
Suchdol	729981	tunel	4197	4783	5495
Zdíby	792411	nájezd	15	24	38
Zdíby	792411	tunel	0	1	3

Tab. 57 Přehledová tabulka počtu obyvatel pro zónu 1020 m

Název KÚ	Kód KÚ	Kategorie	Stav 2019	Horizont 2030	Horizont 2050
Bohnice	730556	nájezd	0	1	2
Bohnice	730556	osa	1511	1522	1537
Bohnice	730556	tunel	413	413	413
Brnky	792390	nájezd	0	8	21
Brnky	792390	osa	253	293	354
Brnky	792390	tunel	182	307	493
Březiněves	614131	nájezd	1140	1721	2305
Březiněves	614131	osa	243	696	1151
Čimice	730394	nájezd	1298	1390	1503
Čimice	730394	osa	3750	4134	4605
Ďáblice	730629	nájezd	273	859	1734
Dejvice	729272	nájezd	53	56	60
Dolní Chabry	730599	nájezd	482	975	1657
Dolní Chabry	730599	osa	1247	1426	1669
Dolní Chabry	730599	tunel	438	476	528
Horoměřice	644773	nájezd	58	58	58
Horoměřice	644773	osa	1504	1926	1926
Horoměřice	644773	tunel	368	595	595
Liboc	729795	nájezd	39	39	39
Lysolaje	729931	nájezd	291	365	475

Název KÚ	Kód KÚ	Kategorie	Stav 2019	Horizont 2030	Horizont 2050
Lysolaje	729931	osa	6	69	163
Lysolaje	729931	tunel	899	1111	1429
Nebušice	729876	nájezd	577	628	687
Nebušice	729876	osa	630	942	1279
Přední Kopanina	734373	osa	578	795	810
Sedlec	730041	nájezd	3	19	35
Sedlec	730041	osa	56	56	57
Sedlec	730041	tunel	643	752	862
Suchdol	729981	nájezd	8	18	31
Suchdol	729981	osa	76	128	191
Suchdol	729981	tunel	6513	7285	8223
Únětice u Prahy	774413	nájezd	34	38	38
Zdiby	792411	nájezd	408	411	415
Zdiby	792411	osa	487	552	648
Zdiby	792411	tunel	40	54	74

Osídlení

Původní vesnický charakter území, které bylo postupem časem urbanizováno a připojeno k Praze, tvoří přechod mezi kompaktním urbanistickým celkem Prahy a okolní vesnickou zástavbou obklopenou zemědělsky obhospodařovanými polnostmi. Díky přírodním podmínkám vhodným pro zemědělství (charakter lesostepi s typickými doubravami) se rovinaté území řadí do staré sídelní oblasti kontinuálně osídlené již od pravěku. Osídlení oblasti probíhalo prakticky nepřetržitě po celá tisíciletí. Ostrohy vltavského údolí a rovněž stráně a výšiny při údolích potoků ústících do Vltavy vykazují stopy pravěkého života (řadové hroby v údolí Únětic, Noutonic a Čičovic, nálezy na Levém Hradci), jež dávají bezpečné znaky struktury pravěkého osídlení a jsou mnohdy totožné s pozdějšími historickými sídly. Obyvatelstvo sídliště na ostrohu Řivnáči u Levého Hradce je považováno za nejstarší v Čechách. Osídlení jedné z nejstarších sídelních oblastí v Čechách je doloženo i archeologickými lokalitami v Úněticích či Černém Volu. Díky terénu pražské kotliny se zde usídlily první kultury již v době paleolitu. Opěrnými body převážně zemědělského osídlení v Pražské kotlině a okolí se od 7. do 9. století stala výšinná, opevněná hradiště Šárka, Zámky, Podhoří, Butovice aj. Od těchto hradišť a rozptýlených osad vedly stezky a cesty k brodům a břehům Vltavy. Brod v ostrém meandru Vltavy skýtal ideální podmínky k založení osad.

Na centrální oblast Prahy navazuje kompaktní město, které zahrnuje souvisle zastavěné území. Vnější pásmo rozšiřuje sídelní strukturu o formu drobných samostatných sídel ve volné, převážně zemědělské krajině. Novodobým fenoménem je rostoucí tlak na srůstání původních obcí ve větší celky, a to zejména v příhraniční poloze Prahy. Rekreační potenciál je vázán zejména na hůře přístupná zelená údolí vodotečí, která se v zájmovém území lokálně nacházejí (Vltava, Čimické údolí, Dražanské údolí).

Bydlení je dnes soustředěno do urbanistických celků vzniklých kolem společenských center jednotlivých městských částí a obcí. Jedná se většinou o zástavbu rodinnými domy a vilami. Stará občanská zástavba vykazuje rysy vesnických budov komponovaných často ve spojení s bývalými hospodářskými objekty. Stávající trend v území je jednak v nové zástavbě jednotlivými rodinnými domy či komplexy nových bytových domů na rozvojových plochách.

Tab. 58 Popis zástavby v zájmovém území, jejíž katastrální území je záměrem přímo dotčeno

Jednotka	Popis zástavby
Přední Kopanina	Historické centrum obce leží na skloněné plošině, která je tvořena tzv. opukami bělohorského souvrství. Charakter obce udává Kopaninský potok, který protéká zde hlubokým údolím. Střed obce je stabilizovaným historickým územím s malebnou návší a navazující zástavbou původních statků. Na hist. výstavbu s typickými dlouhými staveními navazují novostavby rodinných domů.
Nebušice	Svérázný charakter zástavby si Nebušice uchovávají díky oddělení od kompaktní zástavby Prahy zalesněným údolím Divoké Šárky. Centrum MČ vytváří historická náves, na kterou jižním a východním směrem navazuje zástavba rodinných domů z 19. a 20. století, postupně se rozrůstající o současné novostavby. Od koridoru záměru jsou z velké části odcloněny masivem lesního porostu Hlásek.
Horoměřice	Historické jádro obce tvoří hospodářský dvůr se zámečkem z 18. stol., a několik zemědělských statků. Na ně navazuje venkovská zástavba z 19. a 20. století. V okrajových částech vyrůstají nové rodinné i bytové domy. Vznikají tak celé nové čtvrti, které mění vzhled i charakter obce. Ve vztahu k záměru lze uvést zejména nové výstavby podél jižního okraje obce v ul. Rabochova či nově vznikající čtvrtě na východním okraji v ulici Na Výsluní a Nad Prahou.
Lysolaje	Lysolaje byla malá zemědělská a vinařská obec náležející k Pražskému hradu. Původní historické jádro tvoří historické statky až ze 13. století či původní kolonka bezzemků. Významné jsou relativně rozsáhlé zahrádkářské osady. Charakteristickou lokalitou je areál několika výzkumných ústavů Akademie věd ČR doplněné bytovou zástavbou. Ve vztahu k záměru lze uvést probíhající výstavbu nové vilové čtvrti na SZ okraji zástavby pod ul. Štěpnice.
Suchdol	Suchdol se rozkládá na severu města na kopci nad Vltavou. Zástavba je tvořena zejména rodinnými domy a zahrádkářskými koloniemi, výrazný je areál České zemědělské univerzity. MČ je možno rozdělit do několika charakteristických částí. Starý Suchdol je tvořen historickou zástavbou. Ulice Stržná s původně drobnou zástavbou dělnického obyvatelstva směrem k Roztockému háji a ulici Havraní prolínající se s prvorepublikovými vilami a novou zástavbou po 2. světové válce. Budovec je vilová část doplněna novými bytovými domy u ul. Kamýcké. Výhledy mají podobný charakter, avšak s vyšším zastoupením novodobé zástavby, komplex bytových domů je situován v ul. Holubí. Nejdynamičtější částí Suchdola je areál ČZU, který vytváří jedinečný univerzitní kampus a zabírá zhruba 1/5 zastavěné plochy Suchdola. Významnou částí je také koridor dlouhodobě vymezený pro SOKP stavební uzávěrou, kde se nacházejí zahrádkářské osady. (zdroj: Suchdolskenoviny.cz).
Sedlec	Od roku 2004 náleží část k.ú. Sedlec, tzv. Dolní Sedlec, pod MČ Praha 6 (základní sídelní jednotky Starý Sedlec a Sedlec-průmyslový obvod), zatímco zbytek katastrálního území, tzv. Horní Sedlec (ZSJ Budovec, Sedlec-u výtopny) jsou součástí MČ Praha – Suchdol. Horní Sedlec navazuje na Budoveckou část a zahrnuje zejména vilovou zástavbu podél ulice Na Rybářce včetně zahrádkářské osady nad Vltavou. Dolní Sedlec je klidná zelená čtvrť v sepětí s řekou Vltavou tvořená rodinnými domy s komerčními objekty mrazíren. Významné je vedení železniční trati. Cca 80 % plochy je využíváno průmyslově (mrazírny, sklady aj.), podél železnice a ul. Roztocká se nachází rodinné domy.
Bohnice	Bohnice jsou součástí městského obvodu Praha 8. Nachází se zde zachované památkové historické jádro staré vsi, rozsáhlý areál Psychiatrické nemocnice, na okraji zástavby Ústavní hřbitov navazující na zahrádkářskou osadu, či socioterapeutická farma. Staré hradiště Zámky je ve volné krajině na druhé straně Čimického údolí, v jehož dně se nachází opuštěný areál bývalé dynamitky. V jižní části katastru se nachází sídliště Bohnice, kde žije převážná část obyvatel.
Čimice	Čimice jsou součástí městského obvodu Praha 8 navazující z jihu na areál Psychiatrické nemocnice Bohnice. Při výstavbě panelákového sídliště v 70. letech navazujícího na došlo k významnému zásahu do historického jádra obce. V 80. letech proběhla rozsáhlá výstavba

	řadových domů. Na hranici s katastrem Bohnice je nově realizována rezidence bytových domů.
Dolní Chabry	Dolní Chabry zahrnují celé původní Chabry, které byly od pol. 16. stol. tvořeny dvěma osadami. Na zachované původní historické jádro vsi navázala v 20. st. výstavba rodinných domů, která masivně pokračovala i na přelomu 20. a 21. století. Novodobá je výstavba komplexu bytových domů Nové Chabry v ul. K Beranovu. Ve vztahu k záměru na severním okraji zástavby dochází v současnosti k dostavbám proluk bez vzniku nových čtvrtí.
Zdiby-Brnky	Brnky jsou osadou středočeské obce Zdiby. Zástavba je nekompaktní díky izolovaným zahrádkářským/chatovým osadám, jejichž rozložení respektuje charakter krajiny. Jedná se o rekreační objekty v Dražanském údolí či Za Panskou zahradou, kde v současnosti dochází k postupné přestavbě domů na trvalé bydlení. Zástavba nad Vltavským údolím pokračuje kolem opuštěného zámku Brnky přes náves směrem ke Zdibům. Ve východní části katastru dochází k pozvolné dostavbě proluk.
Zdiby	Zdiby tvoří centrální část celé obce, jejíž osu tvoří ul. Průběžná ve směru východ – západ. Obytná zástavba je až na výjimky z východu ohraničena ul. Pražskou, sil. II/608. Ve vztahu k záměru lze uvést komerční a spediční areál na jižním okraji zástavby.
Ďáblice	Ďáblice leží podél historické cesty na Mělník, což předurčilo jejich rozvoj. Historické centrum v ul. Na Štamberku se v 19. stol. rozšířilo podél hlavní silnice. Rozvoj zástavby dále pokračoval v 20. stol. o rodinné domy. Za posledních 20 let proběhla dostavba proluky u ul. Šenovská a na JV okraji u hřbitova. Rozvoj obce ve směru na východ je limitován Proseckou radiálou. Na severním okraji zástavba je situována malá zahrádkářská osada, menší lokalita nových rodinných domů u ul. Statková a dále zemědělský a průmyslový areál. Od záměru je sídlo z velké části odcloněno Ďáblickou skládkou. V bezprostřední blízkosti záměru (u MÚK Březiněves) jsou situovány 3 chaty.
Březiněves	Březiněves je městkou částí, která se historicky rozrůstala jen velmi pomalu. Na historické jádro obce navazuje zástavba rodinných domů v ose ul. Ke Zdibům z 2.pol. 20 stol. V posledních 20ti letech se obec masivně rozrostla o ucelené bloky novostaveb rodinných domů. Rozvoj obce ve směru k jihu je limitován D8 (Proseckou radiálou).

Komunikační síť, doprava

Z pohledu širších vztahů hlavního města začal se vzrůstajícím významem Prahy v rámci evropských struktur stoupat jeho význam jako evropského dopravního uzlu, přes který se uskutečňují dálková spojení hlavně ve směru sever – jihovýchod a západ – východ. V silniční dopravě se jedná o tyto tahy:

E48 (D6) Praha – Karlovy Vary – Bayereuth – Würzburg

E 50 (D5, D1) Nürnberg - Praha - Brno - Košice

E 55 (D3, D8) Berlín - Praha - České Budějovice - Linz

E 65 (D10, D1) Szczecin Turnov - Praha - Brno - Budapest

E 67 (D11) Praha - Wrocław - Warszawa

Všechny tyto dálniční a silniční tahy jsou/budou vzájemně propojeny na silničním okruhu kolem Prahy a jsou propojeny s nadřazenou komunikační sítí Prahy, kterou dle definice připravovaného Metropolitního plánu tvoří Pražský okruh (D0) se zaústěnými úseky dálnic a silnicí I. třídy a pozemní komunikace s celoměstským významem. Těmi jsou Městský okruh, Průmyslový polookruh (v trase komunikací Průmyslová – Kbelská), Spořilovská a Libeňská spojka a hlavní radiály propojující oba okruhy.

Z pohledu místních poměrů procházejí zájmovým územím městské komunikace, které jsou součástí městské uliční sítě sběrných komunikací, na území Středočeského kraje se jedná o komunikace II. a III. třídy (řazeno od západu k východu):

- Stávající silnice I/7 - v současné době je I/7 vedena od ukončení D0 stavba 517 v MÚK Ruzyně u ul. Evropská po MÚK Aviatická, kde začíná D7. Je navržena výstavba provizorní přeložky silnice I/7, která zajistí přes MÚK Přední Kopanina propojení s D0 518.
- Dálnice D7 – počátek je dnes vložen do MÚK Aviatická. V budoucnu je plánováno posunutí do MÚK Přední Kopanina.
- Sil. III/2404 (ul. Do Horoměřic) – v prostoru osady Na Padesátníku je sjezd z I/7, vede SV směrem přes křížení se sil. Nebušice – Přední Kopanina do Horoměřic.
- Ul. K Tuchoměřicům – Tuchoměřická - silnice z Nebušic do Přední Kopaniny
- Sil. II/240 – prochází ve směru JV-S, propojuje ul. Evropskou přes ul. Horoměřickou s Horoměřicemi. Pokračuje dále na sever přes Statenice, Velké Přílepy až Kralupy nad Vltavou. V současné době je v přípravě stavba „Přeložka silnice II/240 (D7-D8) – úsek mezi dálnicí D7, dálnicí D8 a silnicí II. třídy č. II/101“ na území Středočeského kraje.
- Sil. III/2403 – silnice je vedena od Lysolaj (ul. Štěpnice) do Horoměřic, kde se napojuje na sil. II/240.
- Sil. II/241 – silnice je vedena od kruhového objezdu na Vítězném náměstí v Dejvicích podél levého břehu Vltavy přes Podbabu. V Sedlci se odklání od Vltavy a prudce stoupá ul. Kamýčkou, kterou prochází přes Suchdol a pokračuje ve směru do Statenic, kde se napojuje na sil. II/240.
- Sil. II/242 – silnice je vedena ze Sedlce, kde se odpojuje od sil. II/241 a pokračuje na levém břehu Vltavy do Roztok.
- Přes Únětice je vedena sil. III/2411, která je propojkou sil. III/2421 od Roztok a sil. II/240 v Horoměřicích.
- Sil. II/608 (ul. Ústecká) – silnice je vedena z Prahy (z Kobylis a Dolních Chabers) na sever do Terezína. Jedná se o bývalou sil. I/8, přeřazenou po zprovoznění dálnice D8, které dnes tvoří doprovodnou komunikaci. V současné době je připravována ve stopě této komunikace nová tramvajová trať do Zdib.

Podél Vltavy sleduje sil. II/242 dvoukolejná elektrifikovaná trať číslo 091 Praha – Kralupy nad Vltavou, která pokračuje pod č. 090 přes Roudnici nad Labem a Ústí n. Labem do Děčína.

Od Prahy jsou na řece Vltavě splavné úseky, Praha je vybavena přístavním zázemím, které zahrnuje Přístavy Holešovice, Libeň, Smíchov a Radotín. Pro obyvatelstvo je významný Sedlecký přívoz - Zámky, který je opětovně zprovozněn od roku 2005 a je začleněn do systému Pražské integrované dopravy. Přívoz je využíván turisty pro výlety do atraktivního údolí Vltavy, ale stejně tak pro běžné denní cesty, kdy jeho využití může vzhledem k absenci jiného přímého spojení zkrátit cestu z protilehlých částí Bohnice – Suchdol až o polovinu.

Západně od silnice I/7 je situováno mezinárodní veřejné letiště Václava Havla Praha. Pro jeho rozvoj se plánuje výstavba nové paralelní vzletové a přistávací dráha RWY 06R/24L, která zajistí vyšší kapacitu jeho dráhového systému (s tím souvisí nutnost přeložky sil. I/7).

Rekreace

S ohledem na umístění záměru na okraj Prahy s přechodem do volné zemědělské krajiny jsou v území čteně zastoupeny menší či větší zahrádkářské a chatové osady, místy přímo ve vazbě na zástavbu, místy jako izolované enklávy. Ve směru od západu k východu lze uvést zahrádkářské osady při sil. I/7 (Na Padesátníku, v Přední Kopanině při MÚK Aviatická), osady v Lysolajích (při ČZU, na Z a S okraji zástavby), na SV okraji Horoměřic nad údolím Horoměřického potoka (Třešňovka, Na Skalce), rozsáhlé jsou zahrádky na Suchdole v koridoru vedení vysokého napětí a nad kaňonem Vltavy Na Rybářce. Na pravém břehu Vltavy se jedná o osadu na západním okraji Bohnic (U Drahaně), chatovou osadu v údolí Drahanského potoka, na kterou navazují osady na jižním okraji Zdib-Brnky (např. Za Panskou zahradou) či severní okraj Dolních Chaber.

Jinou formou rekreace je pěší a cyklo turistika. Na levém břehu Vltavy jsou největšímu zájmu vystaveny lokality mimo samotný koridor záměru. Jedná se zejména o údolí Vltavy, dále například Kozí Hřbety, Housle v Lysolajích či Roztocký háj. Z hlediska širšího území lze zmínit také Šárecké údolí na jihu s lesíkem Hlásek u Nebušic a Únětické údolí na severu s propojenými zalesněnými údolími Horoměřického a Kopaninského potoka (les Háj). Propojení sever – jih přes zorněné mezilehlé území zajišťují zejména polní cesty V oříškách a K Háji.

Na pravém břehu Vltavy jsou pro volnočasové aktivity využívaná pěšinami protkaná území Čimického a Drahanského údolí, která jsou situována přímo v koridoru záměru. Jejich atraktivita je mj. dána přímým napojením na ostroh nad Vltavou, který je archeologickou lokalitou (hradiště Zámky), a přímou dostupností od blízké zástavby.

Turistické trasy a cyklotrasy vytváří vzhledem k bariérovému efektu Vltavy samostatné celky na levém a na pravém břehu Vltavy.

Na levém břehu Vltavy jsou turistické stezky soustředěny do Šáreckého údolí na jihu a do Únětického potoka (a návazných) na severu. Propojení těchto zelených center je např. s údolím Kopaninského potoka zajištěno cyklotrasou č. A33 (vede z Prokopského údolí přes Nové Butovice, Motol, Divokou Šárku do Okoře) a 0078 (Přední Kopanina), dále A167 (spojka Nebušice), 0077 (Horoměřice). V souběhu s cyklotrasou č. 0077 prochází zelená turistická značka, která je přes modrou propojena ve směru na východ s Přírodní památkou Housle a dále do Lysolají. Celé Šárecké údolí je prakticky lemováno červenou turistickou trasou. Lesíkem Hlásek prochází naučná stezka Les Hlásek. V Houslích vede naučná stezka Housle. Na severu je vedena červená turistická trasa od Tuchoměřic do Horoměřic, v pokračování zelené značky k Úněticím, kde je možno po modré směřovat do Roztok. Je zde vedena také jedna naučná stezka Roztocký háj – Tiché údolí, která začíná na suchdolské vyhlídce na vltavské údolí, vede přes Roztocký háj do Roztok a dále údolím Únětického potoka až k Únětickému rybníku a dále do Starého Suchdola. Přes Suchdol je vedeno několik cyklotras č. A171 (propojuje Nebušice, Lysolaje a Suchdol), A181 (Suchdol – Roztoky), A18 (Suchdolská, propojuje Sedlec, Suchdol a Horoměřice).

Přímo po pravém břehu Vltavy prochází páteřní turistické trasy a cyklotrasy. Jedná se o vltavskou pravobřežní cyklotrasu A2 či dálkovou evropskou trasu E10. S Drahanským údolím je okrajová zástavba Prahy propojena přes žlutou turistickou značku, na kterou se u Vltavy připojuje od Čimického údolí modrá značka. Ve směru na sever prochází od Prahy dvě cyklotrasy: A283 z Dolních Chaber do Klecan a A276 z Ďáblic kolem skládky do Zdib.

Z hlediska rekreačních aktivit souvisejících s využíváním území lze zmínit také myslivost. Koridor stavby prochází ve volně krajině dvěma honitbami.

- Roztoky (CZ 21D01301) – od I/7 po MČ Praha-Suchdol
- Zdiby-Klecany (CZ 21D01121) – od řeky Vltavy po přibližně katastr MČ Praha Ďáblice

C.2.2 OVZDUŠÍ A KLIMA

C.2.2.1 KLIMATICKÉ POMĚRY

Z klimatického hlediska náleží zájmové území dle klasifikace v Atlasu podnebí ČSR (1958) do okrsku B1, tj. mírně teplá, suchý, s mírnou zimou. Podle Quittovy klasifikace klimatických oblastí uvedené v Atlasu podnebí Česka [38] se zájmové území nachází v teplé oblasti T2, která zahrnuje Polabí a povodí Ohře. Klimatická oblast T2 je charakterizována dlouhým, teplým a suchým létem, s velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tab. 59 Charakteristika klimatické oblasti T2

Parametr	Klimatická oblast T2
počet letních dní	50 - 60
počet dní s průměrnou teplotou 10 °C a více	160 – 170
počet dní s mrazem	100 - 110
počet ledových dní	30 - 40
průměrná lednová teplota °C	-2 až -3
průměrná dubnová teplota °C	8 - 9
průměrná červencová teplota °C	18 - 19
průměrná říjnová teplota °C	7 - 9
průměrný počet dní se srážkami 1 mm a více	90 - 100
suma srážek ve vegetačním období mm	350 - 400
suma srážek v zimním období mm	200 - 300
počet dní se sněhovou pokrývkou	40 - 50
počet zatažených dnů	120 - 140
počet jasných dnů	40 - 50

Dle map charakteristik klimatu (ČHMÚ) se průměrná roční teplota vzduchu za období 1981 – 2010 pohybuje v rozmezí 9 až 10°C, západní část zasahuje do oblasti, kde se teplota pohybuje mezi 8 až 9 °C. Průměrný roční úhrn srážek za uvedené období 500 – 550 mm.

Za období 1991 – 2020 udává ČHMÚ pro Prahu a Středočeský kraj roční dlouhodobý srážkový normál 583 mm a roční dlouhodobý normál teploty 9,0 °C. Dle aktuálních hydrologických údajů ČHMÚ [7] je průměrný roční srážkový úhrn pro malá povodí drobných vodotečí udáván okolo 530 mm, pro povodí Vltavy pak 602 mm.

Nejbližší meteorologická stanice je stanice **ČZU v Praze**, která je situována v areálu ČZU v západní části Suchdola. Její nadmořská výška je cca 280 m n. m. Průměrná teplota je udávána kolem 9°C, průměrný roční úhrn srážek kolem 500 mm.

Dlouhodobé průměry pro stanici **Praha, Ruzyně** dle údajů ČHMÚ uvádí Tab. 60. Dle ročenky ŽP [54] je udáván také normál průměrné roční oblačnosti v desetinách pokrytí oblohy (1981-2010) 6,7 a normál roční rychlosti větru (1981-2010) 3,7 m/s. Území je zahrnuto mezi oblasti s nebezpečím přivalových srážek – viz C.2.4.

Tab. 60 Praha, Ruzyně – dlouhodobé průměry (ČHMÚ)

Charakteristika	1961 - 1990	1971 - 2000	1981 - 2010
Průměrná roční teplota vzduchu (°C)	+8,1	+8,3	+8,6
Průměrný roční srážkový úhrn (mm)	524,1	501,3	500,7
Průměrný roční úhrn doby trvání slunečního svitu (hod)	1703,3	1722,3	1784,2

Klimatické charakteristiky jsou v zájmovém území ovlivňovány celkovou konfigurací terénu a konfigurací zástavby. Odlišný charakter reliéfu plošin a údolí potoků předurčuje odlišné rozptylové podmínky. Z pohledu zástavby jsou klimatické podmínky území hlavního města ovlivněny tzv. tepelným ostrovem velkoměsta, v centru města je například průměrná teplota vzduchu při stejné nadmořské výšce o 1°C vyšší než v otevřené krajině. To je způsobeno velkou koncentrací tepelných zdrojů, ale hlavně menšími ztrátami při výparu v důsledku urbanizace aktivního povrchu, kde výrazně převažují zpevněné plochy nad přirozeným povrchem s vegetací a kde převážná část dešťových srážek ihned odtéká do kanalizace.

V porovnání s jinými regiony České republiky se záměr nachází v teplejší oblasti s nižšími srážkovými úhrny, nižší sněhovou pokrývkou a průměrnou rychlostí větru. Jak je uvedeno v kap. C.2.4., nachází se zájmové území v oblasti, kde hrozí nebezpečí z přivalových srážek. V místech s vyšším zastoupením zorněné zemědělské půdy to může znamenat významnější ohrožení lokálními přivalovými srážkami. Jiné klimatické a povětrnostní extrémy nejsou v území zaznamenány.

Bonita klimatu

Hlavní město Praha má v interaktivním Atlasu životního prostředí [52] zpracovanou mapu bonit klimatu. Z ní je patrné, že nejvyšší stupeň bonity klimatu se nachází v okrajových částech městské aglomerace, kam patří prakticky celé zájmové území.

Prognóza vývoje změny klimatu

V příloze B.12 je provedena analýza předpokládaného vývoje klimatu v zájmové lokalitě. Je konstatováno, že:

- Z hlediska vývoje teploty vzduchu v zájmovém území lze podle všech předpovědních scénářů očekávat postupný nárůst průměrné teploty vzduchu, a to do roku 2090 o 2 až 4 °C při středním scénáři omezení emisí skleníkových plynů. K výraznější změně dojde u maximální a minimální teploty vzduchu a veličin vázaných na teplotní extrémy. V zájmové lokalitě lze očekávat nárůst maximální teploty vzduchu v nejteplejším měsíci průměrně o 2 až 4 °C, místy až o 6 °C v roce 2090. Podobně jako u teploty bude počet dnů s horkými nebo suchými periodami narůstat.
- V podobném trendu se bude vyvíjet i počet mrazových dnů (dnů s teplotou pod 0 °C), kdy se očekává jejich pokles. Spolu s klesajícím počtem mrazových dnů lze očekávat, že se sníží i počet dnů, kdy bude v rámci jednoho dne přecházet teplota z kladných hodnot do záporných

a naopak. Tyto změny teploty jsou významné zejména ve vztahu ke stavebním materiálům použitým na předkládaném záměru.

- Z hlediska vývoje úhrnů srážek není předpovídaný trend tak jednoznačný jako v případě teploty vzduchu, a to zejména z hlediska vysoké meziroční proměnlivosti srážkových úhrnů. Očekává se, že celkový průměrný roční úhrn srážek ve srovnání s dlouhodobým průměrem (1981 – 2010) se výrazně nezmění, případně dojde k minimálnímu nárůstu, ale dojde ke snížení počtu srážkových událostí, které budou mít ovšem vyšší extremitu.
- Se změnou klimatu se předpokládá i častější výskyt extrémních jevů v podobě přívalových dešťů nebo naopak bezsrážkových období. Výrazné srážkové situace jsou však obtížně předpověditelné. Riziko déletrvajících a intenzivnějších epizod sucha lze přitom očekávat zejména v období od dubna do září.

Větrná růžice

Základním meteorologickým podkladem pro modelový výpočet jsou větrné růžice charakteristické pro danou oblast, které byly zpracovány Českým hydrometeorologickým ústavem z průměrných hodnot za období let 2012–2021. Růžice popisují proudění ve vybrané lokalitě za různých rozptylových podmínek a jsou doloženy v příloze B.3 dokumentace. Pro potřeby předloženého záměru jsou doloženy růžice pro 9 lokalit.

C.2.2.2 OVZDUŠÍ

Zájmové území je situováno na SZ okraji zástavby Prahy, kde jsou dosahovány nejlepší (resp. nejnižší) hodnoty všeobecného ročního indexu kvality ovzduší. O stupeň horší hodnocení je dosahováno v prostoru Ďáblic a Březiněvsi.

Současnou kvalitu ovzduší je možné vyhodnotit na základě pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek (od roku 2017 do roku 2021) 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. Samotný záměr zasahuje do celkem 24 čtverců – viz následující **Tab. 61**.

Tab. 61 Průměrné hodnoty koncentrací za období 2017 – 2021 pro zájmové území záměru

Znečišťující látka	Veličina	Jednotka	Zájmové území	Imisní limit	Podíl na imis.limitu
Oxid dusičitý	roční průměr	μg.m ⁻³	12,4 – 21,9	40	31,0 – 54,8 %
Oxid siřičitý	4. nejvyšší denní průměr	μg.m ⁻³	8 – 9	125	6,4 – 7,2 %
Částice PM ₁₀	roční průměr	μg.m ⁻³	19,5 – 21,5	40	48,8 – 53,8 %
Částice PM ₁₀	36. nejvyšší denní průměr	μg.m ⁻³	35 – 38	50	70 – 76 %
Částice PM _{2,5}	roční průměr	μg.m ⁻³	14,0 – 15,6	20	70 – 78 %
Benzen	roční průměr	μg.m ⁻³	0,9 – 1,1	5	18 – 22 %
Benzo[a]pyren	roční průměr	ng.m ⁻³	0,6 – 1,0	1	60 – 100 %
Arsen	roční průměr	ng.m ⁻³	1,4 – 1,7	6	23,3 – 28,3 %
Kadmium	roční průměr	ng.m ⁻³	0,1 – 0,2	5	2 – 4 %
Olovo	roční průměr	ng.m ⁻³	4,4 – 5,1	500	0,9 – 1,0 %
Nikl	roční průměr	ng.m ⁻³	0,6 – 0,7	20	3,0 – 3,5 %

Z průměrných hodnot koncentrací za období 2017 – 2021 poskytovaných ČHMÚ vyplývá, že v případě čtverců, do nichž zasahuje hodnocený záměr, dosahují pětileté průměry koncentrací benzo[a]pyrenu nejvýše 100 % imisního limitu a koncentrace ostatních sledovaných imisních

veličin nepřekračují 78 % limitu. **Nedochází tedy k překračování imisních limitů znečišťujících látek vyhlášených pro ochranu zdraví lidí** (stanovuje příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb). v platném znění.

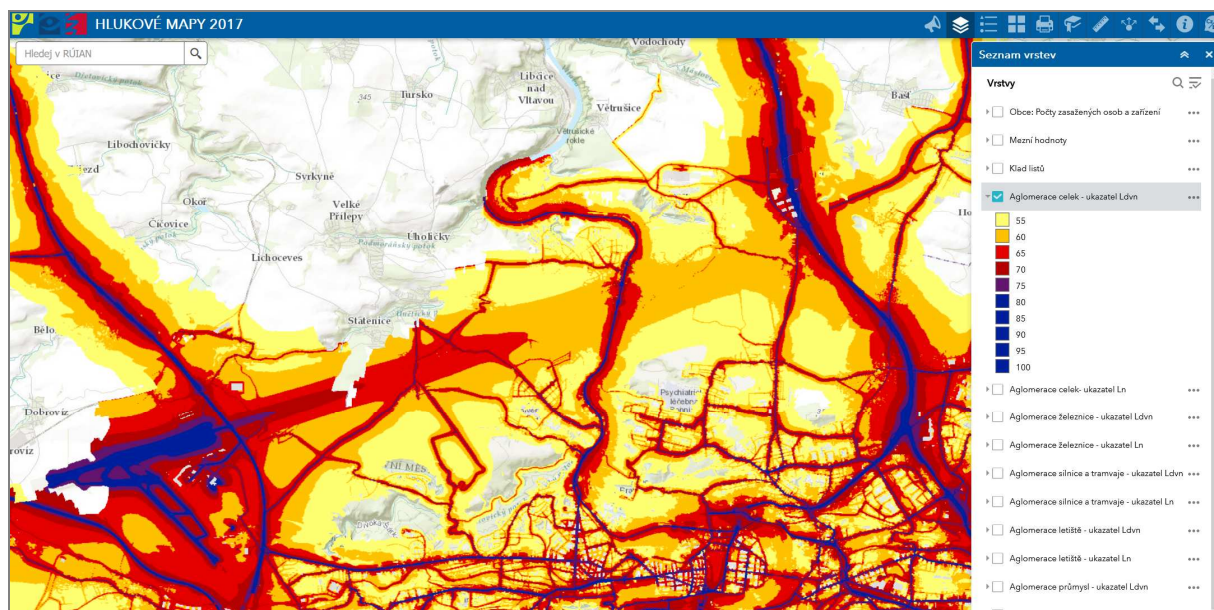
V rozptylové studii v příloze B.3 jsou dále doloženy hodnoty pro celkem 215 čtverců, které pokrývají celou výpočtovou oblast. Jak je patrné, podle podkladů ČHMÚ jsou ve výpočtové oblasti splněny imisní limity téměř všech sledovaných imisních veličin. V případě průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu bylo v pěti čtvercích (2,3 % výpočtové oblasti) zaznamenáno překročení imisního limitu (nejvýše o 20 %). Koncentrace ostatních imisních veličin dosahují nejvýše 85,5 %.

Dále jsou v rozptylové studii doloženy výsledky modelového vyhodnocení stávající kvality ovzduší (dle dopravní prognózy k roku 2019 – stav před pandemií covid-19). Z výsledků modelových výpočtů vyplývá, že ve stávajícím stavu (stav B) lze očekávat plnění imisních limitů pro průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého, benzenu, a suspendovaných částic PM₁₀ i PM_{2,5}. V případě průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu bylo vypočteno překračování imisního limitu na území hl. m. Prahy v prostoru Suchdola a dále v zastavěných oblastech na území Středočeského kraje (zejména v Hostivicích, Tuchoměřicích, Horoměřicích, Státnicích, Úněticích, Rostokách, Klecanech, Zdibech). V případě hodinových koncentrací oxidu dusičitého bylo vypočteno překročení imisního limitu pouze zcela lokálně v oblasti Troji a letiště Václava Havla, mimo obytnou zástavbu. V případě denních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ bylo překročení imisního limitu vypočteno jen lokálně podél Pražského okruhu v oblasti napojení ulic Karlovarská a Evropská, podél Cínovecké a v oblasti ulice Argentinská.

C.2.3 HLUKOVÁ SITUACE

V současnosti jsou v zájmovém území zdroji hluku zejména provoz automobilové dopravy na dálnicích (D7, D8) v protažení páteřních městských komunikací a na místních komunikacích (II. třída a nižší), a zejména v západní části zájmového území také provoz z letecké dopravy (Letiště V. Havla Praha). V údolí Vltavy prochází železniční trať 091 Praha-Kralupy nad Vltavou.

Tyto hlavní zdroje jsou zřejmé z následujícího obrázku Strategické hlukové mapy pro rok 2017, která dává základní informaci o zatížení území hlukem. Strategické hlukové mapy je na základě směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí (Směrnice Environmental Noise Directive, END) Česká republika jako členský stát EU povinna pořizovat. Zpracováním uvedených map je v pětiletých cyklech pověřeno Ministerstvo zdravotnictví. SHM se pořizují pro hluk v okolí stanovených hlavních pozemních komunikací, hlavních železničních tratí, hlavních letišť a v aglomeracích.



Obr. 17 Strategická hluková mapa 2017 (zdroj: mzcr.cz)

Hlavní silniční tahy jsou popsány v kap. C.2.1. Z hlediska leteckého hluku lze uvést, že v blízkém i vzdáleném okolí záměru se vyskytují celkem 4 letiště, a to letiště Václava Havla (LKPR), letiště Vodochody (LKVO), letiště Letňany (LKLT) a vojenské letiště Praha Kbely (LKKB). Vzhledem k systému a režimu létání v leteckém okrsku Praha se hluk z provozu letiště Vodochody a Kbely ve sledovaných hladinách, které by byly relevantní pro posouzení hluku v daném území, neprojevuje. Popis letecké dopravy v zájmovém území je uveden podrobně v kap. 5.4. v Hlukové studii v příl. B.2 dokumentace, kde jsou uvedeny podrobnější vstupní informace pro Letiště Václava Havla Praha a letiště Letňany. Zde pouze stručný výtah.

Letiště Václava Havla Praha

Letiště Václava Havla Praha je nejvíce zatížené letiště v ČR. Jedná se o mezinárodní veřejné letiště. Jak je uvedeno v kap. B.4., je plánována realizace paralelní dráhy RWY 06R/24L. Po uvedení nové zkrácené RWY 06R/24L (délka 3 100 m, šířka 45 m) na Letišti Václava Havla Praha do provozu dojde oproti původnímu předpokladu k přerozdělení distribuce letadel především v souvislosti s uvažovaným zrušením leteckého provozu na RWY 12/30 (dříve 13/31). Původní princip rozložení pohybů letadel na jednotlivé směry RWY dráhového systému Letiště Václava Havla Praha jak pro denní, tak i noční dobu zůstane zachován.

Tab. 62 Celkový počet příletů (ARR) / odletů (DEP) na jednotlivých dráhách Letiště V. H. Praha, rok 2019

Označení dráhy	ARR24		ARR06		ARR30		ARR12	
	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
Celkem	45 584	5 843	17 309	2 085	3 939	147	755	7
Označení dráhy	DEP24		DEP06		DEP30		DEP12	
Celkem:	38 423	5 990	16 356	7 088	4 944	880	1 424	0

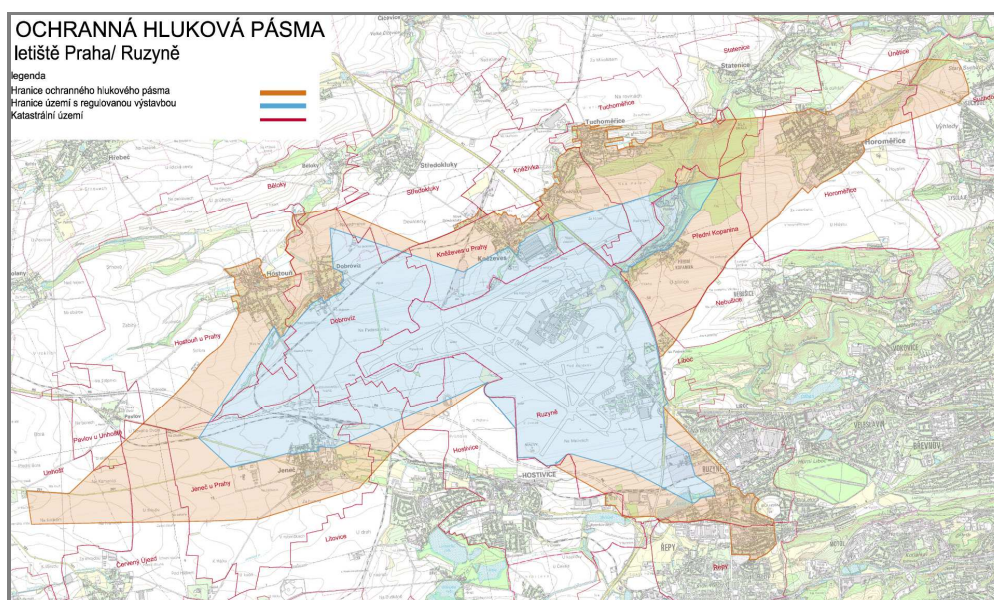
Výpočet modelové situace stávajícího stavu byl v Hlukové studii v příl. B.2 dokumentace proveden ve smyslu metodiky CNOSSOS-EU. Stanovené reálné nominální letové tratě byly rozloženy v rámci výpočtu leteckého hluku na segmenty (zjištěná hladina hlukové události v def. výšce 4 m v rastru nad zemí anebo v bodě pozorování byla vypočítána jako souhrn příspěvků ze všech „hlukově významných“ segmentů dráhy letu konkrétních letadel. Základní výpočet hodnoty veličiny opisující zvukovou událost z působení pohybu letadla byl vypočítán pro každý

bod výpočtového rastru, do kterého se postupně opakovaně načítají jednotlivé zvukové události pro pohyby všech zohledněných letadel za sledované časové období, a to v každém bodu výpočtového rastru pokrývajícího celé hodnocené území, resp. na fasádách definovaných budov. Hodnoty indikátoru hluku se v každém bodu rastru tzv. energeticky sečtou, což umožní získat výslednou hodnotu indikátoru hluku z celkového leteckého provozu za sledovaný časový interval.

Tab. 63 Porovnání naměřených a vypočítaných dlouhodobých ročních ekvivalentních hladin A [dB]

Kontrolní bod	Vypočítaná hodnota		Naměřená hladina		Rozdíl Naměřená – vypočítaná	
	L _{Aeq,D=16h}	L _{Aeq,N=8h}	L _{Aeq,D=16h}	L _{Aeq,N=8h}	L _{Aeq,D=16h}	L _{Aeq,N=8h}
MP08 Horoměřice střed	54,6	48,8	53,8	48,4	-0,8	-0,4
MP09 Praha-Př. Kopanina	53,2	47,3	55,2	49,6	2,0	2,3
MP10 Horoměřice	53,1	47,3	53,8	48,3	0,7	1,0
MP11 Roztoky	52,3	46,5	52,9	46,7	0,6	0,2
MP13 Suchdol	55,8	50,1	55,9	50,4	0,1	0,3

Následující obrázek ukazuje stávající ochranná hluková pásma letiště V. Havla Praha.



Obr. 18 Ochranná hluková pásma letiště Praha (<https://www.prg.aero/hluk>)

Letiště Letňany

Letiště Letňany slouží jako neveřejné mezinárodní a veřejné vnitrostátní letiště. Nepředpokládají se zásadní změny z hlediska rozvoje ani provozu letiště. Vzhledem k tomu, že na tomto letišti je provozován odlišný druh letecké dopravy, s čímž souvisejí i typy letadel, je charakteristická skladba provozovaných letadel řešena jiným členěním než u Letiště V. H. Praha. Vstupní údaje pro letiště Letňany jsou uvedeny v Hlukové studii v příl. B.2 dokumentace.

Měření akustické situace

Pro potřeby předkládané dokumentace byla akreditovanou laboratoří provedena měření akustické situace. Pro úsek D0 518 byla provedena čtyři kontrolní synchronní 24hodinová měření hluku M1-M4. Dále byly pro ověření výpočtového modelu provedeny dvě 1hodinové sondy – hluk z automobilové dopravy (sonda S1 u dálnice D0, sonda S2 u silnice I/7). Pro úsek D0 519 byla provedena také čtyři kontrolní synchronní 24hodinová měření hluku M1 až M4. Na dvou místech měření S1 – S2 dále probíhalo kontinuální měření hluku ze silniční dopravy po dobu 1

hodiny. Současně s měřením hluku byl v území proveden terénní a dopravně-inženýrský průzkum. Měření hluku a dopravně-inženýrský průzkum provedený v rámci měření sloužily ke zjištění akustické situace v měřicích místech a k následnému ověření výpočtového modelu. Měřicí místa byla ve většině případů situována a směřována ve směru k budoucí trase záměru. Poloha a fotodokumentace míst měření je doložena v Hlukové studii v příl. B.2, stejně jako výsledky měření akustické situace a sčítání intenzit dopravy.

Počáteční akustická situace

V hlukové studii v příl. B.2 je uveden výpočet pro počáteční akustickou situaci. Zde v textu shrnutí pro počáteční akustickou situaci (PAS) – silniční doprava v hodnoceném území. Podrobněji viz hluková studie, a to včetně PAS pro kumulativní vlivy z železniční, tramvajové a letecké dopravy.

PRAHA 6 - Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v zájmovém území Prahy 6 se ve stávajícím stavu v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 56,6$ dB do $L_{Aeq,16h} = 75,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 50,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 68,7$ dB. V tomto území dochází v denní době k překračování platných hygienických limitů z provozu silniční dopravy, a to v bodě Dejvice_160. V noční době je pak tento limit překročen v bodech Dejvice_160 a Ruzyne_2335.

PRAHA – PŘEDNÍ KOPANINA Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v zájmovém území Praha – Přední Kopanina se ve stávajícím stavu v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 54,5$ dB do $L_{Aeq,16h} = 68,5$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 48,4$ dB do $L_{Aeq,8h} = 61,1$ dB. V tomto území nedochází v denní době k překračování platných hygienických limitů z provozu silniční dopravy. Pouze v bodě Predni_Kopanina_7(ulice K Tuchoměřicům) je tento limit překročen v denní i noční době.

PRAHA – NEBUŠICE Vypočtené hodnoty ekvival. hladiny akust. tlaku A z provozu silniční dopravy v zájmovém území Prahy – Nebušic se ve stávajícím stavu v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 60,7$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,0$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 53,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 58,9$ dB. V tomto území dochází v denní i v noční době k překračování platných hygienických limitů z provozu silniční dopravy.

HOROMĚŘICE Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v zájmovém území obce Horoměřice se ve stávajícím stavu v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 51,5$ dB do $L_{Aeq,16h} = 67,0$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 43,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 58,6$ dB. V tomto území dochází k překračování platných hygienických limitů z provozu silniční dopravy v denní i noční době. Limit je překračován v bodech Horomerice_149 (ul. Revoluční), Horomerice_54 (ul. Velvarská) a Horomerice_141 (ul. Suchdolská).

PRAHA – LYSOLAJE Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v zájmovém území Praha – Lysolaje se ve stávajícím stavu v denní době pohybují na úrovni $L_{Aeq,16h} = 63,9$ dB a v noční době pak na úrovni $L_{Aeq,8h} = 57,7$ dB. V tomto území nedochází v denní ani v noční době k překračování platných hygienických limitů z provozu silniční dopravy.

PRAHA – SUCHDOL Vypočtené hodnoty ekviv. hladiny akust. tlaku A z provozu silniční dopravy v zájmovém území Prahy – Suchdol se ve stávajícím stavu v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 61,0$ dB do $L_{Aeq,16h} = 69,3$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 52,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 61,2$ dB. V tomto

území nedochází v denní ani v noční době k překračování platných hygienických limitů z provozu silniční dopravy kromě bodů Sedlec_51, Sedlec_34 a Suchdol_126.

PRAHA 8 Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v zájmovém území Prahy 8 se ve stávajícím stavu v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 45,9$ dB do $L_{Aeq,16h} = 68,7$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 36,2$ dB do $L_{Aeq,8h} = 61,9$ dB. V tomto území nedochází v denní době k překračování platných hygienických limitů z provozu silniční dopravy kromě výpočtového bodu Cimice_130. V noční době je pak tento limit překročen v bodech Čimice 130 a Čimice 29.

PRAHA - DOLNÍ CHABRY Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v Dolních Chabrech se ve stávajícím stavu v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 62,4$ dB do $L_{Aeq,16h} = 69,7$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 53,7$ dB do $L_{Aeq,8h} = 61,8$ dB. V tomto území nedochází v denní a noční době k překračování platných hygienických limitů z provozu silniční dopravy kromě výpočtového bodu Dolní Chabry 917 (ulice Spořická).

ZDIBY Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy ve Zdibech se ve stávajícím stavu v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 63,6$ dB do $L_{Aeq,16h} = 68,0$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 55,8$ dB do $L_{Aeq,8h} = 60,2$ dB. Platný hygienický limit je překročen v bodech Zdiby 43, Zdiby 9, Zdiby 83 Zdiby 24_P, Zdiby 113 a Zdiby 24_JK.

PRAHA - BŘEZINĚVES Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v Březiněvsi jsou ve stávajícím stavu hodnoceny v kontrolním referenčním výpočtovém bodě Březiněves 12. V denní době je zde hodnota $L_{Aeq,16h} = 70,1$ dB a v noční době pak $L_{Aeq,16h} = 62,8$ dB. V počáteční akustické situaci je platný hygienický limit překračován v denním i nočním období.

PRAHA - ĎÁBLICE Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu silniční dopravy v Ďáblicích se ve stávajícím stavu v denní době pohybují od $L_{Aeq,16h} = 58,5$ dB do $L_{Aeq,16h} = 71,5$ dB a v noční době od $L_{Aeq,8h} = 53,5$ dB do $L_{Aeq,8h} = 64,6$ dB. V území nedochází v denní době k překračování platných hygienických limitů z provozu silniční dopravy kromě výpočtového bodu Ďáblice 37. V noční době je pak tento limit překročen v bodech Ďáblice 736 a Ďáblice 37.

C.2.4 VODA

C.2.4.1 POVRCHOVÉ VODY

Koridor stavby kříží řeku Vltavu, která je základní tepnou celé říční sítě na území hlavního města Prahy, a dále na pravém břehu Vltavy Čimický a Drahaňský potok.

Celé zájmové území je odvodňováno sítí drobných vodních toků, s relativně malými průtoky, a menšími plochami povodí. Všechna povodí jsou zde odvodňována povrchově do přítoků Vltavy, vyjma Mratínského potoka, který již náleží do povodí Labe. Všechny levobřežní přítoky Vltavy protékají územím ve směru od západu k východu – ve směru spádování terénu k Vltavě, a obdobně pravobřežní přítoky protékají územím od východu k západu směrem k Vltavě.

Z hydrologického hlediska náleží většina zájmového území k povodí Vltavy, dílčí povodí Dolní Vltava, **povodí 3. řádu Vltava od Rokytky po ústí č. 1-12-02**. Pouze východní úsek (cca od Ďáblic) náleží k dílčímu povodí Horního a středního Labe, **povodí 3. řádu Labe od Jizery po Vltavu č. 1-05-04**.

Z hlediska podrobného členění náleží zájmové území k dílčím povodím vodních toků 4. řádu, které sumarizuje Tab. 64. Hydrologické charakteristiky toků v dotčených profilech jsou shrnuty v Tab. 65. Kromě charakteristik dostupných na hydroekologickém systému VÚV TGM (HEIS) [59] jsou doplněny i profily, pro které jsou data ČHMÚ uvedeny ve vodohospodářské studii [7].

Tab. 64 Vodní toky v širším zájmovém území [59] [7]

Tok	ČHP	Spádový recipient	Plocha dílčího povodí (km ²)
Zájmové území úseku D0 518			
Povodí 3. řádu			
Vltava od Rokytky po ústí	1-12-02		975,1
Povodí 4. řádu			
Vltava - dílčí povodí	1-12-02-007		10,3 (po přítok Dražanského p.)
Vltava - dílčí povodí	1-12-02-009		1,03 (po přítok Únětického p.)
Horoměřický potok	1-12-02-013	Únětický potok	6,61
Nebušický potok	1-12-02-005	Litovický (Šárecký) p.	5,37
Kopaninský potok	1-12-02-011	Únětický potok	7,21
Litovický (Šárecký) p.	1-12-02-004	Vltava	25,02 (po soutok s Nebuš. p.)
Litovický (Šárecký) p.	1-12-02-006	Vltava	6,44
Únětický potok	1-12-02-010	Vltava	18,47 (po soutok s Kopaninským p.)
Únětický potok	1-12-02-012	Vltava	8,95 (po soutok s Horoměř. p.)
Únětický potok	1-12-02-014	Vltava	5,95
Zájmové území úseku D0 519			
Povodí 3. řádu			
Vltava od Rokytky po ústí	1-12-02		975,1
Povodí 4. řádu			
Vltava - dílčí povodí	1-12-02-007		10,3 (po přítok Dražanského p.)
Vltava - dílčí povodí	1-12-02-009		1,03 (po přítok Únětického p.)
Čimický potok	1-12-02-007	Vltava	2,72 (dílčí pod 1-12-02-007) ř.km 1,1
Drahaňský potok	1-12-02-008	Vltava	6,721 / 5,37 (ČHMÚ) ř. km 2,2
Přemyšlenský potok	1-12-02-016	Vltava	5,841
Povodí 3. řádu			
Labe od Jizery po Vltavu	1-05-04		630,337
Povodí 4. řádu			
Mratínský potok	1-05-04-022	Mlýnský potok	18,085 (po zaústění Třeboradického p.) 7,52 (od Třebor.p. až po zaústění Líbeznického potoka) 31,35 (celé povodí) 6,80 (ČHMÚ) ř. km 13,8 7,79 (ČHMÚ) ř.km 0,5 28,25 (ČHMÚ) ř. km 7,9
Třeboradický potok	1-05-04-023	Mratínský potok	8,604 / 3,59 (ČHMÚ) ř. km 3,8 0,25 (ČHMÚ) ř. km 1,2

Tab. 65 Hydrologické charakteristiky vodních toků (archivní data ČHMÚ, [7])

Tok - Hydrologické číslo pořadí	Vltava, km 39,0 1-12-02-007
Profil	Dílčí povodí po zaústění Drahaňského potoka
Plocha povodí od pramene (km ²)	27 219,7
Plocha dílčího povodí (km ²)	10,3
Průměrný roční průtok (m ³ /s)	147
Q ₃₅₅ (m ³ /s)	26
Tok - Hydrologické číslo pořadí	Vltava, km 51,65 1-12-02-025
Profil	Praha – Na Františku
Plocha povodí od pramene (km ²)	26 976 (96 % plochy povodí toku)
Průměrný roční průtok (m ³ /s)	143
Q ₃₅₅ (m ³ /s)	28,0
Tok - hydrologické číslo pořadí	Kopaninský potok 1-12-02-011
Profil	Přední Kopanina, 120 m nad ohybem silnice na Nebušice
Plocha povodí od pramene (km ²)	5,1
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	546
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	12,8
Q ₃₅₅ (l/s)	2
Tok - hydrologické číslo pořadí	Horoměřický potok - 1-12-02-013
Profil	Horoměřice, 70 m pod hrází horního rybníka
Plocha povodí od pramene (km ²)	4,9
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	528
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	16,0
Q ₃₅₅ (l/s)	2,5
Tok - hydrologické číslo pořadí	Suchdolský potok – 1-12-02-014
Profil	Suchdol, pod soutokem větví
Plocha povodí od pramene (km ²)	2,42
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	495
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	3,3
Q ₃₅₅ (l/s)	0,5
Tok - hydrologické číslo pořadí	Lysolajský potok (Housle) - 1-12-02-006
Profil	Křížení se silnicí Horoměřice - Jenerálka
Plocha povodí od pramene (km ²)	0,55
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	524
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	1,25
Q ₃₅₅ (l/s)	0
Tok - hydrologické číslo pořadí	Čimický potok 1-12-02-070
Profil	Pod Čimicemi, ř.km 1,1
Plocha povodí od pramene (km ²)	2,72
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	531
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	6,1
Q ₃₅₅ (l/s)	1,0
Tok - hydrologické číslo pořadí	Drahanský potok 1-12-02-080
Profil	Pod Dolními Chabry, ř. km 2,2
Plocha povodí od pramene (km ²)	5,37
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	532
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	12
Q ₃₅₅ (l/s)	1,9

Tok - hydrologické číslo pořadí	Mratínský potok 1-05-04-022
Profil	Čakovice, ř. km 13,8
Plocha povodí od pramene (km ²)	6,80
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	528
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	14
Q ₃₅₅ (l/s)	1,9
Tok - hydrologické číslo pořadí	Mratínský potok 1-05-04-024
Profil	Veleň, ř. km 7,9
Plocha povodí od pramene (km ²)	28,25
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	527
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	152
Q ₃₅₅ (l/s)	75
Tok - hydrologické číslo pořadí	Třeboradický potok 1-05-04-023
Profil	Čakovice, ř.km 4,0
Plocha povodí od pramene (km ²)	3,59
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	530
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	6,9
Q ₃₅₅ (l/s)	1,0
Tok - hydrologické číslo pořadí	Třeboradický potok 1-05-04-023
Profil	Lokalita Na zlaté, ř. km 1,2
Plocha povodí od pramene (km ²)	5,43
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	530
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	10
Q ₃₅₅ (l/s)	1,5
Tok - hydrologické číslo pořadí	Mratínský potok/ Třeboradický potok 1-05-04-023
Profil	Mírovce, ř. km 0,5
Plocha povodí od pramene (km ²)	7,79
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	530
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	15
Q ₃₅₅ (l/s)	2,1
Tok - hydrologické číslo pořadí	Přítok Třeboradického potoka 1-05-04-0230-0-00
Profil	Pod teplárnou, ř. km 0,8
Plocha povodí od pramene (km ²)	0,25
Prům.dl. roční výška srážky (mm)	528
Průměrný dl. roční průtok (l/s)	0,5
Q ₃₅₅ (l/s)	0,0

Vodní toky [54][59]

Vltava je nejdelší řekou protékající Českou republikou (430,2 km). Pramení na Šumavě, u obce Černý Kříž a do Labe se vlévá u Mělníka. Povodí řeky dosahuje 28 090 km². Vltava je zařazena mezi vodohospodářsky významné vodní toky dle Vyhl. č. 178/2012 Sb., která stanovuje seznam významných vodních toků a způsob provádění činností týkajících se správy vodních toků. Dle nařízení vlády č. 71/2003 Sb. je Vltava řazena mezi kaprový typ vody Vltava dolní č.147 K.

Páteřními toky odvodňující **levobřežní zájmové území** (část D0 518) jsou **Únětický potok** severně od koridoru stavby 518 a **Šárecký potok** na jihu. Přítoky Únětického potoka jsou Kopaninský, Horoměřický a Suchdolský potok. Přítoky Šáreckého potoka jsou Nebušický potok a potok Housle. Únětický potok zaústíje do Vltavy v Roztokách v ř. km 38,3. Šárecký potok (na horním

toku nazývaný Litovický potok) se vlévá do Vltavy v ř. km 42,8. Potok Housle a Nebušický potok spadá pod správu Hl. města Prahy, ostatní náleží pod Povodí Vltavy [81].

- *Horoměřický potok*, délka toku 2,74 km. V obci Horoměřice je celý horní tok zatrubněn, do otevřeného koryta vytéká na úrovni hráze rybochovného rybníka „Pod Luky“ a obtéká biologický rybník ČOV. Dále je veden v upraveném zemním korytě až po soutok s Únětickým potokem.
- *Kopaninský potok*, délka 4,32 km. Potok pramení na území letiště a ve většině své délky je upraven. Nad zástavbou Přední Kopaniny jsou do něj zaústěny vody z areálu letiště V. Havla Praha, z toho důvodu je v jeho pramenné části vybudován suchý poldr. Ve většině své délky protéká zalesněným územím, nad Kopaninským mlýnem se zprava vlévá do Únětického potoka a podél toku vede lesní cesta.
- *Nebušický potok*, délka 3,47 km, velikost povodí 5,345 km². Pramení na SZ okraji Nebušic, protéká k osadě Jenerálka, kde se vlévá do Šáreckého potoka. Pro potok je charakteristický velký spád a rozkolísanost průtoků, které vyvolávají stržovou erozi. Koryto potoka bylo sanováno.
- *Potok Housle* (Lysolajský potok), délka toku 1,9 km, velikost povodí celkem 3,1 km². Pramení v dolní části rokle Housle (tzv. Zázračná studánka). Protéká Lysolajským údolím a vlévá se do Šáreckého potoka. Správcem vodního toku je HMP.
- *Suchdolský potok*, délka toku cca 0,58 km, velikost povodí celkem 2,95 km². Pramení v severní části Starého Suchdola, u Spáleného mlýna ústí zprava do Únětického potoka.

Část Suchdola a Sedlce je odvodňována drobnými depresemi přímo do Vltavy. Křížení těchto občasných vodotečí s železniční tratí ČD je kamennými klenbovými mostky, křížení s levobřežní Roztockou ulicí trubními propustky. Vzhledem k charakteru podloží se v dotčeném dílčím povodí Vltavy vytvořily erozní činnosti řeky hluboká údolí, lemovaná prudkými skalnatými srázy rozčleněnými řadou bočních roklí.

Páteřními vodními toky odvodňující pravobřežní části zájmového území (část D0 519) jsou **Drahanský potok** zaústěný do Vltavy v ř. km cca 39,6, a **Vltava** pod Drahanským potokem (díličí povodí Vltavy zasahující i na levobřežní část zájmového území – vodní tok: Čimický, Bohnický, bezejmenný). Na východě se jedná o **Mratínský potok**, jehož recipientem je Mlýnský potok až na území města Kostelce nad Labem a posléze Labe. Mratínský potok je recipientem Třeboradického potoka, v jehož dílčím povodí se nachází MÚK Březiněves.

- *Čimický potok* vytéká z rybníčku na okraji sídliště Čimice. Délka toku dosahuje od Čimického rybníka 2,98 km (dle HEIS délka toku 1,15 km – stálý tok). V horní části potok protéká PP Čimické údolí a napájí Kostoprtský rybník. Vlivem urbanizace Čimic a výstavby podzemních sítí došlo v 60. letech 20. století ke stržení pramenu a vyschnutí koryta. V rámci revitalizačních projektů došlo k obnově Čimického rybníka a vodnosti toku v jeho horní části. Dnes se potok na několika místech ztrácí a zase objevuje a protéká jím zcela minimální množství vody, což bylo potvrzeno i během měření koncentrací chloridů (Koordinační VHS, 2022 [7]). Vodní tok je zaústěn do Vltavy v jejím ř. km cca 40,1 ř. Správcem vodního je hl. Město Praha zastoupená organizací Lesy hl. m. Prahy. Z důvodu velmi malé vodnosti toku zde není prováděno měření kvality vody.
- *Drahaňský potok* pramení v obci Dolní Chabry, resp. požární nádrži v horní části obce. Průměrný sklon povodí dosahuje 21,2 %, délka toku činí 4 km, velikost povodí cca 6,7 km². Potok je kromě dvou bezejmenných přítoků recipientem Lučního potoka. Do Vltavy je zaústěn v jejím cca 39,6 ř. km. Správcem vodního je HMP zastoupená org. Lesy hl. m. Prahy.

- *Přemyšlenský potok* (Klecanský potok) se nachází na území Středočeského kraje, jeho délka je cca 4 km, velikost povodí 5,84 km². Do řeky Vltavy zaústíje pod Klecánkami cca v 37,4 ř. km. Správcem toku jsou Lesy ČR.
- *Mratínský potok* jako jeden z mála vodních toků na území hlavního města pramení, nicméně odvádí vodu mimo metropoli. Prameniště vodního toku se nachází uprostřed pole severně od Ďáblic. Délka toku dosahuje cca 15 km, velikost povodí cca 31,5 km². Mratínský potok je zařazen mezi vodohospodářsky významné vodní toky dle Vyhlášky č. 178/2012 Sb. Správcem toku je Povodí Labe.
- *Třeboradický potok* pramení v Březiněvsi a v Mirovicích u Veleně ústí do Mratínského potoka. Území Prahy opouští cca 1 km severně od Třeboradic. Protéká katastry Březiněves, Ďáblice a Třeboradice. Délka toku je cca 5,2 km, z toho na území Prahy cca 4,8, velikost povodí je cca 8,4 km². V roce 2018 [58] byla zpracována studie pro jeho revitalizaci ve staničení 0,980 – 2,810 ř.km. Správcem toku je Povodí Labe.

Vodní nádrže

V zájmovém území se vodní plochy nacházejí pouze sporadicky a jedná se většinou o uměle vytvořené či kultivované plochy. Vodní nádrže jsou zastoupeny v podobě malých návesních rybníčků, požárních nádrží či menších krajinných vodních ploch v rámci přírodních lokalit (Čimice, Drahaň). Většina menších nádrží je bezejmenná.

V Horoměřicích se jedná o nebeské nádrže Podraboch a U dvora. Od rybníka Pod luky I je Horoměřický potok veden otevřeným korytem, pod ČOV obtéká její biologickou část, rybník Pod luky II. Na Únětickém potoce se také nachází několik vodních ploch, z větších se jedná o Horní, Malý a Dolní rybník. V pramenné části Kopaninského potoka (mimo zájmové území), je na toku vybudován suchý poldr o kapacitě 68 250 m³, který slouží k zachycení přívalových srážek z areálu letiště JIH (pro areál letiště SEVER byl vybudován Tuchoměřický poldr). Koztoprtský rybník je napájen Čimickým potokem. Na Drahaňském potoce se nachází několik nádrží – u ČOV, u ulice Pod Zámečkem – rybárna, Prostřední a Horní rybník v zastavěném území obce Dolní Chabry.

Vodní útvary povrchových vod

Vodní útvary povrchových vod v kategorii „jezero“ se v zájmovém území nenachází.

Záměr prochází územím, které spadá do vymezených povodí dvou útvarů povrchových vod kategorie řeka. Jedná se o vodní útvary **DVL_0820 Vltava od toku Berounka po Ústí do Labe**, jehož celkový stav je hodnocen jako nevyhovující, a **HSL_3060 Mratínský potok od pramene po ústí do Labe**, jehož celkový stav je hodnocen jako nedosažení dobrého stavu.

Vltava od toku Berounka po Ústí do Labe Zájmové území, kudy řeka Vltava protéká, je řazeno mezi oblasti s významným povodňovým rizikem. S ohledem na zhoršené hydromorfologické podmínky ve vodního útvaru v rámci podélné kontinuity vodoteče, které se napřímo promítají spolu se znečištěním z městských oblastí řadí vodní tok mezi silně ovlivněné. Ekologický potenciál v klasifikaci střední je odrazem fyto-bentosu z biotické složky a středním stavem fyzikálně-chemických složek. Obdobně hodnocen je i chemický stav vodního útvaru, který vypovídá o nedosažení dobrého stavu. Celkový stav vodního toku je hodnocen jako nevyhovující. Opatření stanovená Plánem dílčího povodí Dolní Vltavy pro dosažení dobrého stavu se týkají především oblasti kanalizačního systému, ČOV, revitalizací některých částí

menších toků a úseků Vltavy, ochranných hrází a zprůchodnění některých stupňů ve smyslu odstranění migračních překážek toku.

Mratínský potok od pramene po ústí do Labe Monitorovaný úsek Mratínského potoka od pramene po ústí do Labe si zachovává svůj přirozený charakter i přes patrné změny způsobené jednak velkými výkyvy průtokových stavů zapříčiněných přivalovými srážkami, které se velmi negativně promítají do morfologie toku. Ekologický stav je s ohledem na tuto skutečnost výsledků specifických znečišťujících látek hodnocen jako střední. Chemický stav vzhledem k překročeným hodnotám NEK (normy environmentální kvality) vykazuje nedosažení dobrého stavu. Celkový stav vodního útvaru je na základě výsledků hodnocen jako nedosažení dobrého stavu. Překračovaným hodnotám jednotlivých ukazatelů odpovídají i přijatá opatření, jejichž realizace dle podstaty rozdělená mezi opatření základní nebo doplňková mají napomoci dosažení ekologického dobrého stavu. Mezi opatření stanovená Plánem dílčího povodí Horního a středního Labe byla zařazena dostavba ČOV, rekonstrukce a výstavba kanalizace, zabránění nebo omezení vnosů znečišťujících látek z difúzních zdrojů, revitalizace a renaturace vodních toků a niv, tedy opatření, která jsou zaměřena na zlepšení hydromorfologie toku. V neposlední řadě je to i opatření zamezující výskytu invazivních druhů rostlin.

Blíže je charakteristika jednotlivých útvarů popsána v příloze B.13 této Dokumentace a dále v příslušných oblastních plánech povodí (Plán dílčího povodí Dolní Vltavy a Plán dílčího povodí Horního a středního Labe).

Zranitelné oblasti

Celé zájmové území záměru spadá do tzv. zranitelné oblasti, která je definována § 33 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zranitelné oblasti jsou poté jednotlivě vymezeny 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. V případě takto vymezených oblastí se jedná o území, kde se vyskytují povrchové nebo podzemní vody využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout. V případě povrchové vody, zde v důsledku kontaminace ze zemědělské činnosti, dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody. V takto vymezených oblastech jsou příslušnými závaznými dokumenty (Nitrátová směrnice, Akční program a další) upraveny způsob, druh a množství používaných hnojiv s ohledem na půdně-klimatické podmínky, svažítost pozemku a další.

Záplavová území

V rámci sledovaného zájmového území jsou záplavová území stanovena pro řeku Vltavu, Dražanský potok, Mratínský potok a Třeboradický potok. Z hlediska širšího zájmového území jsou záplavová území vyhlášena dále pro Lysolajský a Nebušický potok, pro Kopaninský potok v části zástavby, dále také pro potok Únětický a Šárecký potok.

Na Vltavě je vymezeno záplavové území nejvyšší zaznamenané přirozené povodně (srpen 2002) a aktivní zóna pro průtoky s periodicitou 100 let. Územní plán HMP dělí záplavová území na: A) území určená k ochraně – A1) zajišťované městem pro Q_{2002} a pro Q_{100} ; A2) zajišťované individuální pro Q_{2002} a pro Q_{100} ; B) území neprůtočná; C) území průtočná; D) aktivní zóna.

Na drobných vodních tocích jsou vodoprávním úřadem stanovena záplavová území pro průtoky, které se vyskytují při přirozené povodni s periodicitou 100 let, a dále v některých případech aktivní zóna.

Tab. 66 Záplavová území [59]

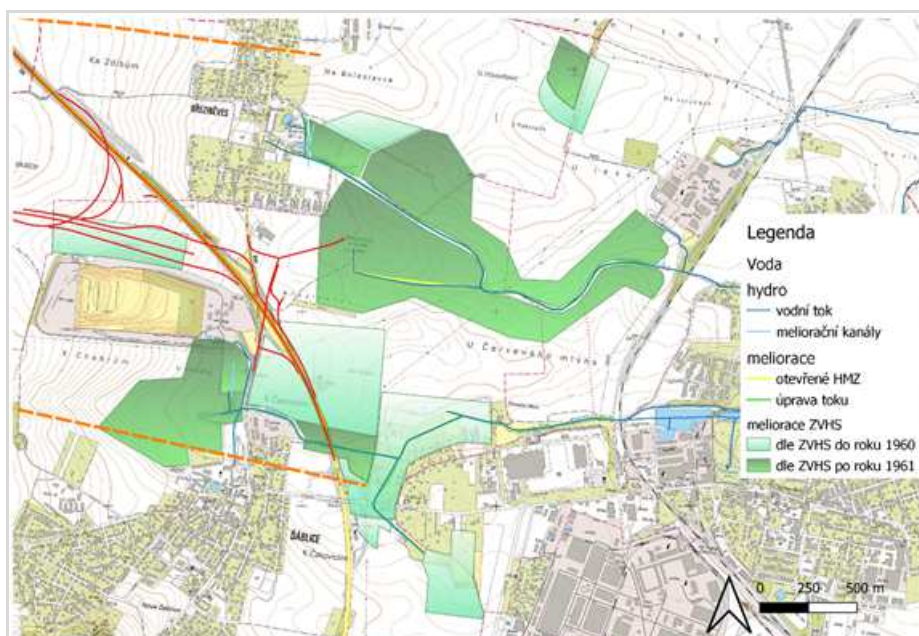
Vodní tok	Ř. km	Předmět stanovení	Vodopr. úřad	Datum stanovení	Číslo jednací stanovení	Poznámka
Vltava	39,5 - 70	ZÚ vodních toků Vltavy a Berounky na území HMP	MHMP	21.08.2003	MHMP-118671/2003/VYS/PO/Ku	
Litovicko - Šárecký potok a jeho přítoky	0,000 – 16,114	Zápl. území a aktivní zóna zápl. území	MHMP, odbor ochrany prostředí	1.10.2008	S-MHMP 581818/2008/OOP/II/Ku	Úsekově změněno ustanoveními z let 2011, 2015 a 2016
Lysolajský pot.	0,000 – 1,901					
Nebušický p.	0,000 – 3,475					
Únětický potok	0,0 – 2,0	Q ₅ , Q ₂₀ , Q ₁₀₀	MěÚ Černošice	08.10.2012	MUCE 31560/2012 OZP/V/Kut-OOP	
	2 – 13,132			22.07.2013	S-MUCE 23563/2012 OZP/V/Kut	
Kopaninský potok	0,0 – 3,7	Záplavové území	MHMP	27.08.1999	MHMP-61073 /1999/VYS/Tr/Rů	
Drahaňský potok	0,0 – 3,978	Q ₅ , Q ₂₀ , Q ₁₀₀ aktivní zóna	MHMP	13.07.2009	S-MHMP 300764/2009/OOP/II/Ku	
Mratínský potok	0,0 – 9,319	Zápl. území, aktivní zóna	KÚ Středoč. kraje	27.01.2015	051668/2014/KUSK	Změněné původní
	7,227 – 7,698	Q ₅ , Q ₂₀ , Q ₁₀₀ aktivní zóna	KÚ Středoč. kraje	21.03.2016	21.03.2016	
	10,17 – 15,2	Q ₅ , Q ₂₀ , Q ₁₀₀ aktivní zóna	MHMP	18.04.2005	MHMP-75081/2005/OZP-IX/Pp	
Třeboradický potok		Záplavové území (Q ₁₀₀)	MHMP	27.08.1999	MHMP-61073 /1999/VYS/Tr/Rů	

Dle informačního portálu povis.cz se zájmové území nachází v oblasti, kde hrozí nebezpečí z přívalových srážek (dle Identifikace kritických bodů, VÚV TGM Brno 5/2014) – kritické body: Nebušice, Housle, Starý Suchdol, Čimický potok u Vltavy, Drahaňský potok, Dolní Chabry – Ústecká, Dolní Chabry - Spořická. Kritický bod je identifikován také na Mratínském potoce v profilu Červeného mlýna. V místech s vyšším zastoupením zorněně zemědělské půdy to může znamenat významnější ohrožení lokálními přívalovými srážkami.

Pro povodí Mratínského a Třeboradického potoka lze uvést, že v posledních letech zde dochází k opakování tzv. bleskových povodní. Ty se vyznačují nástupem povodňové vlny v poměrně krátké době po začátku srážek s odstupem 1,5 – 2 hod, někdy však i pouze desítek minut (zdroj: Povodňový plán území obce Veleň). Ke zmírnění účinků povodní je na základě dlouhodobé přípravy správcem toku Povodí Labe zaneseno do územního plánu obce Veleň opatření v podobě 2 suchých retenčních nádrží - poldrů (veřejně prospěšné stavby). Tyto jsou rozpracovány na úrovni DÚR (HG partner s.r.o., 11/2021).

Meliorace

V zájmovém území nejsou odtokové poměry upraveny meliorováním zemědělských pozemků, vyjma oblasti u Březiněvsi, viz. níže, kde jsou areály odvodnění s úpravou recipientu.



Obr. 19 Meliorační stavby v zájmovém území [65]

Kvalita povrchové vody [53]

Mapování kvality vody v pražských potocích a nádržích je jednou z pravidelných činností Správy vodních toků v Praze. Systematické měření a vyhodnocování je prováděno od roku 2000, je sledováno 16 potoků v 38 profilech. Jednou měsíčně se měření provádí na 5 vybraných tocích (jedním z nich Litovecko-Šárecký) a jednou za 2 měsíce na ostatních. V rámci zájmového území lze ze sledovaných potoků jmenovat Litovicko-Šárecký potok, profil ústí do Vltavy, Drahaňský potok ústí (2B/2) a Drahaňský potok pod skládkou (2/1).

- Litovecko-Šárecký potok profil 16E/5 - Dle souhrnného hodnocení za období 2016 – 2017 hodnoceno třídou III. jako znečištěná voda s dočasnou možností vodárenského využití, s malou krajinoctvornou hodnotou.
- Drahaňský potok, profil 2B/2 - Dlouhodobě monitorovaný závěrový profil 2B/2 Drahaňský potok - ústí monitoruje kvalitu povrchové vody odtékající z celého povodí Drahaňského potoka. V minulosti byly na Drahaňském potoce zjištěny vyšší koncentrace N-NH₄. Jako potenciální zdroj kontaminace povrchových vod byly označeny průsaky skládkové vody ze zrekultivované skládky Dolní Chabry. Souhrnně lze zhodnotit kvalitu vody v období 2018-2019 třídou IV. jako vodu omezeně použitelnou. S ohledem na dlouhodobý časový vývoj v profilu 2B/2 je znepokojivé, že trend ukazatelů organického znečištění (BSK₅, CHSK-Cr) je od r. 2001 rostoucí a v období 2018-2019 v porovnání s obdobím 2016-2017 vzrostl i ukazatel charakterizující obsah živin (N-NO₃) v Drahaňském potoce u ústí do Vltavy. V profilu 2/1 lze souhrnně zhodnotit kvalitu vody Drahaňského potoka pod skládkou v období 2018-2019 třídou V. jako velmi znečištěnou, nehodící se k využití.
- Vltava - Nejlepší kvalita vody je nad Prahou, kde má voda vytékající z Vltavské kaskády velmi dobrou kvalitu. Určité znečištění přináší Sázava a dále Berounka. Průchodem přes Prahu přibírá

řeka drobné rozptýlené znečištění a na konci i vyčištěné odpadní vody z celého města. Proto jsou zde zhoršené mikrobiologické ukazatele aj. Dle údajů v Ročence Prahy pro životní prostředí je sestavena **Tab. 67**, která popisuje třídy jakosti vody v měřených profilech pro poslední sledovaná období.

Tab. 67 Třídy jakosti vody ve Vltavě, vybrané ukazatele [59], [54]

Profil	Období měření	CHSK _{Cr}	BSK ₅	Cl (mg/l), tř.	NL (nerozpuštěné látky)
Vltava - Vrané	2016 – 2017	II.	II.	I.	I.
	2017 – 2018	II.	II.	I.	I.
	2018 – 2019	II.	II.	I.	I.
Vltava - Podolí	2016 – 2017	II.	III.	I.	I.
	2017 – 2018	III.	III.	I.	II.
	2018 – 2019	III.	III.	I.	II.
Vltava Libčice	2016 – 2017	II.	II.	I.	II.
	2017 – 2018	II.	III.	I.	II.
	2018 – 2019	II.	III.	I.	II.

Vysvětlivky:

I. – neznečištěná voda, II. mírně znečištěná voda, III. znečištěná voda, IV. silně zneč. voda, V. velmi silně zneč. voda

V rámci zpracování Koordinační vodohospodářské studie [7] byly stanoveny průměrné koncentrace chloridů ve vodních tocích, na jejichž základě bylo provedeno posouzení vlivů zimní údržby (viz kap. D.I.4). Naměřené koncentrace byly porovnány s dlouhodobými ročními koncentracemi, naměřené hodnoty byly vyšší v průměru o 30 %.

Tab. 68 Stanovení průměrné roční koncentrace chloridů ve vodních tocích [7]

Bod*) / ř.km	Poloha	Měření 25.10.2021	Měření 20.01.2022	Průměrné roční koncentr. chloridů
518.1 / ř.km 40,5	Vltava	27,4 mg/l	31,5 mg/l	23,3 mg/l
519.1/ ř.km 1,1	Čimický u Vltavy	85,7 mg/l	86,6 mg/l	64,1 mg/l
519.2/ ř.km 2,2	Drahanský pod nádrží a ČOV	192,0 mg/l	182,0 mg/l	843 mg/l
519.3/ ř.km 2,6	Drahanský nad ČOV	215,0 mg/l	205,0 mg/l	843 mg/l
519.4/ ř.km 13,8	Mratínský p. -Červený mlýn	159,0 mg/l	159,0 mg/l	117,6 mg/l
520.1/ř.km 4,0	Třeboradický	240,0 mg/l	109,0 mg/l	80,6 mg/l
520.2/ř.km 0,8	Přítok Třeboradického p.pod teplárnou	-	41,9 mg/l	31,0 mg/l
520.3/ř.km 1,2	Třeboradický p. nad Třeboradicemi	121,0 mg/l	118,0 mg/l	87,3 mg/l
520.4/ ř.km 8,4	Mratínský P. Veleň, pod mostem	118,0 mg/l	132,0 mg/l	97,7 mg/l
520.6 / ř.km 0,5	Třeboradický-Mírovice	122,0 mg/l	122,0 mg/l	90,3 mg/l
520.8/ ř.km 7,9	Mratínský-Veleň za 520.4	119,0 mg/l	132,0 mg/l	97,7 mg/l

*) Pozn.: Značení bodu dle Koordinační vodohospodářské studie [7]

Zásobování obyvatelstva pitnou vodou

Nadřazený systém dopravy vody vytváří okolo Prahy okruh, který není v severní části (část zájmového území) uzavřen. Ze systému je část vody předávána i do území Středočeského kraje, tj. Kladna, Berouna, Říčany a Roztok. Vodojemy zásobující dotčenou oblast jsou především Ládví I, Ládví II, Ládví III, Kobylisy, Suchdol a Lysolaje.

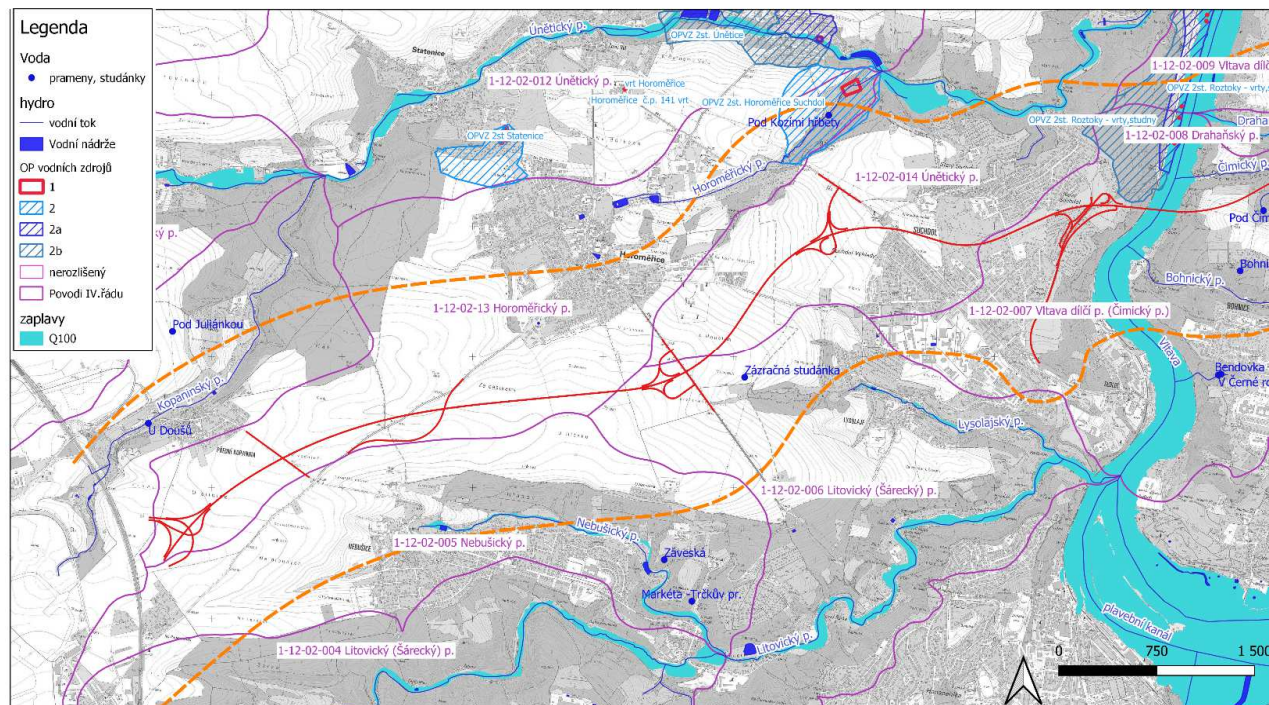
Zásobování vody probíhá primárně z úpraven vody, a to z úpravny vody Želivka a Káraný, úpravna vody v Podolí, která je jako jediná na území Prahy je využívána jako záložní zdroj. Přední Kopanina, Nebušice a část Dejvic jsou zásobovány ze Želivky, ostatní části zájmového území jsou

zásobovány směsí vody ze Želivky a z vodárny Káraný. V Horoměřicích je vybudován vodovodní řad napojený na velký pražský vodojem u Sanatoria.

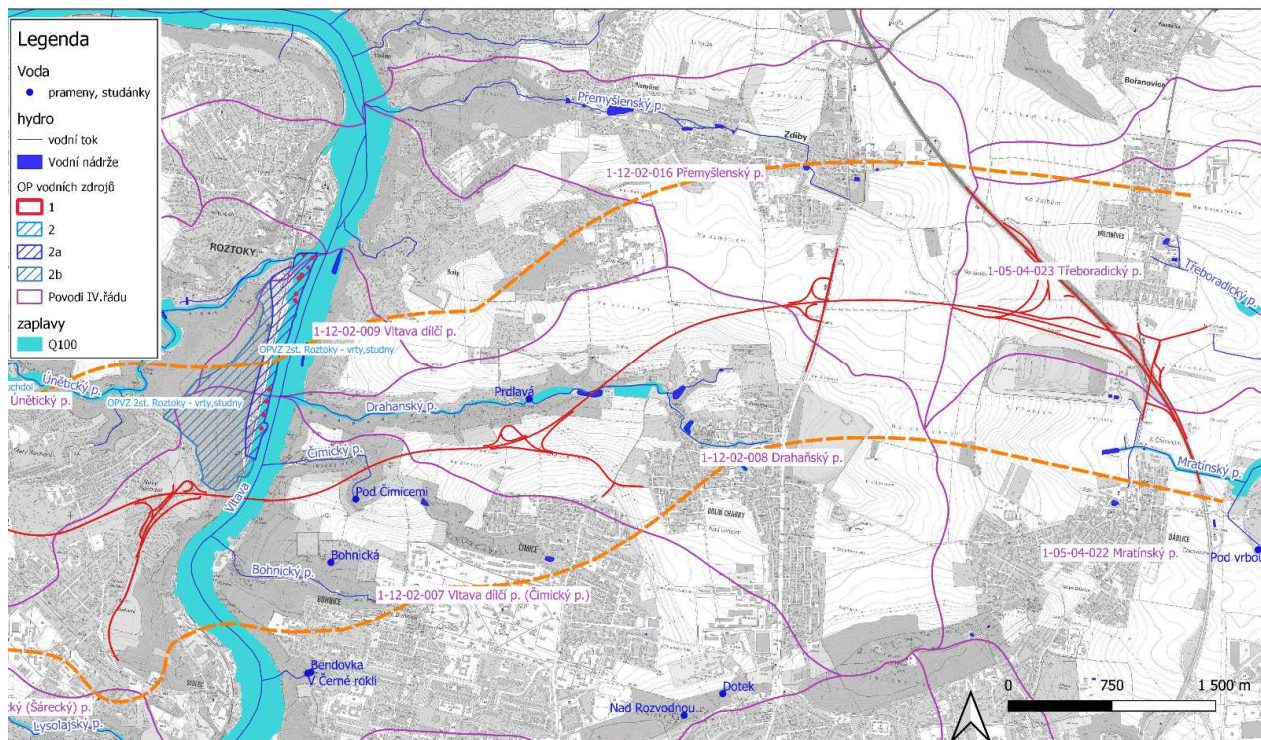
V dotčených městských částech je zásobování vodou řešeno následně (blíže viz příloha B.14, [Plán rozvoje vodovodů a kanalizací - aktualizace 2016]). Provozovatelem většiny vodovodní sítě pro městské části Prahy jsou Pražské vodovody a kanalizace, a. s., kdy je dodávaná voda směsná ze zdrojů Káraný a Želivka. V dotčeném území se jedná o:

- Městská část Praha 6 – Liboc, kde je pro některé z trvale obydlených objektů pravděpodobně podzemní voda ze studny jediným zdrojem pitné vody
- Městská část Praha – Nebušice; zásobována z VDJ Suchdol
- Městská část Praha – Lysolaje; zásobována z VDJ Suchdol
- Městská část Praha Suchdol; zásobována z VDJ Suchdol
- Městská část Praha – Bohnice; zásobována z VDJ Ládví II
- Městská část Praha – Březiněves; zásobována z VDJ Ládví III
- Městská část Praha – Dolní Chabry; zásobována z VDJ Ládví II
- Městská část Praha – Čimice; zásobována z VDJ Ládví II
- Městská část Praha – Ďáblice; zásobována z VDJ Ládví III

V městské části Praha – Přední Kopanina, v obci Horoměřice a Zdiby provozuje vodovod 1. Vodohospodářská společnost, s.r.o. Velké Přílepy / Středočeská voda. Zdroje dodávané vody leží mimo území obce a mimo vliv projektované komunikace.



Obr. 20 Situace území D0 518 – povrchové a podzemní vody



Obr. 21 Situace území D0 519 – povrchové a podzemní vody

C.2.4.2 PODZEMNÍ VODY

Vodní útvary podzemních vod

Vymezení útvarů podzemních vod respektuje vymezení hydrogeologických rajonů, kde pro využití hranic převažuje hydrogeologické hledisko. Z daného hlediska záměr prochází dvěma hydrogeologickými rajony základní vrstvy:

Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy ID 6250 Z výsledků monitoringu poskytnutého správcem povodí Vltavy za období sledování let 2014–2018 vyplývá, že v souladu s požadavky vyhověly koncentrace všech sledovaných parametrů, díky čemuž lze kvantitativní stav i chemický stav útvaru podzemních vod hodnotit jako dobrý. Plán programu opatření dle Plánu dílčího povodí Dolní Vltavy je spojen zejména s opatřeními, která souvisí se zlepšením stavu kontaminovaných míst (historická znečištění včetně sedimentů, podzemní vody a půdy). S ohledem na dobrý stav vodního útvaru environmentální cíle spočívají v zachování stavu vodního útvaru.

Křída severně od Prahy ID 4510 Z výsledků monitoringu poskytnutého správcem povodí za období 2014–2018 vyplývá, že v rámci sledovaného období je kvantitativní stav hodnocen jako dobrý, došlo však k překročení norem environmentální kvality (NEK) u celé řady ukazatelů. Konkrétně se jedná o antracen, arsen po filtraci, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranten, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranten, chloridazon desphenyl, chloridy, dusičnany, fluoranten, indeno[1,2,3-cd]pyren, kadmium a jeho sloučeniny – rozpuštěné, metolachlor ESA, metolachlor OA, nikl a jeho sloučeniny – rozpuštěný, olovo a jeho sloučeniny – rozpuštěné, pesticidní látky celkem, sírany. Vzhledem k dosaženým výsledkům je stav útvaru podzemních vod hodnocen jako nevyhovující. V uvedeném seznamu ukazatelů, které zapříčiňují nedosažení dobrého

chemického stavu lze nalézt shodu s předchozím plánovacím obdobím (2015-2021, tzv. II. plánovací období) kdy v rámci ukazatelů PAU a stejně tak dusičnanů a síranů byly přijaty výjimky pro méně přísné environmentální cíle podle článku 4(5) z důvodu technické proveditelnosti a dále výjimky pro prodloužení termínů podle článku 4(4) z důvodů přírodních podmínek s typem vlivu ke kterému se výjimka vztahovala spočívajícím v rámci atmosférické depozice a zemědělství.

Blíže je charakteristika jednotlivých útvarů popsána v příloze B.13 této Dokumentace a dále v příslušných oblastních plánech povodí (Plán dílčího povodí Horního a středního Labe, Plán dílčího povodí Dolní Vltavy).

Hydrogeologická charakteristika

Dle hydrogeologické rajonizace spadá zájmové území do hydrogeologického rajonu **Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy ID 6250** a hydrogeologického rajonu **Křída severně od Prahy ID 4510**. Skalní podloží, má charakter hydrogeologického masívu, kde jsou podzemní vody vázány na pukliny v přípovrchovém pásmu. Zbytky křídových sedimentů jsou kolektorem průlinově puklinovým. Zdíbská terasa je tvořena nezpevněnými sedimenty s průlinovou propustností.

Tab. 69 Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy [59]

Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy	
ID Hydrologického rajonu	6250
Plocha v km ²	1181,54
Povodí	Labe
Geologická jednotka	Horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika
Litologie	Břidlice a droby
Mocnost souvislého zvodnění	-
Hladina	volná
Typ propustnosti	puklinová
Transmisivita	Nízká < 0,0001
Mineralizace	0,3 – 1 g/l
Chemický typ	Ca-Na-HCO ₃

Tab. 70 Křída severně od Prahy [59]

Křída severně od Prahy		
ID Hydrologického rajonu	4510	
Plocha v km ²	602,726	
Povodí	Labe	
Geologická jednotka	Sedimenty svrchní křída	
	1. vrstevní kolektor	4. Přípovrchová zóna
Litologie	pískovce a slepence	jílovce a slínovce
Mocnost souvislého zvodnění	5 až 15 m	15 až 50 m
Hladina	Volná	Napjatá
Typ propustnosti	průlino - puklinová	průlino – puklinová
Transmisivita	střední 0,0001 – 0,001	nízká < 0,0001
Mineralizace	0,3 – 1 g/l	0,3 – 1 g/l
Chemický typ	Ca-HCO ₃	Ca-Na-HCO ₃

Puklinové prostředí odpovídá horninám, kde je voda vázána na systém diskontinuit. V případě zájmového území jsou puklinové zvodně v prostředí proterozoických a křídových hornin. V obou případech se jedná o relativně velmi málo propustné a velmi málo vydatné zvodně. Koeficient filtrace **proterozoických** hornin lze celkově odhadovat v řádu 10^{-7} až 10^{-8} m/s. **Křídové** písčité slínovce jsou sice postiženy systémem diskontinuit, ovšem ty jsou zpravidla téměř uzavřené a propustnost těchto hornin se tak generelně odhaduje na cca 10^{-8} až 10^{-12} m/s. Relativně nepropustné jíly, jílovce a slínovce se nacházejí rovněž na bázi turonu, kde většinou vytvářejí nepropustné podloží pro vznik vyšší křídové zvodně. Písčité slínovce (opuky) reprezentují prostředí s puklinovou propustností, s hydraulickou vodivostí řádově 10^{-5} - 10^{-8} m/s. Kvartérní sedimenty představují fluviální uloženiny svrchních teras, které vytvářejí pro vodu průlinově dobře propustné prostředí s vodivostí v rozmezí 10^{-5} - 10^{-6} m/s. Nejrozšířenější kvartérní sedimenty – eolické spraše a sprašové hlíny pokrývají převážnou část zájmového území jsou pro vodu téměř nepropustné (10^{-8} - 10^{-10} m/s). Jen o málo propustnější jsou deluviální a deluviofluviální hlíny a jíly, zejména v partiích s vyšším obsahem úlomků. Jejich koeficient filtrace je odhadován řádově mezi 10^{-7} - 10^{-8} m/s.

Hladina podzemní vody byla zastižena pouze v údolích řek, kde je však přímo vázána na vodoteč. Podzemní vodu vázanou na průlinové prostředí dělíme do dvou skupin. Jedná se o podzemní vodu v prostředí rozložených hornin a deluviálních sedimentů proterozoika a podzemní vodu v prostředí fluviálních štěrkopísků.

Fluviální sedimenty (FL) jsou relativně vysoce propustné sedimenty. V případě jejich výskytu v blízkosti vodních toků (Drahanské údolí, údolí Čimického potoka) jsou zvodnělé a je nutno v případě jejich zastižení počítat s vysokými přítoky do výkopů v řádu l.s-1. V případě vysokých Vltavských teras je na jejich bázi pravděpodobné zvodnění. Zároveň také odvodňují výše uložené eolické sedimenty (EO).

Údolní náplavy potoků (HOL) mají souvislý horizont podzemní vody úzce vázaný na úroveň hladiny vodního toku. Vzhledem k vysokému obsahu jemných částic jsou však podstatně méně propustné, a proto i vydatnost zde bude nižší, předpoklad je v desetínách l.s-1.

Deluviální sedimenty (DE, DE/B, DE/FL) nemají vzhledem ke své poloze převážně na svazích vyvinutý stálý horizont podzemní vody. Po jejich bázi však může probíhat odtok podzemní vody. V některých místech, které však nejsou průzkumnými sondami přesně lokalizovány, může probíhat soustředěný odtok z rozsáhlejších oblastí (překrytá koryta, rokle).

Sedimenty zdibského stadia (NEO1) patří k vyšším terasám, kde režim podzemní vody není ovlivňován hladinou povrchových toků. Jsou však odvodňovány na úbočích svahů, kde odtok probíhá propustnějšími polohami kvartérních útvarů do vodotečí. K jejich okrajům tak hladina vody zaklesává. V centrální části terasy (okolí MÚK Ústecká) byl horizont podzemní vody zastižen nad nepropustnými křídovými sedimenty v hloubkách cca 4-6 m. Vzhledem k poměrně hlubokým zářezům v této oblasti je nezbytné předpokládat přítok do zářezů pod hladinou podzemní vody až 0,1 l.s-1 na 1 m zářezu v případě zastižení lokálně velmi propustných sedimentů.

Eolické sedimenty (EO) jsou velmi málo propustné a je možné je v celém zájmovém území považovat za izolátor, částečně zabraňující také vsaku srážek. Na jejich bázi je však třeba počítat s lokálními anomálními hrubozrnnými příměsemi a lokálním zvodněním.

Režim proudění podzemních vod, koeficient filtrace [30][31] [7]

V horninách proterozoika se vytvářejí málo vydatné akumulace podzemní vody, směr proudění podzemní vody je generelně k místním erozivním bázím, kterými jsou místní potoky. V prostoru Suchdola proudí podzemní voda směrem k Vltavě. V prostoru mezi Horoměřicemi a Suchdolem způsobují výskyty těles buližníků lokální změny směru proudění.

V území budovaném křídovými sedimenty se vyskytuje nižší zvodeň na bázi cenomanských pískovců. Směr proudění podzemní vody je generelně k SV až SSV, tj. souhlasně s úklonem vrstev. Tam, kde došlo k proříznutí křídvy až na podloží, se buď objevují vrstevní prameny (Nebošice, Lysolaje), nebo podzemní voda přetéká z křídvy do zvětralin proterozoika, event. do terasových sedimentů (pouze lokálně západně od Suchdola).

Vyšší křídová zvodeň se vytváří v opukách bělohorského souvrství. Nепropustným podložím je pro ni bazální turonská poloha jílovců pásma IIIa, která nemusí být vždy souvislá. Turonská zvodeň tak může dotovat podložní cenomanské pískovce. Na okrajích turonských hornin přetéká podzemní voda do cenomanu. Prameny se proto v turonských sedimentech nevyskytují.

Generelní směry proudění podzemní vody podél trasy úseku 519 jsou odvislé od situace trasy vůči lokální drenážní bázi. V západní části trasy se jedná o Čimický a Drahaňský potok, kdy podzemní voda směřuje na sever a západ od koridoru. V centrální části trasy (km 41 až 44) směřuje podzemní voda na jih, opět k Drahaňskému potoku. Od km 44 se mění generelní směr proudění k severu, severovýchodu až východu (úsek 519 zde protíná hydrogeologickou rozvodnici). Na východním konci koridoru je směr proudění podzemní vody k toku Třeboradického potoka.

Tab. 71 Propustnost a převládající směr proudění v kolektorech [7]

Kolektor	Propustnost	Generelní směr proudění p.v. úsek 518	Generelní směr proudění p.v. úsek 519	Koef. hydraul. vodivosti ($m.s^{-1}$)
proterozoické sedimenty	puklinová	od západu k východu	od východu k západu	$10^{-7} - 10^{-8}$
křídové sedimenty	puklinová/ průlinová	od západu k východu	dle lokální rozvodnice	$10^{-4} - 10^{-7}$
tercierní sedimenty	průlinová	/	dle lokální rozvodnice	$10^{-5} - 10^{-6}$
kvarterní sedimenty	průlinová	k lokální drenážní bázi	k lokální drenážní bázi	$10^{-4} - 10^{-5}$

V mapových částech přílohy B.14 je naznačen směr proudění podzemní vody vůči trase celého koridoru D0 a jsou vyznačena umístění jímacích objektů v zájmovém území.

V rámci Komplexní vodohospodářské studie [7] byly prověřeny podmínky území pro vsakování. Celou stavbu lze dle ČSN 759010 označit jako náročnou ve složitých přírodních poměrech. Z hlediska jakosti srážkových vod se jedná o vody podmínečně přípustné s vysokou mírou znečištění srážkových vod (*TNV 759011 Hospodaření se srážkovými vodami*). Studie stanovila na zkoumaném území 3 kategorie dle vhodnosti zasakování: A. vhodná území, B. podmínečně vhodná území, C. nevhodná území. Kategorizace byla definována na základě vyhodnocení 3 vybraných kritérií: (i) propustnost horninového prostředí, (ii) úroveň hladiny podzemní vody a (iii) vzdálenost od jímacích objektů. Za velkou nejistotu je považována kolísající hladina podzemní vody. Pro každou část trasy byla následně vyčíslena délka v km pro stanovené kategorie vhodnosti zasakování. Jako vhodné je označeno území pro 3-4 % délky trasy, jako podmínečně

vhodné je označeno 9 % z úseku D0 518 a 35 % z úseku 519. Souhrnně lze tedy označit celé území za velmi málo vhodné pro zasakování, především na území levého břehu Vltavy.

Úroveň hladiny podzemní vody (HPV)

V koridoru stavby je úroveň hladiny podzemní vody velice proměnlivá. To je dáno geologickou stavbou i skutečností, že zájmové území se dotýká několika povodí. Úroveň ustálené hladiny podzemní vody v jednotlivých kolektorech je závislá především na morfologii terénu. Z archivních podkladů vyplývá, že na většině posuzovaného území se hladina podzemní vody nachází v hloubce větší než 3 m p.t.

Dle hydrogeologické rešerše v příloze B.14 bylo v rámci terénních šetření v úseku D0 518 provedeno měření v několika domovních studních a přístupných zachovalých hydrogeologických vrtech. Naměřené hladiny v květnu 2022 byly nižší ve srovnání s dříve zjištěnými údaji, vyjma jedné studně. Na celkovém poklesu hladiny podzemní vody ve sledované lokalitě se podílí změna klimatických vlivů, která je mimo jiné patrná i ze srovnání dlouhodobého srážkového a teplotního normálu stanoveného za období 1981-2010 a 1991-2020. Ve studních se hladina pohybuje cca od 10-34 m pod terénem, ve vrtech byla zastižena v rozmezí cca 8-11 m pod terénem. V západní části území je hladina vody zakleslá do nejnižších hloubek (Nebušice, Přední Kopanina, Horoměřice). V oblasti tunelu Suchdola je HPV v hloubkách kolem 10 m pod terénem. V místech přivaděče Rybářka se pohybuje HPV mezi 13-15 m pod terénem.

Dle údajů v doplňkovém geologickém průzkumu, který je součástí Komplexní vodohospodářské studie [7], se podél trasy úseku D0 518 v prostoru od Přední Kopaniny po Suchdol nachází podzemní voda v hloubce 20 m, respektive místy více než 30 m pod terénem. V úseku Suchdola je podzemní voda v hloubkách 8-10 m, místy až 15 m pod terénem. V širším okolí trasy lze mělčí výskyt podzemní vody (méně než 4 m, eventuálně 2 m pod terénem) očekávat v erozních údolích. Vázaný je zde na holocenní náplavy vyplňující dna těchto údolí. Jedná se o údolí Kopaninského a Únětického potoka, a o údolí Nebušického potoka. Vzhledem k charakteru údolí se zde nepředpokládá významnější výskyt kvartérních uloženin a na ně navázaného zvodnění.

V rámci podrobného průzkumu (AQH s.r.o., 2013) byl prováděn záměr hladin podzemní vody v hydrogeologických objektech v okolí trasy úseku D0 519. Vzhledem k délce monitoringu byl v některých objektech proveden záměr hladiny opakovaně s cílem zpřesnit rozsah přirozeného kolísání hladiny podzemní vody a současně zaznamenat první kontrolní data s ohledem na monitoring změn v režimu podzemní vody. Monitoring postihl stávající domovní studny, archivní hydrogeologické vrty a dále 12 hydrogeologických vrtů vyhodnocovaného průzkumu. Z naměřených dat vyplynulo, že dobře propustné kolektory mají mocnost omezenou na maximálně několik metrů. Ustálená HPV se nachází v hloubkách 3,7 – 5 – 15 m, u několika domovních studní byla naměřena HPV do 3m. Hlavní přítoky jsou očekávány z neogenních hrubozrnných sedimentů, které oblast téměř soustavně pokrývají.

Jímací objekty podzemní vody

V rámci dosavadní přípravy záměru a provedených inženýrsko-geologických průzkumů byla v minulosti provedena evidence jímacích objektů podzemní vody, hydrogeologických vrtů a pramenů. V rámci hydrogeologické rešerše (2022) (viz příl. B.14) byla provedena pasportizace hydrogeologických objektů, tedy vrtů a studen v rámci zájmového území.

Přestože je v Praze zavedena hustá vodovodní síť, jsou v okolí města plošiny, kde jsou nemovitosti odkázané pouze na vlastní domovní studny (osamělá budova v území „U svatého Václava“, území Housle a Housličky na okraji Lysolají, chata v Březiněvsi) – jedná se však převážně o rekreační objekty. Největší hustota jímacích objektů je v prostoru Suchdola či směrem ke stávající zástavbě, např. Dolních Chaber, nebo v rizikových oblastech (skládka Ďáblice). Ve většině zástavby je zaveden vodovod, domovní studny tu však existují jako rezervní objekty. V některých zahrádkářských koloniích jsou studny jedinými zdroji pitné a užitkové vody. Jímací objekty podzemní vody jsou blíže zobrazeny v mapových částech v příloze B.14.

Ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ)

Dle informačního portálu VÚV [59] se v širším zájmovém území nalézá několik ochranných pásem vodních zdrojů (pouze na levém břehu Vltavy), viz **Obr. 20** a **Obr. 21**:

- V Horoměřicích je vymezeno ochranné pásmo vodního zdroje 1. stupně. Jedná se o vystrojení průzkumného vrtu na studnu za účelem jímání podzemních vod pro zásobení provozovny firmy. Povolení Okresního úřadu Praha – západ, referát životního prostředí, ze dne 13.5.2002, č.j. Vod.235-2036/01/R-Kou. Rozloha OP 108,291m². Nedaleko tohoto vrtu byl zkonstruován další soukromý vrt č.p.141 bez rozlišení OP, povolení č.235-1724/02/R-Kou; rozloha OP 312,567 m².
- U Kozích hřbetů se nachází Ochranné pásmo 1. a 2. stupně vodního zdroje Horoměřice-Suchdol. Bylo stanoveno Odborem vodního a lesního hospodářství a zemědělství ONV Praha západ, rozhodnutím ze dne 15.8.1990, č.j. Vod.235-4576/90/ČÍ; rozloha OP 383 456,773 m².
- Z hlediska širších vztahů lze v návaznosti na zdroj Horoměřice uvést 2 podzemní zdroje Únětice: ochranné pásmo I. a IIa. stupně vodního zdroje Únětice stanovené ONV Praha-západ rozhodnutím č.j. Vod 235/5707 – 84 - La ze dne 30.10.1984; rozloha OP 1 355 m² (1.st./ID 54902) / 118 540 m² (2a st./ID113 702) / 334 084 (2b st./ID 113602).
- Mezi sídlem Statenice a Horoměřic se nachází podzemní zdroj Statenice-Horoměřice; ochranné pásmo I. a II. stupně vodního zdroje bylo stanoveno OkÚ Praha-západ rozhodnutím č.j. vod235/645/95/Liš ue dne 27.9.1955; rozloha OP 5 938 m² (1.st./55002) 201 612 m² (2.st./ID 85002).
- Na levém břehu Vltavy je ve volné krajině před zástavbou Roztok vymezeno OPVZ pro vodní zdroje Roztoky. Jedná se o podzemní zdroj „Roztoky VÚAB vrty, studny SV1-4, HV 15-19, S1-3. Ochranná pásma vodního zdroje v rozsahu I. stupně a II. stupně (2a – vnitřní, 2b vnější) stanovil Vodoprávní úřad OkÚ Praha západ č.j. vod 235/31366/92/Liš. Stanovená hranice OPVZ 2a (II. stupně – vnitřní) se nachází cca 270 m od vedení záměru a jeho rozloha odpovídá 224 125 m². Hranice OPVZ 2b (II. stupně – vnější) prochází cca 20 m od záměru a jeho rozloha zaujímá plochu 436 610 m². Hranice OP 1.stupně, tj. pásma přímo okolo vrtů, jsou vymezeny v rozloze cca 100 m² kolem každého.

Prameny [54]

Na území Prahy bylo v letech 1987-1990 J. Vegerem z VÚV v Praze zdokumentováno 291 pramenů a 25 jímacích štol. Jejich rozložení je nerovnoměrné, nadpoloviční většina vyvěrá v obvodech Prahy 5 (94), Prahy 6 (73) a Prahy 4 (40). Nejvydatnější prameny vytékají z křídových

hornin Pražské plošiny v údolích potoků prořezávající tyto křídové sedimenty až do podložních ordovických či proterozoických hornin.

V oblasti Přední Kopaniny, Suchdola a povodí Únětického potoka vyvěrá poměrně známý pramen u Doušů a Pod Kozími hřbety, ostatní prameny mají vydatnost do 0,1 l/s. Dle portálu ŽP HMP [54] se v zájmovém území nacházejí 2 prameny v Přední Kopanině (Pod Juliánkou a U Doušů) a pramen v Lysolajích (Zázračná studánka). Místo se soustředným výskytem je při soutoku Nebušického a Šáreckého potoka. V oblasti Bohnic a Čimic, Drahaně se nachází pramen Pod Čimicemi, V Bohnickém údolí, Prdlavá (Drahaňská) a u Ďáblic se nachází pramen U Topolů (Na pramenech, U tří stromů). Z jiných zdrojů je uváděno v oblasti pramene U Topolů výskyt dalších dvou pramenů – jeden nepřístupný a druhý Pod vrbou, a v blízkosti pramene Prdlavá je udáván výskyt rovněž dalších pramenů.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Zájmové území leží zcela mimo chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Kvalita podzemní vody

Na základě archivních průzkumů lze v zájmovém území D0 518 z hydrochemického hlediska přiřadit podzemní vodu vázanou na proterozoické horniny k širšímu chemickému typu Ca-Mg-SO₄-HCO₃, voda je tvrdá až velmi tvrdá, silně mineralizovaná, slabě alkalické chemické reakce. Z hlediska agresivity na stavební konstrukce byla podzemní voda hodnocena jako slabě až středně agresivní. Podzemní vody v oblasti tunelu Suchdol a tunelu Rybářka jsou kalcium-bikarbonátové až kalcium-síranobikarbonátové, velmi tvrdé až tvrdé, s neutrální až alkalickou reakcí. Většina vzorků podzemní vody ze studní vykazovala vysoký obsah dusičnanů, v některých vzorcích byl překročen obsah manganu a síranů, ojediněle amonných iontů. Pětina vzorků prokázala znečištění ropnými uhlovodíky.

V souvislosti se zmapováním kvality podzemní vody v prostoru trasy D0 519 byla v roce 2007 provedena v rámci monitoringu povrchových a podzemních vod současně i analýza složení vody soukromých studen. Rozbory ukázaly obdobné výsledky jako u úseku D0 518, tedy vysoké koncentrace hořčíku a vápníku, které ovlivňují tvrdost vody a dále vyšší koncentrace chloridů, dusičnanů a fluoridů, které v některých případech přesáhly až kritérium C (znečištění, které může znamenat významné riziko ohrožení zdraví člověka a složek životního prostředí, hodnoceno dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. Hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody). V případě ostatních polutantů byly nalezené koncentrace nízké, které nepřekračovaly ani limity ani kritéria znečištění. Nejneprůzračnější výsledky byly zjištěny v případě hydrovrtu u Ďáblické skládky, který dopadl ze všech monitorovaných lokalit nejhůře.

Podle výsledků laboratorních zkoušek vzorků vody provedených v rámci podrobného geotechnického průzkumu pro silniční a tunelovou část D0 519, který zahrnoval i hydrogeologický průzkum (PUDIS, 2013), vykazuje podzemní voda agresivitu na stavební betony v hodnotě XA1. Jedná se tedy o vodu prakticky neagresivní. Současně provedené analýzy podzemní vody prokázaly ovlivnění antropogenní činností, pocházející zejména z intenzivního zemědělství v případě dusičnanů a současně i vysokými koncentracemi chloridů, které jsou patrné zejména v okolí napojení na dálnici D8.

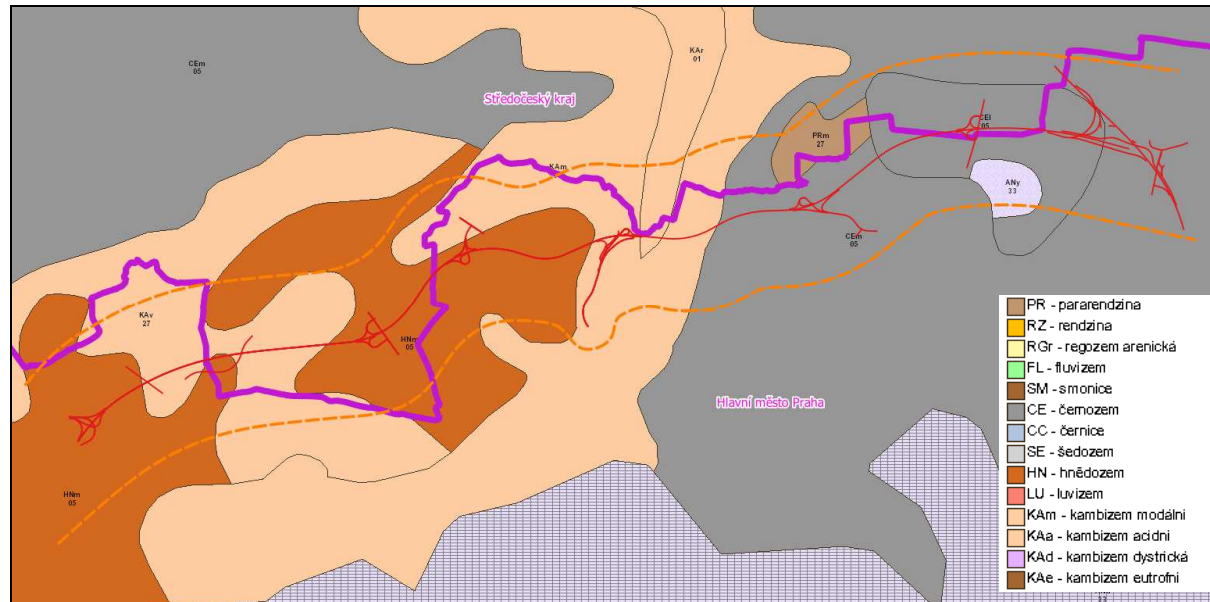
Z hlediska zajištění ochrany kvality podzemní vody v zájmovém území lze za rizikové oblasti označit Drahaňskou rokli a jižní část obce Březiněves.

C.2.5 PŮDA

Trasa záměru (D0 518 a 519) prochází územím s dominantním zastoupením zemědělských ploch a zástavbou menších sídel a okrajových městských částí Prahy. V celém dotčeném území záměru převládají velmi kvalitní půdy zařazené do I. a II. třídy ochrany ZPF.

Převážná část dotčeného území záměru (úseky D0 518 a 519) se nachází v Řípském bioregionu (dle biogeografických regionů ČR, Culek a kol., 2013), kde jsou převažujícím půdním typem karbonátové černozemě na spraších. Typické kambizemě se vyskytují v zaříznutých údolích na svazích tvořených kyselejšími skalními horninami, zvláště na svazích údolí Vltavy a jejích přítoků a na svazích podlé potoků stékajících ze Džbánů. Na strmějších skalnatých svazích, pískovcích a buližnicích přecházejí tyto půdy až do kyselých rankerů a litozemí. Na zbytcích teras jsou vyvinuty arenické kambizemě s tendencí k podzolizaci. Pouze malé území východní části úseku D0 519 u MÚK Březiněves se nachází v Českobrodském bioregionu, kde na spraších převažují černozemě, na západě karbonátové, na východě hnědozemní, které jižněji přecházejí do hnědozemí. Na jílovitých břidlicích paleozoika se vyvinuly těžké oglejené hnědozemě, lokálně až pelické černozemě. Ostrůvkovitě na vápnatých horninách křídly jsou zastoupeny pararendziny a místně rendziny, na kyselých pískovcích a štěrkopiscích se lokálně vyvinuly chudé kambizemě. Na výchozech tvrdých hornin předkřídového podloží převažují kambizemě slabě nasycené, ojediněle se objevují i rankery.

Z půdní mapy na následujícím obrázku [72] je patrné, že v území úseku D0 518 převažují kambizemě a hnědozemě. V úseku D0 519 jsou převažujícím půdním typem černozemě, v menší míře pak kambizemě u vltavského údolí.



Obr. 22 Výřez z půdní mapy ČR 1:250000 klasifikace dle TSKP a WRB [72]

Zemědělská půda

V úseku koridoru stavby D0 518 je zemědělská půda zastoupena především hnědozemí na spraši a na opuce, v menším množství hnědou půdou (kambizemí) na opuce a na břidlicích a drnovou půdou (regozemí) na píscích a zahliněných písčitých substrátech.

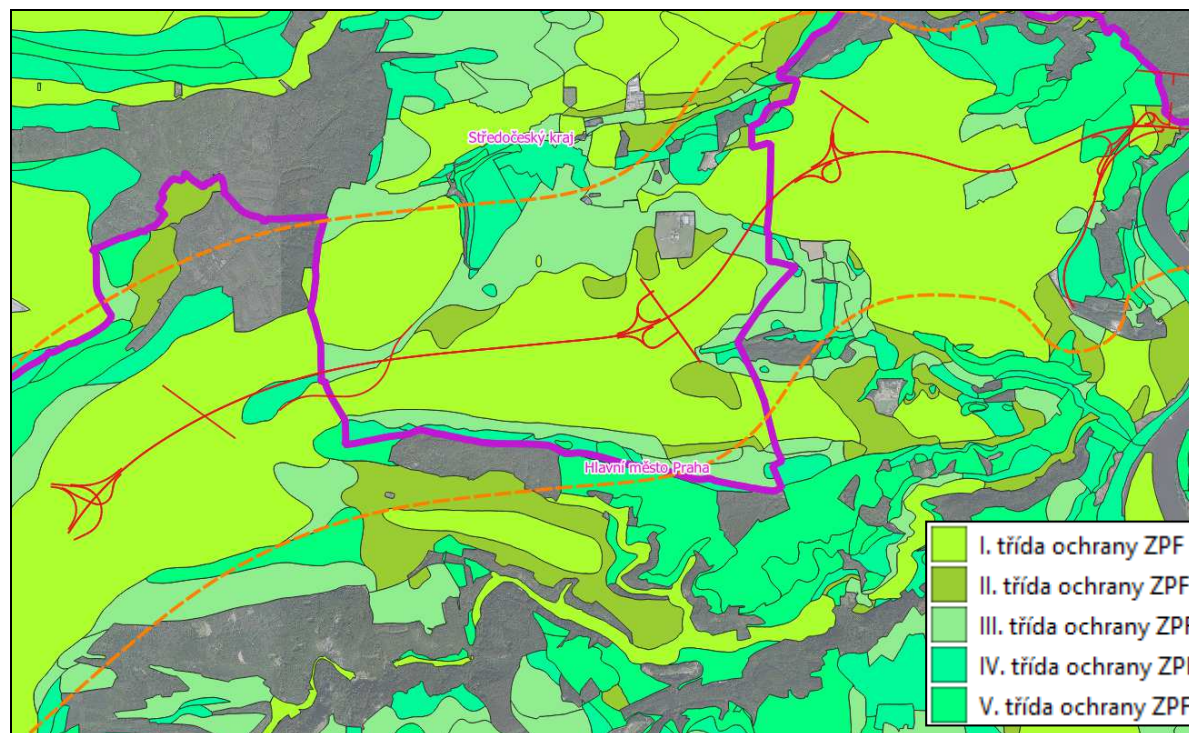
- ✓ V koridoru stavby zcela **převažují** hnědozemě na sprašových hlínách s kódem **BPEJ 2.10.00 a třídou ochrany ZPF I**. Jedná se o velmi hlubokou půdu s hlubokým humózním horizontem. Zrnitostně je tato půda středně těžká, ve spodině těžší.

Pouze místně jsou zastoupeny další půdní typy:

- ✓ Půdy II. třídy ochrany, kód BPEJ 2.12.00 a 2.10.10. Jedná se o hnědozemě převážně na rovině nebo úplné rovině či na mírných svazích. Jsou to hluboké půdy s celkovým obsahem skeletu do 10 %.
- ✓ Hnědé půdy na opukách s kódem BPEJ 2.25.01, třídou ochrany III. Jsou to středně hluboké půdy, středně těžké, slabě až středně šterkovité.
- ✓ Hnědé půdy na břidlicích s kódem BPEJ 2.26.11 a 2.26.01, tř. ochrany III. Jsou to středně hluboké půdy, středně těžké, slabě šterkovité.
- ✓ Půdy IV. tř. ochrany jsou zastoupeny BPEJ 2.25.04, 2.26.41. Jedná se o kambizemě a regozemě, půdy hluboké až středně hluboké, s celkovým obsahem skeletu 25 – 50 %.
- ✓ Regozemě na píscích, uložených na slínech a jílech s kódem BPEJ 2.23.12, tř. ochrany ZPF IV. Jsou to středně hluboké půdy, lehké v ornici a těžké až velmi těžké ve spodině. Jsou to slabě až středně šterkovité půdy s kolísavým vodním režimem
- ✓ Hnědé půdy na píscích s kódem BPEJ 2.21.13 a 2.22.13, tř. ochrany V. Jsou to mělké půdy velmi lehké, výsušné.

Nalezneme zde také navážky, přičemž nejvýznamnější je deponie zemin v úseku od ulice Kamýcké severním směrem (Budovec), která dosahuje mocnosti až 9 m. V zastavěných částech jde o běžné zavážky stavebních rýh pro inženýrské sítě a stávající komunikace.

Dle Veřejného registru půd (LPIS) není v zájmovém území upraven vodní režim půd melioracemi.

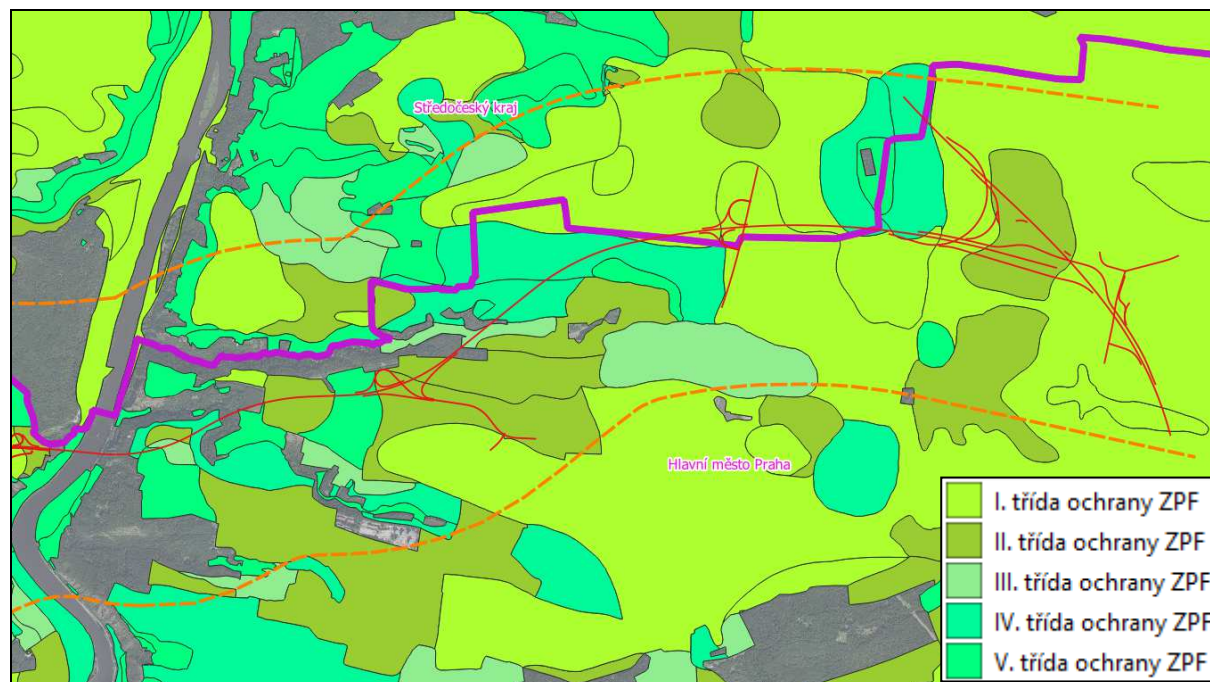


Obr. 23 Koridor stavby D0 518 – třídy ochrany ZPF

V úseku koridoru stavby D0 519 je zemědělská půda zastoupena nejčastěji **černozemí na spraši**, která se řadí k nejkvalitnějším půdám s **třídou ochrany ZPF I a II**. Do I. třídy ochrany patří černozemě modální a karbonátové s kódem BPEJ 2.01.00 a černozemě luvické s kódem BPEJ 2.02.00. Do II. třídy ochrany ZPF se řadí černozem modální s kódem BPEJ 2.01.10 a 2.01.12 a dále černozem modální smytá s kódem BPEJ 2.08.10. V malé míře jsou v trase zastoupeny další půdní typy:

- ✓ černice pelické na nivních uloženinách s kódem BPEJ 2.63.00 s třídou ochrany III, jsou hluboké půdy, těžkého zrnitostního složení, které se vyskytují pouze v jediném místě u rybníka v Drahaňském údolí. Mocnost humózního horizontu je zde 50 cm.
- ✓ pelozem modální na břidlicích s kódem BPEJ 2.20.41 s třídou ochrany ZPF IV.
- ✓ kambizem modální na břidlicích s kódy BPEJ 2.26.51 s třídou ochrany IV., 2.26.11 s třídou ochrany III., 2.37.16 s třídou ochrany V. a 2.37.46 s třídou ochrany V.
- ✓ kambizem modální na písčitohlinitých substrátech s kódem BPEJ 2.22.12 s třídou ochrany IV. a BPEJ 2.22.13 s třídou ochrany V.

Na následujícím obrázku je zakresleno rozložení půd dle třídy ochrany ZPF pro koridor stavby D0 519. Dle Veřejného registru půd (LPIS) je v zájmovém území upraven vodní režim půd melioracemi. Jedná se o území v okolí Ďáblic a Březiněvsi.



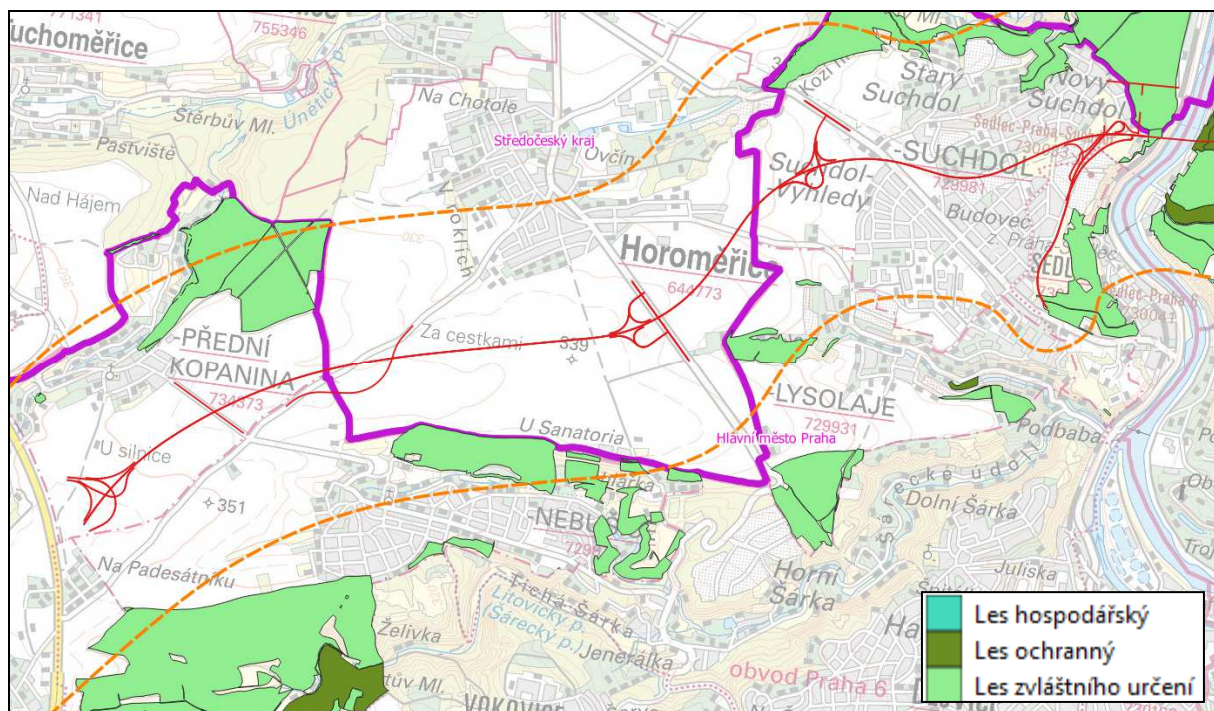
Obr. 24 Koridor stavby D0 519 – třídy ochrany ZPF

Na základě pedologického průzkumu, provedeného společností K+K průzkum s.r.o. v březnu 2022 pro oba úseky záměru [9][10], je skrývka kulturních vrstev půdy doporučena v případě úseku D0 518 v mocnosti od 25 cm do 40 cm (u MÚK Suchdol až 60 cm), v případě podorničních vrstev v mocnosti 20 cm u MÚK Suchdol a 10 cm u MÚK Přední Kopanina. V úseku D0 519 jsou mocnosti ornice variabilní a pohybují se od 10 cm do 50 cm. V úseku, kde odbočuje přivaděč Čimice je navržena mocnost 30 až 50 cm. Za přemostěním Drahaňského údolí je skrývka navržena v mocnostech 40 cm ornice a 25 cm podorniční.

Z hlediska erozní ohroženosti půd vodní erozí je v prostoru stavby D0 518 prakticky celé zájmové území erozně neohrožené. Pouze menší půdní bloky západně od Suchdola spadají do kategorie středně a silně erozně ohrožených. Z hlediska větrné eroze lze konstatovat, že se jedná o neohrožené půdy. V prostoru stavby D0 519 v západní části, kde se půdní bloky prudčeji svažují směrem do Čimického a Dražanského údolí, je rizikovost zemědělské půdy vůči povrchovému smyvu půdy vyšší. V rovinatější východní části je potom náchylnost půd k vodní erozi nižší. Z hlediska větrné eroze jsou půdní bloky hodnoceny převážně jako neohrožené, místy mírně ohrožené. Pouze západně od Březiněvsi je lokalizováno silné erozní ohrožení půd větrnou erozí.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa

V úseku koridoru stavby D0 518 se vyjma lokality Budovec (jižní okraj koridoru přivaděče Rybářka) lesy nenacházejí. Z hlediska širšího území jsou lesy zastoupeny zejména lesními porosty podél vodních toků či zalesněnými terénními sukly a hřbítky. Mezi Přední Kopaninou a Horoměřicemi se rozkládá lesní celek Háj při Kopaninském potoce. Zalesněné je také údolí Horoměřického potoka a dále po soutok s Únětickým potokem až po soutok s Vltavou – Kozí hřbety, Holý vrch, Malý háj, Tiché údolí, Roztocký háj. Na jihu je výrazným rysem krajiny zalesněné údolí Šáreckého potoka a jeho přítoků (Nebušický a Lysolajský potok) – Šárka, Purkrabský háj, les Hlásek, Tichá Šárka, Housle, Šárecké údolí. Zalesněny jsou také skalnaté svahy levobřežních partií údolí Vltavy v Sedlci a Budovci.

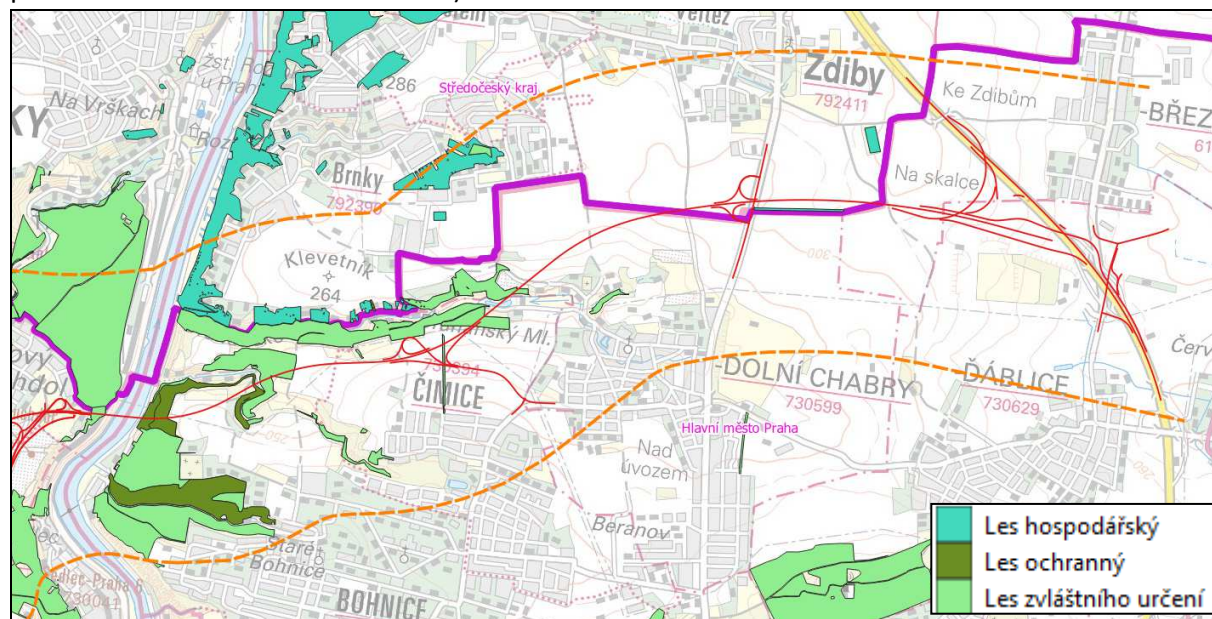


Obr. 25 Pozemky určené k plnění funkcí lesa v úseku D0 518 [50]

V úseku koridoru stavby D0 519 jsou lesní pozemky situovány ve vltavském, čimickém a dražanském údolí. Údolí jsou z větší části zalesněna, a to zejména díky výsadbám na začátku 20. století. Souvislejší lesní plocha se nachází také severozápadně od Bohnic, ve vazbě na strmé údolí Bohnického potoka. Směrem k Březiněvsi se vyskytují již pouze menší lesní enklávy, kde povahu PUPFL mají i větrolamy.

Z hlediska kategorizace PUPFL spadá v koridoru záměru většina lesních porostů do lesů zvláštního určení. V menší míře se zde také nacházejí lesy ochranné (lesy mimořádně

nepříznivých stanovištích na východních a jižních svazích vltavského a čimického údolí) a lesy hospodářské (lesy na severních svazích Dražanského údolí, větrolam v ul. Ústecká/Pražská a lesní plocha mezi ul. Cínovecká a Pražská).



Obr. 26 Pozemky určené k plnění funkcí lesa v úseku SOKP 519 [50]

C.2.6 PŘÍRODNÍ ZDROJE

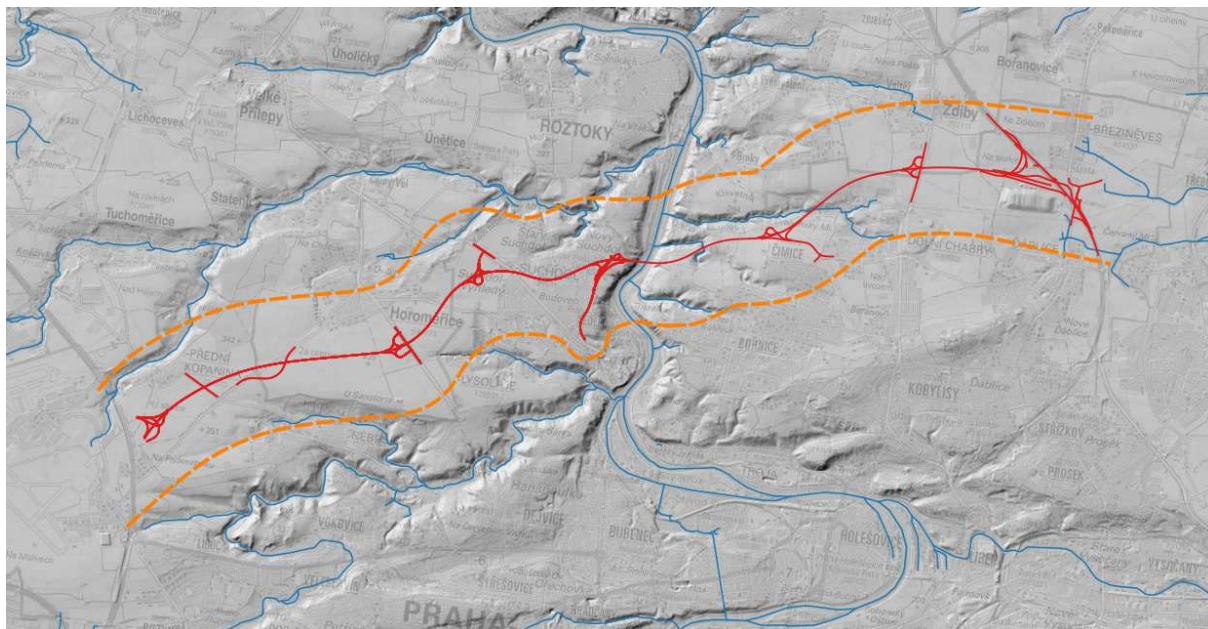
Přírodními zdroji jsou dle § 7 zákona o životním prostředí č. 17/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ty části živé a neživé přírody, které člověk využívá nebo může využívat pro svoji potřebu. Za přírodní zdroje tak lze považovat např. půdu, vodní zdroje, zdroje léčivých přírodních a minerálních vod či nerostné zásoby. Informace o vodních zdrojích a půdách jsou uvedeny v samostatných kapitolách.

Geomorfologie území

Reliéf má charakter členité pahorkatiny. Na levém břehu Vltavy je charakteristický mírně zvlněnou plošinou ukloněnou od jihozápadu k severovýchodu, rozčleněnou systémem údolních zářezů, které jsou v křídové části mělké, tam kde vystupuje proterozoikum, jsou svahy strmé a skalnaté a mají ráz kaňonů, zejména v údolí Vltavy od Prahy po Kralupy nad Vltavou se strmými skalními srázy na obou březích řeky. Trasa zde prochází zarovnaným reliéfem s nepatrnými výškovými rozdíly, který dává většině území celkově plošinný ráz. Ten je ve výrazném kontrastu se silně rozčleněným územím zahluobených údolí (často se skalními stěnami na strmých svazích) severně (údolí Únětického potoka) a jižně (údolí Šáreckého potoka) od koridoru stavby. Zájmové území v koridoru D0 518 se vyznačuje poměrně plochým, mírně zvlněným terénem, s povrchem generelně klesajícím východním až severovýchodním směrem. Povrch terénu pozvolně klesá z nadmořské výšky cca 356 m n. m. (jižně od Přední Kopaniny) do nadmořské výšky cca 250 – 260 m n. m. v prostoru Suchdola a Budovce. Svahy kaňonu Vltavy tvoří skalní výchozy.

Na pravém břehu Vltavy je reliéf charakteristický ploše pahorkatinným povrchem se slabě erozně rozčleněným reliéfem s rozsáhlými plošinami největší říční terasy Vltavy, se sprašovými pokrývky a

závěžemi. Drobné pravostranné přítoky Vltavy (Čimický a Drahaňský potok), které z paroviny na dolním toku prudce klesají k hluboce zaříznutému údolí Vltavy, tvoří členitý atraktivní reliéf krátkých hluboce zaříznutých údolí (roklí) odkrývajících křídové podloží, místy se strukturními hřbety a suký se zbytky příbojových svrchnokřídových uloženin. Území. Dále na východ mezi Čimicemi, Dolními Chabry, Zdíby a Březiněvsí je již území, kterým trasa prochází, charakteristické rozsáhlými poli v rovině přecházejícími u Březiněvsí do Čakovické tabule, která představuje k severovýchodu ukloněný reliéf rozsáhlých plošin, rozbrzděných na severovýchodě zpravidla nesouměrnými údolními svahových potoků. Místy se uplatňuje akumulací povrch na sprašových pokryvech a závěžích. V koridoru D0 519 od horní hrany vltavského údolí terén stoupá až do nadmořské výšky cca 260 m n.m. u Čimic, poté se svažuje do hlubokého údolí Čimického potoka. Prostor mezi Čimickým a Drahaňským údolím tvoří vyvýšenina Zámky (místo zaniklého hradiště). Od Drahaňského údolí stoupá terén až do Čimic a Dolních Chabry, na opačné severní straně terén stoupá ke Zdíbům. Severně od Ďáblické skládky, která je umělým antropogenním tvarem v krajině (to platí i o bývalé skládce Dolní Chabry), se nachází kóta Na skalce o nadmořské výšce 304 m n.m. U Březiněvsí se podél dálnice D8 nachází zemní val, jakožto další antropogenní tvar. V trase D8 terén pozvolna klesá směrem k Praze.



Obr. 27 Georeliéf zájmového území [84]

Tab. 72 Geomorfologické jednotky v území [60]

Jednotka	Název				
Systém	Hercynský				
Provincie	Česká vysočina				
Subprovincie	Poberounská soustava				Česká tabule
Oblast	Brdská oblast				Středočeská tabule
Celek	Pražská plošina				Středolabská tabule
Podcelek	Kladenská tabule		Říčanská plošina		Českokobrodská tabule
Okrsek	Hostivická tabule	Turská plošina	Zdíbská tabule	Pražská kotlina	Čakovická tabule

Dle regionálního geomorfologického členění České republiky je zájmové území převážně součástí Pražské plošiny, podcelku Kladenská tabule. Západní část je součástí okrsků Hostivická tabule a Turská plošina. Východně od Vltavy se nachází Zdíbská tabule. Severozápadním výběžkem od

Holešovic po Bubeneč a Troju k Podbabě, tedy na okraji zájmového území, zabíhá Říčanská plošina. Na východním okraji zájmového území dochází v Březiněvsi k přechodu z Pražské plošiny do Středolabské tabule.

Pražská plošina je severovýchodní okrajový geomorfologický celek Brdské oblasti. Charakteristickým tvarem reliéfu zde jsou rozsáhlé plochy zarovnaných povrchů plošinného až velmi mírně ukloněného reliéfu, do něhož se hluboce zařezává údolí Vltavy a přítoků. Plochy reliéfu se pohybuje v nadmořské výšce 352 – 268 m n. m. s pozvolným úklonem k severovýchodu. Maximální výškové rozpětí činí cca 200 m (363,9 m n. m. Nebušická skála – 175 m n.m. na hladině Vltavy pod Prahou). Zarovnaný reliéf s nepatrnými výškovými rozdíly dodává většině území celkově plošinný ráz a je ve výrazném kontrastu se silně rozčleněným územím zahloubených údolí (často se skalními stěnami na strmých svazích). **Středolabská tabule** zaujímá značnou část vyšší geomorfologické jednotky, kterou je Středočeská tabule. Má charakter ploché pahorkatiny, kterou tvoří horniny svrchní křídly a místy jejich odkryté krystalinické, proterozoické a permské podloží. Představuje erozně až strukturně denudační a akumulací reliéf plošinného, kotlinného a ploše pahorkatinného rázu se zarovnanými povrchy, suky, říčními terasami, údolními nivami a tvary na spraších a vátých píscích. U Březiněvsi dosahuje nadmořská výška cca 250 m n.m.

Geomorfologický podcelek **Kladenská tabule** na SZ Pražské plošiny zaujímá plochu 556 km², střední výška 310,1 m n.m. Na horninách proterozoika, méně staršího paleozoika a jejich pokryvu permokarbonu a svrchní křídly vznikla členitá pahorkatina se dvěma úrovněmi zarovnaného povrchu – vyšší ve výškách 350 – 400 m n.m. a nižší ve 250 – 320 m n.m. Na odolných buližnicích a bazaltech se vytvořily místy suky a strukturní hřbety (Kozí hřbety – 304 m n. m.). Území je rozčleněno hlubokými údolními Vltavy a přítoků. Podle rázu reliéfu se člení na 4 geomorfologické okrsky, zájmové území zasahuje na západě do Hostivické tabule, Turské plošiny a na východě do Zdibské tabule. Hostivická tabule je v oblasti souvislého rozšíření svrchnokřídlových hornin charakterizována rozsáhlými povrchy (strukturními plošinami), od JZ k SV velmi mírně ukloněnými. Turská plošina má převážně plošinný polygenetický reliéf exhumovaného předkřídlového podloží proterozoických hornin, reliéf zpestřuje řada buližnických a bazaltových suků a strukturních hřbetů (Kozí hřbety), místy se zachovalými zbytky příbojových uloženin svrchnokřídlového moře. Zdibská tabule představuje plochou pahorkatinu v povodí Vltavy, tvoří jí proto říční terasy řeky se sprašovými pokryvy a závějemi, s krátkými hluboce zaříznutými údolními. [63] Podcelek **Českobrodská tabule** tvoří plochá pahorkatina složená z křídlových pískovců a slínovců, permských sedimentů, hornin proterozoika a podřadně kutnohorského krystalinika. Čakovická tabule představuje k SV ukloněný reliéf rozsáhlých pliocenních a staropleistocenních strukturně denudačních plošin, rozbrázděných na SV zpravidla nesouměrnými údolními svahových potoků, levých přítoků Labe. Místy se uplatňuje akumulací povrch na sprašových pokryvech a závějích.

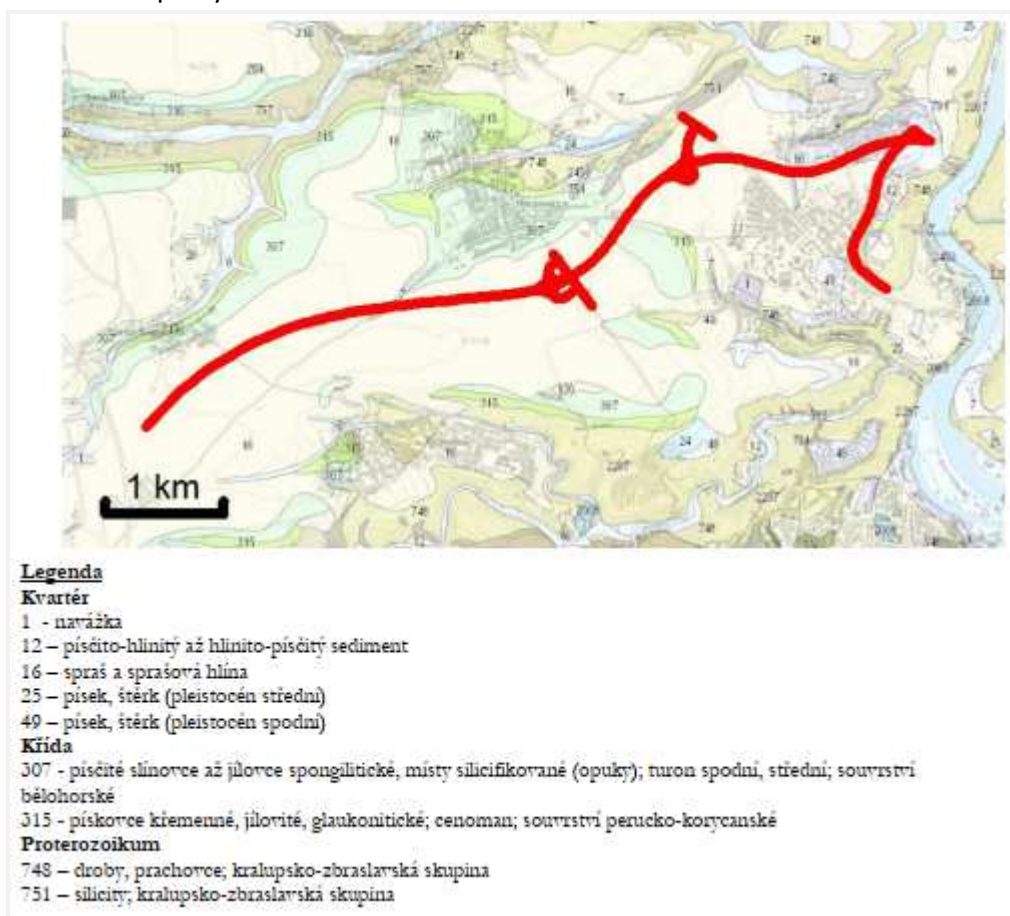
Geologické poměry

Popis geologických poměrů v úseku záměru D0 518 vychází ze zpracovaného hydrogeologického posouzení, které je doloženo v příloze B.14. Zde v textu je uvedeno stručné shrnutí, podrobněji viz příloha.

Na peneplénizované a místy hluboce zvětralé horniny svrchního proterozoika (tzn. droby, prachovce, břidlice s vložkami buližníků a žilami vulkanitů) diskordantně nasedají subhorizontálně uložené horniny z období křídly – pískovce, jílovce, vápnité jílovce, písčité slínovce. Komplex křídlových hornin je překryt kvartérními eolickými sedimenty (sprašemi a

sprašovými hlínami). V oblasti Suchdola vychází proterozoické horniny blíže k povrchu, křídové sedimenty jsou denudovány a v jejich nadloží se objevují říční sedimenty suchdolské terasy. Jedná se o spodnopleistocénní vltavskou terasu stáří donau. Křídové horniny jsou v údolí vodních toků proříznuté až na horniny svrchního proterozoika, které jsou z větší části překryty jednak svahovými hlínami a holocenními náplavy. Proterozoické horniny vystupují na povrch pouze v pruhu JZ – SV směru ve dně údolí Kopaninského, Horoměřického a Únětického potoka a v údolí řeky Vltavy. Severovýchodně od Horoměřic (nad Horoměřickým potokem) lokálně vystupuje zpod křídových i kvartérních hornin hřbet tmavých silicitů.

Nejvýznamnější navážkou je v zájmovém území deponie zemin v úseku od ulice Kamýcké ve směru k projektovanému jižnímu portálu tunelu Rybářka, která dosahuje mocnosti až 9 m. V zastavěných částech jde o běžné závazky stavebních rýh pro inženýrské sítě, stávající komunikace nebo úpravy terénu.



Obr. 28 Základní mapa IG poměrů v koridoru úseku stavby D0 518

Popis geologických poměrů pro úsek záměru D0 519 vychází zejména ze zpracované hydrogeologického posouzení doloženého v příloze B.14, a dále rešerše z inženýrsko-geologické rešerše, která je součástí technické studie stavby 519 [2].

Předkvartérní geologickou stavbu zde tvoří proterozoické sedimenty Kralupsko – zbraslavského souvrství – drobové a písčité břidlice, místy prokřemenělé prachovce. Nacházejí se zde i křídové horniny souvrství Perucko-Korycanského, sedimenty svrchní křídý, cenoman. Jedná se o nejstarší výplň křídové pánve, jsou to říční a jezerní sedimenty, které vyplňovaly deprese v denudovaném reliéfu proterozoických hornin. Z kvartérních překryvných hornin jsou zde zastoupeny deluviální

(svahové hlíny písčité až jíly či zahliněné štěrky) a fluviální sedimenty (písčité až hlinité štěrky). Deluviální sedimenty lze nalézt na pozvolných svazích, budovaných horninami svrchního proterozoika. Nebo se jedná o jemnozrnné výplně depresí v podkladních horninách a krátce přemístěné zvětraliny křídových hornin. Ve strmějších partiích svahů mohou částečně plynule přecházet do hrubozrnných sutí, či mohou být promíseny s dalšími typy sedimentů a vytvářet přechodné typy pokravných útvarů. Fluviální sedimenty tvoří sedimenty říčních teras a menších vodních toků. Nejvyšší (nejstarší) Vltavská terasa (terasový stupeň) byla dokumentována poblíž sídliště Čimice u konce Čimického přivaděče. Svoji výškovou úrovní cca 275–290 m n. m. může odpovídat reliktu lysolajské terasy. Ve sledovaném území jsou zastoupeny i eolické sedimenty, tvoří je sprašové hlíny a spraše. Nejmladší složkou geologického profilu jsou holocénní náplavy a nivní půdy s organickou příměsí, vzniklé sedimentační činností vodních toků (nivní a povodňové hlíny). V kaňonovitém údolí Vltavy, kde se bude nacházet nový most s pilíři a opěrami na obou stranách údolí, panují proměnlivé geologické podmínky. Z hornin předkvartérního skalního podkladu se zde vyskytují proterozoické břidlice a droby. Svrchnokřídové slínovce, pískovce a jílovce zde nebyly zastiženy. Kvartérní, sedimenty jsou zde zastoupeny eolickými, deluviálními a fluviálními sedimenty. Antropogenní zeminy byly zastiženy pouze v místě stávajících silničních komunikací.

Nejmladšími, recentními sedimenty jsou v zastavěných území navážky, kterými byl upravován terén. Specifické vlastnosti vykazují prostory aktivní Ďáblické skládky a již opuštěné skládky Dolní Chabry. V Dolních Chabrech byla od 80. let skládka zavážena neznámými druhy odpadů. Předpokládá se, že se jednalo většinou o komunální odpad, stavební suť a výkopovou zeminu. Skládku Ďáblice utváří především komunální odpad.



Obrázek 2 - geologická mapa – portál ČGS geology.cz vysvětlivky: 1 navážky, haldy; 6 nivní sediment; 7 smíšený sediment (kvartér); 12 hlinito-písčité sediment (kvartér); 16 spraše a sprašové hlíny (kvartér); 2459, 2068, 25, 2077 – vyšší vltavské terasy, pisky a štěrky (kvartér); 49, 50, 130 pisky a štěrky zdibská terasa (neogén); 307 vápnité jílovce a slínovce spongilitické, místy silicifikované (opuky) turon bělohorské souvrství (křída); 748, droby, prachovce břidlice (neoproterozoikum); 751 silicity (neoproterozoikum); 765 bazalty (neoproterozoikum).

Obr. 29 Základní mapa IG poměrů v koridoru úseku stavby D0 519

Seismicita

Podle Geofyzikálního ústavu AV ČR patří území do oblasti, kde se může vyskytnout zemětřesení 5. stupně na dvanáctibodové makroseismické stupnici MSK-64. Takové zemětřesení je pozorováno uvnitř budov všemi obyvateli, mnoho lidí je pocítí i venku, na chatrných budovách se projevují lehká poškození – trhliny v omítce, opadávání omítky. Dle mapy seismických oblastí (ČSN EN 1998-1 ed.2 Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení) se náchylnost území k seismicitě odvozuje dle referenčního špičkového zrychlení podloží agR. Pro území (správní obvod Prahy a okresy Praha-západ a Praha-východ) neplatí ohrožení seismickou zátěží.

Radonové riziko

Radon Rn-222 vzniká radioaktivní přeměnou uranu U-238, který je v určitém stopovém množství obsažen ve všech horninách. Koncentrace uranu v jednotlivých typech hornin se velmi liší. Geologické podloží České republiky je z více než dvou třetin tvořeno metamorfovanými a magmatickými horninami, ve kterých jsou obvyklé vyšší koncentrace uranu. Dle mapy Komplexní radonová informace leží zájmové území v oblasti s převažujícím nízkým radonovým indexem geologického podloží a v přechodné kategorii [75].

Ložiska nerostů [75]

Dle surovinového informačního systému České geologické služby (ČGS) se v zájmovém území nacházejí níže uvedená nevýhradní ložiska nerostných surovin. Ložisko Sedlec-Únětice tvoří šest samostatných lokalit, z toho dvě lokality jsou již vzdáleny více jak 1 km od záměru. Na ložisku Přední Kopanina je stanoveno chráněné ložiskové území CHLÚ Přední Kopanina (ID 52557000). Na žádném ložisku v zájmovém území není stanoven dobývací prostor. Východně od řeky Vltavy se potom nenacházejí žádné nerostné zásoby, které by byly ČGS evidované.

Níže uvedená ložiska byla v minulosti již těžena. Na ložisku Přední Kopanina se jedná o lomy na stavební kámen tzv. „zlatou opuku“. Dobýval se zde jednak kvalitní písčité slínovec, tak i spongolický písčité slínovec (opuka, spongolit), tedy horniny křídly. V současné době jsou lomy z větší části opuštěny a těžba probíhá sporadicky.

Tab. 73 Přehled nerostných zásob

ID (SurIS)	Název	Subregistr	Surovina	Těžba
5255700 (525570000)	Přední Kopanina	D nevýhradní ložisko	Kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu – stavební kámen	Dřívější povrchová
3106401 (310640102 až 310640106)	Sedlec-Únětice	D nevýhradní ložisko	Cihlářská surovina	Dřívější povrchová

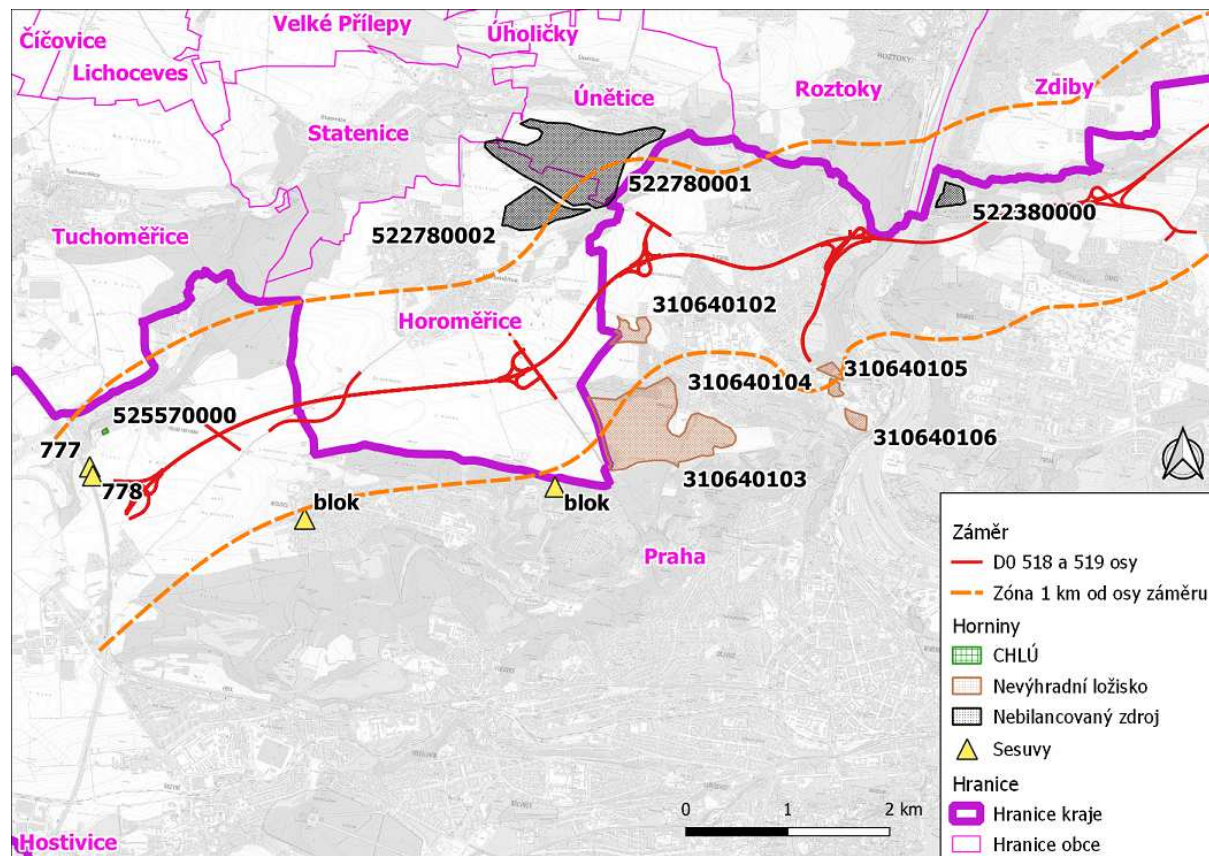
Prognózní zdroje - dle surovinového informačního systému ČGS v zájmovém území nevyskytují žádné zdroje vyhrazených a nevyhrazených nerostů (subregistry P a R) ani ostatní prognózní zdroje (subregistr Q). Lze zde nalézt pouze tzv. nebilancované zdroje spadající do subregistru N (viz tab. níže). Prognózním zdrojem se poté rozumí dosud blíže neověřené a na základě znalostí o geologické stavbě území a analogii s existujícími ložisky nerostů předpokládané nahromadění nerostu, u něhož je zjištěnými geologickými poznatky odůvodněn předpoklad ověření zásob ložiska nerostu a jeho budoucí využití.

Tab. 74 Přehled prognózních zdrojů

ID (SurlS)	Název	Subregistr	Surovina	Těžba
5227800 (522780001, 522780002)	Únětice-Horoměřice	N nebilancovaný zdroj	Cihlářská surovina	Dřívější povrchová
5223800 (522380000)	Bohnice-Podhoří		Stavební kámen	Dřívější povrchová

Poddolování [75]

V zájmovém území nejsou registrována žádná poddolovaná území.



Obr. 30 Situace území – horninové prostředí

Sesuvná území

V koridoru stavby se **žádná sesuvná území** nenacházejí. Nejbližší jsou dle surovinového informačního systému evidovány dvě bodové lokality JZ od Přední Kopaniny při východním okraji dálnice D7: bodové sesuvy č. 777 a č. 778, oba stabilizované. Byly způsobeny nevhodnou stavební činností, tj. podkopáním svahu silnice I/7.

V Nebušicích, na západním a východním okraji, se potom nacházejí dvě bodové svahové nestability přírodního původu (bloky) – odsedávání a řízení. Jsou evidovány jako aktivní.

Dle mapy náchylnosti svahů k sesouvání, vytvořené ČGS, spadá zájmové území převážně do kategorie s nízkou náchylností. Ve vazbě na změny morfologie terénu se potom náchylnost zvyšuje u údolí jednotlivých vodních toků, kde je klasifikována jako střední. Ojedinele, hlavně na skalnatých svazích vltavského údolí, se nacházejí menší lokality s vysokou náchylností. Byť v údolí Vltavy nejsou ČGS evidovány žádné sesuvy, dochází zde pravděpodobně ke skalním řízení (anebo zde existuje zvýšené riziko jejich vzniku), což dokladuje stávající opevnění skal a svahů pomocí sítí a plotů.



Obr. 31 Mapa náchylnosti svahů k sesouvání s fotem zachycující aktuální stabilizaci skal Vltavského kaňonu

Mapa není zobrazením konkrétního problému, ale pouze predikcí možných rizik, neboť nezahrnuje spouštěče sesuvů, kterými jsou např. extrémní srážky, otřesy nebo antropogenní zásahy. Vstupy do hodnocení náchylnosti k sesuvům jsou geologické podmínky, sklonová náchylnost svahů a jejich orientace vůči světovým stranám, registrované sesuvy a svahové nestability, půdní podmínky, využití území nebo vzdálenost od vodních toků. Rizika k vzniku sesouvání lze efektivně minimalizovat vhodným založením stavby na základě konkrétních inženýrsko-geologických charakteristik horninového prostředí.

Staré ekologické zátěže

Podle Systému evidence kontaminovaných míst [76] se v zájmovém území nalézají následující kontaminovaná místa:

- ✓ Na Padesátníku (ID 29795009), nepovolená skládka k. ú. Liboc - nepovolená skládka výkopových zemin a stavební suti vzniklá v 80. letech
- ✓ Skládka u zahrádkářské kolonie - Přední kopanina (ID 34373009) k.ú. Přední Kopanina - nepovolená skládka výkopových zemin a stavební suti vzniklá v 70. letech.
- ✓ Skládka v bývalém opukovém lomu (ID 34373001) k.ú. Přední Kopanina – nepovolená skládka stavební suti a zeminy na kraji bývalého opukového lomu, vznikla přibližně v 70. letech, kdy docházelo k navážení odpadu do sousedních lokalit.
- ✓ Skládka u stadionu FC Přední Kopanina (ID 34373011), k.ú. Přední Kopanina - nepovolená skládka výkopových zemin a stavební suti vzniklá v 90. letech.
- ✓ Na skále (ID 4477001), skládka TKO, k.ú. Horoměřice (východně od obce, ul. Na Výsluní). Jedná se o skládku odpadu z minulého století, založenou ve dvou sousedících lomech, kde se těžil v 70. letech buližník.
- ✓ K Háji (ID 44773001), skládka TKO, k.ú. Horoměřice (pod komunikací K Háji). Jedná se o starou skládku odpadu založenou ve třech sousedících vytěžených jámových lomech.
- ✓ **Kaučuk a.s. – ČS PHM Praha 6**, (ID 12702015) k.ú. Suchdol (ul. Kamýcká při výjezdu ze Suchdola na Statenice). Čerpací stanice založená v 70. letech na okraji souvislé obytné

zástavby. Pohonné hmoty byly skladovány ve 3 podzemních nádržích o objemech 20 m³, nebyly vybaveny signalizací proti přeplnění.

- ✓ Skládka TKO v zahrádkářské osadě, (ID 29981023) k.ú. Suchdol (v severozápadní části Suchdola, parc. č. 1078). Nepovolená skládka skla v zahrádkářské osadě v Suchdole. Skládka je na zarostlém neudržovaném pozemku, vedeném jako zahrada.
- ✓ Zanedbaný pozemek v ulici K Horoměřicům (ID IND_19332 / 29981030), Pha 6, Suchdol navážky zeminy a stavební suti vzniklé kolem roku 2008. Navážka je na soukromém, oploceném pozemku, který je veden jako ostatní plocha, nedaleko ČZU - Botanická zahrada Fakulty tropického zemědělství
- ✓ **Skládka vedle ulice Kamýcká**, (ID 30041005) k.ú. Sedlec (oblast je v zeleni podél Kamýcké ulice nedaleko obytné zástavby se zahradami, parc. č. 164/5). Rozsáhlá nepovolená skládka výkopových zemin a stavební suti vzniklá v 70.-80. letech při výstavbě nedalekého sídliště.
- ✓ Skládka u ulice Milana Kadlece, (ID 30599021) k.ú. Dolní Chabry (východně od obce na parc. č. 1412/1). Nepovolená skládka výkopových zemin a stavební suti vzniklá v 80. letech. Skládka je mezi obytnou zástavbou a zemědělskou půdou.
- ✓ Skládka v ulici K Drahaní, (ID30394015) k.ú. Čimice (lokalita je v zeleni mezi ulicemi K Drahaní a K Drnkám, parc. č. 1012/23). Nepovolená skládka výkopových zemin a stavební suti vzniklá začátkem 90. let. Skládka je v blízkosti Drahanského potoka.
- ✓ Skládka v ulici Pod Zámečkem, (ID 30599010), k.ú. Dolní Chabry (lokalita je v zeleni převážně východním směrem za ulicí Pod Zámečkem a na okraji ulice západním směrem, parc. č. 1316/11 a 1316/7). Rozsáhlá nepovolená skládka výkopových zemin a stavební suti vzniklá v 70. - 80. letech. Skládka je v blízkosti Pražské jezdecké stáje Dolní Chabry.
- ✓ **Skládka u ulice Chaberská**, (ID 30599019) k.ú. Dolní Chabry (v zeleni podél polní cesty mezi ul. Pod Zámečkem a ul. Chaberská, parc. č. 1291). Nepovolená skládka výkopových zemin a stavební suti vzniklá v 80. - 90. letech. Skládka je podél polní cesty směrem k ulici Chaberská.
- ✓ Bývalá skládka Dolní Chabry, (ID 30599007) k.ú. Dolní Chabry (v zeleni východně od ul. Ústecká a severně od ul. Spořická, jedná se o více parcel, z nichž největší jsou p. č. 1264/1-6.). Od 80. let zaváženo neznámými druhy odpadů. Předpoklad komunální odpad, stavební suť, výkop. zemina.
- ✓ Skládka v ulici Ďáblická, (ID 30629015), k.ú. Ďáblice (lokalita je v zeleni severně od zemědělského areálu a zámku, jedná se o parcely č. 1597/1, 1596). Rozsáhlá nepovolená skládka výkopových zemin a stavební suti vzniklá v 80. letech. Skládka je v blízkosti zámku Ďáblice.



Obr. 32 Staré ekologické zátěže v kontaktu se záměrem (dle sek.m.cz)

C.2.7 BIOLOGICKÁ ROZMANITOST - FAUNA, FLÓRA A EKOSYSTÉMY

Biologická rozmanitost je charakterizována ve třech základních úrovních: genetická - geny/jedinci; druhová - populace/druhy; ekosystémová - společenstva/ekosystémy/krajina. Jednotlivé části této kapitoly, pojednávající o fauně a flóře z hlediska jedinců a populací, a o ekosystémech, tak dohromady vytváří komplexní obraz o biologické rozmanitosti zájmového území.

Zájmové území náleží Řípského biregionu (1.2.) Hercynské podprovincie v provincii Středoevropských listnatých lesů. V zájmovém území se nacházejí převážně intenzivně využívané agrocenózy, sporadicky rozčleněné rozptýlenou polní zelení (stromořadí podél cest, meze, větrolamy), a plochy sídel. Specifické jsou chatové a zahrádkářské kolonie s mozaikou více či méně antropogenně ovlivněné přirozené vegetace, na něž v Suchdole navazují opuštěná zarůstající lada pod vedením vysokého napětí a podél ulice Rybářka. Výjimečné postavení zauímají plochy skalních výchozů v údolí Vltavy s přítomností kvalitních biotopů, které si svůj přirozený charakter uchovaly díky obtížné přístupnosti a hospodářské nevyužitelnosti. Obdobně lze charakterizovat i zelená údolí drobných vodotečí na pravém břehu Vltavy, kde právě Čimický a Dražanský potok vytváří zelené osy rozčleňující lány polí ve vazbě na zástavbu sídel.

V zájmovém území lze vymezit tyto relativně homogenní úseky:

1. Zorněná pole od MÚK Kopanina po křižovatku u Houslí
2. Obhospodařované pozemky od křižovatky u Houslí po křížení s Kamýckou ulicí
3. Prostor Suchdola
4. Kaňon Vltavy se skalnatými břehovými partiemi
5. Pole včleněná mezi břehové partie Vltavy a údolí Čimického potoka
6. Údolí Čimického potoka
7. Pole včleněná mezi údolí Čimického potoka a údolí Dražanského potoka
8. Údolí Dražanského potoka s usazovací nádrží ČOV
9. Louky s remízou a mezemi a zahrádkářská osada nad Dražanským potokem
10. Zorněná pole mezi zástavbou Zdib/Dolních Chaběr a dálnicí D8

Pro potřeby předkládané dokumentace byl zpracován:

- Biologický průzkum (NaturaService s.r.o., 10/2021 a 08/2022),
- Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, zpracované podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v pl. zn., v rozsahu vyhl. č. 142/2018 Sb. (dále v textu také Hodnocení H67 zákona) (RNDr. Kostkan, Ph.D, 04/2023),
- Posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ochrany přírody a krajiny v platném znění (dále v textu také Naturové hodnocení) (Mgr. Fialová, 03/2023),
- Migrační studie (doc. Ing. Vojar, Ph.D, 10/2022)
- Dendrologický průzkum (Ing. Daněk, 08/2022).

Tyto odborné studie jsou přílohami dokumentace B.6. až B.9. a jsou základním podkladem pro zpracování této kapitoly.

C.2.7.1 FLÓRA

Fytogeografické začlenění

Zařazení zájmového území dle **fyto geografického členění** České republiky je uvedeno v **Tab. 75**. Koridor záměru prochází v západní části na území podokresu Bělohorská tabule, ve střední části protíná okres Dolní Povolaví podél Vltavy, východní část leží v podokrese Jenštejnská tabule.

Tab. 75 Fytogeografické začlenění

Jednotka	Název		
Oblast	Termofytikum		
Obvod	České termofytikum		
Okres	7 Středočeská tabule	9 Dolní Povolaví	10 Pražská plošina
Podokres	7d Bělohorská tabule	-	10a Jenštejnská tabule

Květena území se vyznačuje vysokou účastí teplomilných rostlin, zvláště pak na extrazonálních stanovištích a na mělkých vysychavých půdách. Výjimečné postavení má Dolní Povolaví, kde extrémní reliéf skalních výchozů umožnil vznik primárního bezlesí na značné ploše a tím i přežívání řady druhů subkontinentálního a (subatlantsky-)submediteránního rozšíření. Květena tohoto fyto geografického okresu je neobyčejně bohatá, a to do značné míry i v současnosti, neboť obtížně přístupné a hospodářsky málo využitelné polohy byly uchráněny od rozsáhlejší exploatace. V navazujícím území je květena přirozeně chudší a jednotvárnější, odpovídající někdejší převaze mezofilních hájů svazu *Carpion*. Přirozený rostlinný pokryv zde navíc byl takřka beze zbytku odstraněn a nahrazen značně odchylnými antropogenními deriváty, s květenou ochuzenou o mnoho původních druhů a naopak obohacenou o četné druhy nepůvodní – antropofyty.

Potencionální přirozené vegetace

Podle mapy **potencionální vegetace** v území převládaly černýšové dubohabřiny se včleněnými lipovými doubravami (mezi Horoměřicemi a Úněticemi, mezi Bohnicemi a Čimicemi, severně od Dolních Chaběr). Ostrůvkovitě biková nebo jedlová doubrava (v prostoru lesíka Hlásek), v údolí Vltavy jilmová doubrava, na kterou na pravém břehu navazovala břeková doubrava.

- ✓ Černýšová dubohabřina, *Melampyro nemorosi-Carpinetum*, je vůdčí jednotkou potenciální přirozené vegetace zájmového území. Je mapována v převážně rovinatém terénu po obou březích Vltavy a současně dominuje i středním Čechám. Na složení stromového patra se různou měrou podílejí dub zimní a habr, v příměsí lípa srdčitá, dub letní a javory, v keřovém podrostu roste líska, brslen, svída, hloh aj. Bylinné patro je charakteristické stálou účastí hájových prvků. Přes velké rozšíření této jednotky se přirozené porosty dochovaly jen vzácně, např. v Šáreckém údolí, částečně i v Tichém údolí. Většina ploch je převedena na ornou půdu, zbytky lesů byly přeměněny výsadbou nepůvodních dřevin, významně negativní byla invaze netýkavky malokvěté v podrostu.
- ✓ Jilmová doubrava, *Quercu-Ulmetum*, je přirozeně rozšířena na holocénních náplavech Vltavy, které v proměnlivé šířce lemují oba břehy řeky. V původním složení jde o převážně dubové porosty s kolísavou příměsí jilmu polního, jasanu, javorů a lípy, v keřovém podrostu se střemchou

a bezem černým. Pro bylinné patro je charakteristická účast jarních geofytů a vyšší zastoupení nitrofilních bylin. V závislosti na hydrických podmínkách jsou doprovodně zastoupena společenstva vrbin, resp. vrbotopolového luhu a maloplošně rozšířena nelesní společenstva vodních a mokřadních rostlin. V přirozeném složení se jilmová doubrava v zájmovém území nedochovala.

- ✓ Lipová doubrava, *Tilio –Betuletum*, je doprovodným typem černýšové dubohabřiny na chudších půdách terasových písků a odvápněných sprašových hlín, v rovinatém terénu po obou březích Vltavy. V zájmovém území je mapována v povodí Únětického a Horoměřického potoka.
- ✓ Biková a/nebo jedlová doubrava, *Luzuolo albidae-Quercetum petraeae*, *Abieti-Quercetum*, je v zájmovém území maloplošně zastoupenou jednotkou na chudých minerálních podložích, v zájmovém území mapovanou v prostoru mezi Přední Kopaninou, Nebušicemi a lesíkem Hlásek. V porostech převažuje dub zimní, doprovodnými dřevinami jsou dub letní, bříza a jeřáb ptačí. Na bylinném patře se podílejí nepočetné acidofilní druhy.
- ✓ Břeková doubrava, *Sorbo torminalis-Quercetum* je maloplošně se vyskytujícím typem teplomilné doubravy extrazonálních stanovišť, je mapována v návaznosti na pravý břeh Vltavy. Ve stromovém patře dominuje dub zimní, často vytvářející homogenní jednodruhové porosty. Vyskytují-li se přimíšené dřeviny, jsou to nejčastěji mezofilní druhy, zejména habr obecný a lípa srdčitá. Keřové patro bývá vyvinuto jen málo. Dominantou bylinného patra mnoha porostů je lipnice hajní (*Poa nemoralis*), ale často převládá i *Calamagrostis arundinacea*, *Festuca ovina*, *Luzula luzuloides* nebo *Vincetoxicum hirundinaria*, v porostech na velmi suchých stanovištích i *Carex humilis*.

Současná květena

Současná květena má přirozený charakter většinou jen na xerothermních stanovištích vltavského údolí a nepočetných dalších lokalitách. Přirozenější druhové složení vykazují i některá lesní společenstva, zejména v povodí drobných vodotečí. Jinak ve vegetačním pokryvu vysoce převažují náhradní společenstva zemědělsky zkulturnělé a urbanizované krajiny, zejména pak orná půda. S výjimkou vltavského údolí vyplňuje orná půda souvislé plochy sledovaného koridoru a je zřetelně dominujícím pokryvným útvarem. Orná půda se vyznačuje většinou málo hodnotnou vegetací, tvořenou omezeným spektrem převážně jednoletých druhů rostlin. Specifickým pokryvem jsou chatové a zahrádkářské kolonie. Jejich rostlinstvo představuje mozaiku zbytků více či méně antropogenně ovlivněné přirozené vegetace, s plochami záhonů a výsadbami ovocných i okrasných dřevin. Botanická hodnota i ekologická stabilita těchto lokalit je tedy značně proměnlivá, zpravidla však větší, než u intenzivně zemědělsky obhospodařovaných pozemků, včetně trvalých travních porostů. Ty jsou často opuštěné a neudržované, spontánně zarůstající.

Vegetaci sídel představují jednak plochy udržované zeleně v zahrádkách a na veřejných prostranstvích, jednak ruderalní vegetace na neudržovaných plochách. Rozsáhlé polnosti jsou sporadicky rozčleněny rozptýlenou zelení, tj. stromořadími podél cest a mezí, skupinami keřů a stromů na zemědělsky nevyužitelných plochách či větrolamy. V jejich druhovém složení převažují ovocné dřeviny (jabloně, třešně či ořešák), doplněné náletovými keři – např. bezem černým, šípkovou růží. Ve větrolamech jsou zastoupeny duby a javory. Bylinný podrost má zpravidla charakter degradující ovsíkové louky, často s nástupem nitrofilních bylin a ostružiníků, na vysýchavých půdách jsou místy časté ostrůvky subxerothermní až xerothermní vegetace.

Zcela výjimečné postavení zaujímá vegetace skalních výchozů, soustředěných především do svahů údolí Vltavy, v omezeném rozsahu i do dalších lokalit, jako je Drahanské údolí, či skalky v Dolních Chabrech. Tyto ekotypy jsou primárně bezlesé, neboť málo vyvinuté půdy a vyhraněné mikroklima tu neumožnily vznik zapojeného porostu dřevin. V méně exponovaných polohách na ně často navazují sekundární stepní trávníky.

Z dnešního nevelkého zalesnění má většina porostů výrazně kulturní charakter, s pozměněným složením stromového i bylinného patra. Hojně jsou v porostech zastoupeny geograficky nepůvodní dřeviny – trnovník akát, dub červený, borovice černá, modřín evropský. Z domácích dřevin jsou často vysazovány smrk ztepilý a borovice lesní, z listnatých pak duby. Bylinné patro je chudé. Původnější druhové složení mají některé mezofilní háje.

Bližší popis botanických poměrů je uveden v samostatné příloze B.6 dokumentace, shrnutí výsledků botanického průzkumu jsou uvedeny níže.

Botanický průzkum

V rámci botanického průzkumu bylo zmapováno 36 segmentů, jejichž popis je uveden v Přírodovědném průzkumu v příloze B.6 (*Pozn. některé mapované segmenty jsou uvedeny nad rámec zájmového území záměru*).

Plošně nejrozšířenější je segment polí, který obsahuje ze 100 % nepřírodní biotopy, ostatní byly mapovány zvlášť. Převažují polní kultury, ostatní vegetace má plochu pod cca 5 %. Jde hlavně o úzké liniové segmenty doprovodné zeleně, což jsou převážně ruderalní trávníky, dílem bez dřevinné vegetace, dílem s nadrostem stromů (jabloně, hrušně, břízy aj.) ve stromořadích. Ojedinele jsou včleněny i drobné nemapované segmenty nepřírodních biotopů (meze, křoviny, remízky) o rozloze pod jeden hektar; žádný z nich není biologicky hodnotný. V segmentu byla zjištěna převážně druhová sestava polí, rumišť a ruderalních trávníků. Vzácně jsou přítomny i některé z nejhojnějších druhů suchých trávníků, např. *Falcaria vulgaris*, *Achillea collina*, *Hypericum perforatum*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*. Z druhů Červeného seznamu se v segmentu vyskytují některé polní plevely. Jsou to jednoleté druhy, šířící se náhodně celou krajinou a jejich výskyt se mění rok od roku zejména v závislosti na jejich náhodném unikání mimo dosah polních herbicidů; ty je ohrožují zásadně víc než stavba D0. Ostatní mapované segmenty viz příl. B.6.

V následující tabulce jsou shrnuty zaznamenané ochránářsky významné druhy, které sumarizují zvláště chráněné druhy rostlin a druhy dle Červeného seznamu.

Tab. 76 Botanický průzkum – přehled zaznamenaných ochránářsky významných druhů

vědecký název	český název	ČS 2017	ČS 2012	Vyhl. MŽP 395/1992
<i>Allium senescens</i>	česnek šerý	LC	C4a	
<i>Anthriscus cerefolium</i>	kerblík třebule	LC	C4a	
<i>Armeria elongata</i>	trávníčka obecná	NT	C4a	
<i>Aurinia saxatilis</i>	tařice skalní	NT	C4a	O
<i>Berberis vulgaris</i>	dříšťál obecný	NT	C4a	
<i>Berula erecta</i>	potočník vzpřímený	NT	C4a	
<i>Biscutella laevigata</i>	dvojitýk hladkoplodý	LC	C3	O
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	vousatka prstnatá	NT	C3	
<i>Bromus japonicus</i>	sveřep japonský	LC	C4a	
<i>Carex humilis</i>	ostřice nízká	NT	C4a	

vědecký název	český název	ČS 2017	ČS 2012	Vyhl. MŽP 395/1992
<i>Carex supina</i>	ostřice drobná	NT	C3	
Cornus mas	dřín jarní	LC	C4a	O
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	skalník celokrajný	NT	C4a	
<i>Erysimum crepidifolium</i>	trýzel škarolistý	NT	C4a	
<i>Euphorbia exigua</i>	prýšec drobný	NT	C4a	
<i>Festuca pallens</i>	kostřava sivá	LC	C4a	
Gagea bohemica	křivatec český	VU	C2r	SO
<i>Galeopsis ladanum</i>	konopice širolistá	NT	C4a	
<i>Galium glaucum</i>	svízel sivý	NT	C4a	
<i>Hieracium schmidtii</i>	jestřábník bledý	NT	C4a	
<i>Hyoscyamus niger</i>	blín černý	VU	C3	
<i>Chondrilla juncea</i>	radýk prutnatý	VU	C3	
<i>Lactuca perennis</i>	locika vytrvalá	NT	C3	
<i>Lactuca viminea</i>	locika prutnatá	NT	C3	
<i>Lavatera thuringiaca</i>	slézovec durynský	NT	C4a	
<i>Malus sylvestris</i>	jabloň lesní	DD	C3	
<i>Melica transsilvanica</i>	strdivka sedmihradská	LC	C4a	
<i>Pilosella echioides</i>	chlupáček hadincovitý	VU	C3	
<i>Potentilla incana</i>	mochna písečná	NT	C4a	
Pulsatilla nigricans	koniklec luční	VU	C2b	SO
<i>Pyrus pyraeaster</i>	hrušeň polnička	NT	C4a	
<i>Reseda luteola</i>	rýt barvířský	VU	C3	
<i>Rosa elliptica</i>	růže oválnolistá	DD	C4b	
<i>Seseli osseum</i>	sesel sivý	LC	C4a	
<i>Silene noctiflora</i>	silenska noční	NT	C4a	
<i>Silene otites</i>	silenska ušnice	NT	C3	
<i>Sorbus danubialis</i>	jeřáb dunajský	NT	C3	
<i>Stipa capillata</i>	kavyl vláskovitý	NT	C4a	
Stipa pennata agg	kavyl Ivanův	NT	C3	O
<i>Teucrium chamaedrys</i>	ožanka kalamandra	LC	C4a	
<i>Thymus pannonicus</i>	mateřídouška panonská	LC	C4a	
<i>Ulmus laevis</i>	jilm vaz	LC	C4a	
<i>Ulmus minor</i>	jilm habrolistý	LC	C4a	
<i>Veronica prostrata</i>	rozrazil rozprostřený	LC	C4a	
<i>Veronica spicata</i>	rozrazil klasnatý	LC	C4a	

Červený seznam obratlovců ČR (Chobot et Němec 2017), kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, NE – nevyhodnoceno, DD – nedostatečné údaje. Druhy chráněné zákonem 114/1992 Sb. uvedené v příloze 3. vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. jsou označeny symboly KO – kriticky ohrožené, SO – silně ohrožené, O – ohrožené. TYTO VYSTVĚTLIVKY PLATÍ TAKTÉŽ PRO PREZENTOVANÉ VÝSLEDKY ZOOLOGICKÉHO PRŮZKUMU V KAP. C.2.7.3

Zvláště chráněné druhy rostlin byly zaznamenány ve vazbě na horní partie Vltavského kaňonu, viz následující obrázek (převzato z příl. B.6).



Obr. 33 Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin

Jako samostatná kapitola je v průzkumech doložen botanický průzkum EVL Kaňon Vltavy u Sedlce. Složení vegetace v dotčeném území je ovlivněno přítomností strmých a rozsáhlých skalních výchozů podél Vltavy. Temena skalních výchozů pokrývá vegetace svazu *Hyperico perforati-Scleranthion perennis*, as. *Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*. V okolí sešlapávaných ploch se vytváří vegetace as. *Erophilo vernae-Arabidopsietum thalianae* s osívkou jarní (*Erophila verna*) a huseníčkem rolním (*Arabidopsis thaliana*). Na skalních hranách lze zaznamenat vegetaci svazu *Arabidopsion thalianae*, as. *Festuco-Veronicetum dillenii*. Na strmějších svazích a skalních stěnách je vyvinuta vegetace svazu *Alyso-Festucion pallentis*, as. *Festuco pallentis-Aurinetum saxatilis*, na ukloněných skalních teráskách as. *Seselio ossei-Festucetum pallentis* a as. *Sedo albi-Allietum montani* s dominantním česnekem šerým horským (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Štěrbínová vegetace silikátových skal a drovin je zde zastoupena svazem *Asplenion septentrionalis*. Roztroušeně přítomné jsou zde také nízké xerofilní křoviny svazu *Berberidion vulgaris*, as. *Junipero-communis-Cotoneastrum integerrimae*. V okrajových částech pak na hlubších půdách křoviny přechází směrem k as. *Pruno spinosae-Ligustretum vulgaris*, které tvoří rozsáhlé porosty na hlubších půdách mezi jednotlivými skalními výchozy a v úžlabích. Jednotlivá společenstva se vzájemně prolínají a tvoří mozaiku.

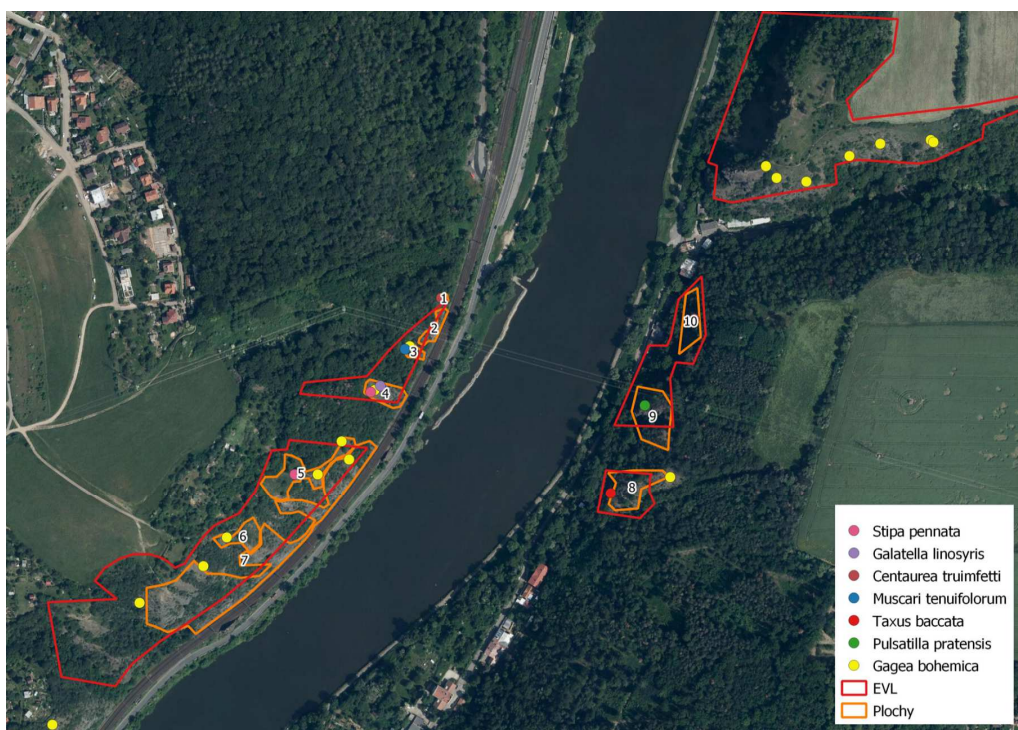
Popis jednotlivých mapovaných segmentů je uveden v průzkumu v příl. B.6, kde je také doložen soupis všech druhů aktuálně zjištěných na obou březích Vltavy. V území se vyskytuje celá řada zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin. V přímém střetu s územím vymezeným pro trasu záměru se vyskytuje pouze několik z nich. Ve všech případech se jedná o ojedinělý výskyt či několik jedinců, kteří tvoří součást rozsáhlé populace vyskytující se v širším území. V následující tabulce jsou shrnuty zaznamenané ochranně významné druhy.

Tab. 77 Botanický průzkum – zaznamenané ochranně významné druhy v prostoru EVL v rámci sledovaného území

Taxon	Status	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka (číslování ploch viz příloha B.6)
<i>Achillea setacea</i>	NT	x	x	roztoušeně na skalních terasách na obou březích Vltavy
<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i>	LC	x	x	hojně ve štěrbinách skalních výchozů, vč. kolmých stěn, přítomen ve všech plochách
<i>Anthericum ramosum</i>	LC	x	x	plochy 2, 3, 4, 9, 5, 10, roztoušeně

Taxon	Status	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka (číslování ploch viz příloha B.6)
<i>Armeria elongata</i>	NT	x	x	PP Zámky, plochy 8, 9, vzácně
<i>Aurinia saxatilis</i>	NT, §3	x	x	velmi hojně ve štěrbinách skalních výchozů ve všech plochách
<i>Berberis vulgaris</i>	NT	x	x	roztoušeně až hojně v celém území
<i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i>	LC, §3		x	roztoušeně na skalních masívech na obou březích, plochy 7, 8, 9
<i>Campanula gentilis</i>	NT		x	plocha 9, skalní spáry
<i>Carduus nutans</i>	NT	x		temena skal, ojediněle, plochy 5, 6
<i>Carex humilis</i>	NT	x	x	měkké půdy na temenech skalních výchozů, plochy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
<i>Centaurea triumfetti</i>	NT §3	x	x	plochy 1, 10, temeno skály
<i>Cirsium acaulon</i>	NT	x		ojediněle na temeni výchozu, plocha 5
<i>Corydalis solida</i>	LC	x		lesní porosty
<i>Cotoneaster</i> <i>integerrimus</i>	NT	x	x	roztoušeně až hojně v porostech křovin, na skalních terasách
<i>Erysimum crepidifolium</i>	NT	x	x	roztoušeně až hojně na skalních terasách a temenech skal, plochy 3, 4, 5, 7, 8, 9
<i>Festuca pallens</i>	LC	x	x	hojně, skalní výchozy, ve všech plochách
<i>Gagea bohémica</i> subsp. <i>bohémica</i>	VU §2	x	x	výchozy skal, jejich temena (podrobné mapování Štefánek, 2018, 2019), na temenech skal, plochy 3, 4, 5, 6, 7, 8 – rozsáhlé porosty v m ² , populace na sever. okraji pl. 5 zbytková
<i>Galatella linosyris</i>	NT §3	x		plocha 4, vzácně
<i>Galium glaucum</i>	NT		x	PP Zámky, skalní výchozy, plocha 9
<i>Chondrilla juncea</i>	VU		x	skalní výchoz PP Zámky, plochy 8, 9
<i>Jovibarba globifera</i>	NT	x	x	vzácně na skalních terasách a stěnách, plochy 4, 7, 9
<i>Lactuca perennis</i>	NT	x	x	roztoušeně na terasách a štěrbinách skal, plochy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
<i>Muscari tenuiflorum</i>	VU §3	x		plocha 3
<i>Papaver argemone</i>	naturalizovaný, archofyt, NT	x		u železniční trati
<i>Pilosella echioides</i>	VU	x		vzácně na skalnatých svazích, plocha 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
<i>Potentilla incana</i>	NT	x	x	skály, jejich okraje, temena skal, ve všech plochách
<i>Prunus mahaleb</i>	NT	x		ojediněle v porostech křovin, plocha 4
<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohémica</i>	VU §2		x	2 trsy v PP Zámky, skalní ostroh, plocha 9
<i>Pyrus pyraeaster</i>	NT	x		vzácně, porost křovin v úžlabině
<i>Saxifraga tridactylites</i>	NT, §2 autochtonní	x		šíří se podél železniční trati
<i>Seseli osseum</i>	LC	x	x	roztoušeně až hojně ve štěrbinách skal a na skalních terasách všech ploch
<i>Silene otites</i>	NT	x		roztoušeně, plochy 4, 5, 6, 7
<i>Sorbus aria</i>	VU		x	PP Zámky, porosty křovin na svazích, pl. 8, 9
<i>Sorbus torminalis</i>	LC	x	x	vzácně v lesích a porostech křovin, pl. 7, 8, 9
<i>Spergula morisonii</i>	NT	x	x	roztoušeně na temenech skal a skalních plošinách všech ploch

Taxon	Status	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka (číslování ploch viz příloha B.6)
<i>Stipa capillata</i>	NT	x		temena skal na plochách 2, 3, 5
<i>Stipa pennata</i>	NT, § 3	x		hlubší půdy na temeni skály, pl. 4, 5, vzácně
<i>Taxus baccata</i>	VU §2		x	zastíněná skalní stěna PP Zámky, plocha 8
<i>Teucrium chamaedrys</i>	LC	x		temena skal, na hlubších půdách roztroušeně až hojně, plochy 2, 5, 7
<i>Thymus pannonicus</i>	LC	x		roztroušeně na temenech skal
<i>Ulmus minor</i>	LC	x	x	
<i>Veronica dillenii</i>	LC	x	x	roztroušeně až hojně na skalních terasách a temenech skal
<i>Veronica spicata</i> subsp. <i>spicata</i>	LC	x	x	vzácně na svazích s hlubší půdou, plochy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
<i>Viola tricolor</i> subsp. <i>saxatilis</i>	LC		x	drobné poličky skalního masívu, plochy 8, 9



Obr. 34 Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin v mapovaném prostoru EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

Mimolesní zeleň

Stávající mimolesní zeleň je svým charakterem závislá na stavu krajiny, v které se nachází. Zájmové území lze proto rozdělit na několik dílčích oblastí, které jsou si vzájemně podobné, anebo naopak zcela unikátní. Podrobný popis lokalit je uveden v Dendrologickém průzkumu v příloze č. 9, kde jsou doloženy také mapové zákresy a fotodokumentace.

Celkem bylo zmapováno 775 ks stromů ve stromořadích a 363 520 m² porostů dřevin. Druhá skladba zjištěných dřevin je uvedena v Tab. 78. Obecně lze konstatovat, že v mapovaném území převládají listnaté dřeviny obvyklé pro zdejší příměstskou krajinu. Ze stromů se jedná o duby letní (*Quercus robur*), lípy malolisté a velkolisté (*Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*), javory mléče a javory kleny (*Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*), jasany ztepilé (*Fraxinus excelsior*), topoly černé (*Populus nigra*) nebo břízy bělokoré (*Betula pendula*). Z invazivních dřevin potom trnovníky

akáty (*Robinia pseudoacacia*) a javory jasanolisté (*Acer negundo*). Z ovocných dřevin lze zmínit hlavně ořešáky královské (*Juglans regia*), jabloně domácí (*Malus domestica*), hrušně obecné (*Pyrus communis*), třešně ptačí (*Prunus avium*) nebo různé druhy slivoní (*Prunus sp.*). Mezi nejčastější keře potom patří růže šípková (*Rosa canina*), bez černý (*Sambucus nigra*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), tavolník (*Spiraea sp.*), hloh (*Crataegus sp.*), šeřík obecný (*Syringa vulgaris*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*) nebo další různé druhy okrasných keřů na zahradách. Z invazivních keřů byly zaznamenány menší lokality s křídlatkou (*Reynoutria sp.*). Z jehličnanů byl zjištěn výskyt smrku ztepilého a smrku pichlavého (*Picea abies*, *Picea pungens*), borovice lesní a borovice černé (*Pinus sylvestris*, *Pinus nigra*), douglasky tisolisté (*Pseudotsuga menziesii*) nebo zeravu západního (*Thuja occidentalis*).

Sadovnická hodnota dřevin je hodnocena převážně jako průměrná, neboť se v zájmovém území nachází větší množství mladých stromů ve stromořadích, které zatím nedosáhly ani poloviny svých dosažitelných rozměrů. Potom dřeviny na soukromých zahradách a dále porosty dřevin ve volné krajině, kde je jejich růst ovlivněn sousedními jedinci. Často se jedná o vegetaci, která zde vznikla samovolně. Vyšší sadovnickou hodnotu lze proto spatřovat zejména u starších vzrostlejších stromořadí, které byly cíleně založeny s využitím zahradnického sortimentu.

Tab. 78 Druhové složení zmapované mimolesní zeleně

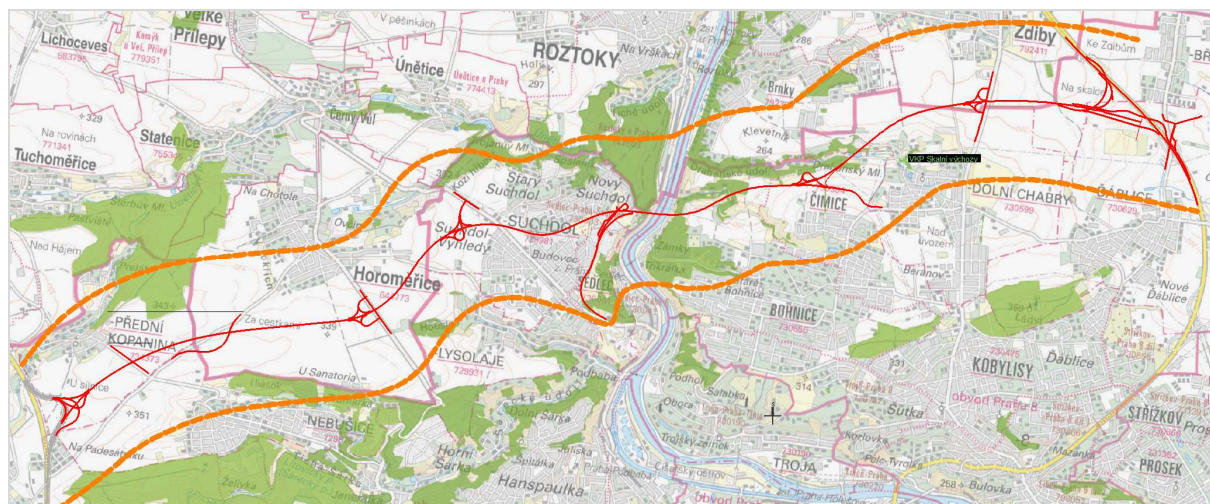
STROMY		KEŘE	
vědecký název	český název	vědecký název	český název
<i>Abies alba</i>	jedle bělokora	<i>Amorpha fruticosa</i>	netvařec křovitý
<i>Acer campestre</i>	javor babyka	<i>Cornus alba</i>	svída bílá
<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	<i>Cornus sanguinea</i>	svída krvavá
<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	<i>Corylus avellana</i>	líška obecná
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	<i>Corylus colurna</i>	líška turecká
<i>Acer saccharinum</i>	javor stříbrný	<i>Crataegus sp.*</i>	hloh
<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal	<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský
<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žlaznatý	<i>Forsythia suspensa</i>	zlatice převislá
<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá	<i>Hippophae rhamnoides</i>	rakytník řešetlákový
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	<i>Juniperus sp.*</i>	jalovec
<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný
<i>Juglans regia</i>	ořešák královský	<i>Mahonia aquifolium</i>	mahónie cesmínolistá
<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	<i>Prunus padus</i>	střemcha obecná
<i>Malus domestica</i>	jabloň domácí	<i>Philadelphus sp.*</i>	pustoryl
<i>Morus sp.*</i>	morušovník	<i>Reynoutria sp.*</i>	křídlatka
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	<i>Spiraea sp.*</i>	tavolník
<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	<i>Rosa canina</i>	růže šípková
<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	<i>Rubus sp.*</i>	ostružiník
<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý
<i>Populus nigra</i>	topol černý	<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý
<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný
<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	<i>Viburnum opulus</i>	kalina obecná
<i>Prunus sp.*</i>	slivoň		
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	douglaska tisolistá		
<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná		
<i>Quercus coccinea</i>	dub šarlatový		
<i>Quercus pubescens</i>	dub pýřitý		
<i>Quercus robur</i>	dub letní		

STROMY		KEŘE	
vědecký název	český název	vědecký název	český název
<i>Quercus rubra</i>	dub červený		
<i>Rhus sp.*</i>	škumpa		
<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát		
<i>Salix sp.*</i>	vrba		
<i>Sorbus aria</i>	jeřáb muk		
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí		
<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní		
<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá		
<i>Tilia platyphyllos</i>	lípa velkolistá		
<i>Ulmus glabra</i>	jilm horský		
<i>Ulmus laevis</i>	jilm vaz		

Lesní porosty

Jak je vidět z Obr. 35, v rámci širšího okolí je zastoupení lesních porostů vyšší v levobřežní části Vltavy. Jižně od koridoru stavby se nacházejí rozsáhlé lesní porosty Šáreckého údolí, menší lesík Hlásek severně od Nebušic a zalesněná rokle Housle. V severní části se jedná o porosty vázané zejména na údolí vodotečí či v jejich okolí: Kopaninský potok (les Háj), Horoměřický potok (Kozí hřbety), Únětický potok (Roztocký háj, Tiché údolí). Mezi zástavbu Suchdola a Sedlce jsou včleněny zalesněné skalní výchozy břehových partií s protažením až k ulici Kamýcké (Sedlecké skály, Budovec).

V pravobřežní části Vltavy se jedná o zalesněná údolí drobných, hluboce zaříznutých přítoků Vltavy – Bohnický potok, Čimický potok, Dražanský potok. Menší lesní enkláva je včleněna do zástavby části Zdiby-Brnky, lesními porosty jsou také dva větrolamy v polích a drobný remíz Na skalce.



Obr. 35 Rozložení lesních porostů v koridoru záměru cca 1 km (na obě strany od osy)

Lesy náleží do přírodní lesní oblasti č. 17 Polabí, vegetační stupeň 1 a 2 (dubový a bukodubový). Z hlediska kategorizace zde nalezneme lesy zvláštního určení (lesy příměstské a se zvýšenou rekreační funkcí, lesy ZCHÚ) i lesy ochranné (lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích). Výjimkou nejsou ani hospodářské lesy na severních svazích Dražanského údolí.

V rámci botanického průzkumu (příl. B.6) bylo zmapováno i složení lesních segmentů ve zkoumaném koridoru.

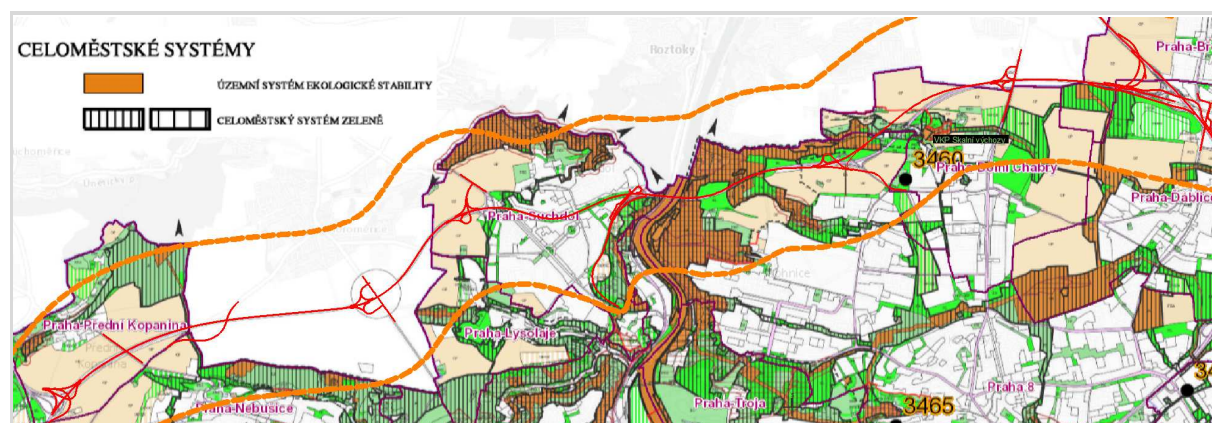
- V okrajové části Roztockého háje dominuje *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*. Podrost má nízkou pokryvnost (*Cornus mas* LC §, *Poa nemoralis*, *Elymus caninus*, *Dactylis polygama*, *Polygonatum multiflorum*, *Berberis vulgaris* NT, *Ulmus minor* LC). Dále některé běžné druhy ze základní druhové sestavy lesů. Nepůvodní druhy většinou nepřítomny.
- Les na okraji Sedleckých skal - háj s teplomilnými druhy, pokračování Roztockého háje přerušené trasou vysokého napětí. Dominuje *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, hojně *Acer campestre*, výskyt *Cornus mas* LC §, *Berberis vulgaris* NT. Bylinné patro chudé, s druhy základní sestavy lesů. Navazují lesní výsadby v severní části PP Sedlecké skály - vysazená lesní kultura ze sedmdesátých let. Stejnověká, strukturně fádňí. Velká účast nepůvodního dubu červeného.
- Les nad pravým břehem Vltavy – ve vazbě na skalní stráně jsou lesní výsadby z druhé poloviny 20. století, kultury s ruderalizovaným podrostem. V současnosti je část vegetace vysekána (údržba pod vedením vysokého napětí). V lese dominují *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, v rokli na jihu segmentu *Robinia pseudoacacia*. Převládá výskyt druhů základní sestavy křovin a lesů.
- V Zámecké rokli se nachází staré lesní výsadby z přelomu 19. a 20. století, dnes už s pestrá strukturou suťového lesa na kamenitém a skalnatém svahu. V údolí potoka má ráz stinného vlhkého roklinového lesa. Druhovú skladbu je však degradovaná, postrádá většinu podrostových druhů a naopak jsou tu druhy nepůvodní. Dominuje *Robinia pseudoacacia*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanooides*, *Poa nemoralis*. Výskyt *Cotoneaster integerrimus* NT, *Acer tataricum* ve velké a stabilně naturalizované populaci, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Quercus petraea*, pod svahem *Dryopteris filix-mas*, *Athyrium filix-foemina*, na jihozápadním svahu na bazických horninách velmi hojně *Melica transsilvanica* LC, *Brachypodium pinnatum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Inula conyza*, *Filipendula vulgaris*.
- Lesní porosty nad údolím Čimického potoka – mladé lesní výsadby. Střídá se množství dominant, často *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*, *Larix decidua*, *Fagus sylvatica*, výskyt výsadeb nepůvodních druhů *Juglans nigra*, *Laburnum anagyroides*, *Fraxinus pensylvanica*.
- Lesní porosty v Dražanské rokli - V různých částech segmentu se co dominanta střídají zejm. *Tilia cordata*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Q. rubra*, *Robinia pseudoacacia*, *Larix decidua*, *Acer platanooides* aj. Nitrofilní podrost běžných druhů základní sestavy křovin a lesů.
- Větrolam podél cesty z Čimic k Dražanskému údolí - Široký větrolam s nízko zavětvenými korunami stromů a keřovým podrostem, středem jde cesta. Hojně *Quercus robur*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaea*, *Symphoricarpos albus*, *Bromus sterilis*, *Ulmus minor* LC.
- Větrolam východně na ul. Ústeckou - Nízko zavětvené stromy s keřovým podrostem a ruderálními lemy. Dominuje *Acer negundo*, *A. campestre*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*.
- Lesní remíz na skalce - ruderální les, hlavně akátina. Hojně *Robinia pseudoacacia*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra*.

Celoměstský systém zeleně

Dle platného ÚP Hl. m. Prahy [26] zakládají nespojitý celoměstský systém zeleně funkční plochy zeleně, na které bylo území rozčleněno na základě průzkumů a rozborů s přihlédnutím k převažujícímu způsobu využití, a které při vzájemném prolínání s produkčními plochami vytvářejí současný charakter městské krajiny. Nejvýraznější kostru současné městské krajiny tvoří zelené klíny, které pronikají z příměstské krajiny do intenzivně zastavěného území.

Na levém břehu Vltavy se jedná o severojižní propojení: pás přicházející zemědělskou příměstskou krajinou od západu přes lesní masiv Háje v Přední Kopanině směřující plochami orné půdy přes lesík Hlásek do přírodně hodnotného území Šárky. Dále propojení zeleně Únětického potoka pásem podél zástavby Suchdola do zeleně Lysolají a rokle Houslí a přes údolí Lysolajského potoka do Šáreckého údolí. Odtud navazuje propojení na levobřežní ozeleněné skalnaté výchozy od Sedlce na sever.

Na pravém břehu Vltavy zahrnuje systém taktéž břehové ozeleněné skalnaté výchozy nad Vltavou s napojením na zelená údolí Čimického a Dražanského potoka. Odtud je systém zeleně propojen ve směru na východ po polích k okraji Ďáblické skládky a drobné zeleni u Ďáblic a dále na východ podél vodotečí.



Obr. 36 Celoměstský systém zeleně – výkres č. 30 [49]

C.2.7.2 FAUNA

Obecná charakteristika Řípského bioregionu

Údolí dolní Vltavy mezi Prahou a Kralupy je příkladem typického údolního fenoménu ve velmi teplé a suché oblasti. V těchto kaňonech se nachází pestrá biota se zbytky teplomilné lesní a stepní vegetace. Tomu odpovídá i složení zdejší fauny s řadou prvků typických pro termofytikum. Fauna Řípského bioregionu je původně ryze hercynská, se západoevropským vlivem (ježek západní, ropucha krátkonohá). V současnosti jde většinou o téměř bezlesou kulturní step, charakterizovanou např. koloniemi havrana polního nebo výskytem dytíka úhorního. Do ní místy pronikly nebo přežívají charakterističtí zástupci středočeské suchomilné fauny (vřetenuška pozdní, stepník rudý), včetně forem atlansko-mediteránního původu (travařka Nicklerova). Zejména severně od Prahy jsou zachovalá unikátní torza vyhraněně teplomilných hmyzích společenstev, se středočeskými endemity a subendemity (krasec trójský, nesytkva česká, makadlovka *Mesophleps trinotellus*, z měkkýšů např. páskovka žíhaná).

Vltava patří v zásadě do cejnového pásma, doznívá na ní ovšem ještě vliv vltavské kaskády a tak má řeka částečně charakter sekundárního pstruhového pásma. Ostatní potoky a říčky náleží do parmového až cejnového pásma. V nivách toků jsou významná odříznutá ramena s typickou faunou nížinných stojatých vod (Culek, 1996).

Významné druhy živočichů v rámci Řípského bioregionu:

Savci – myšice malooká (*Apodemus uralensis*).

Ptáci – dytík úhorní (*Burbinus oedicnemus*), břehule říční (*Riparia riparia*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), havran polní (*Corvus frugilegus*).

Obojživelníci – ropucha krátkonohá (*Epidalea calamita*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*).

Měkkýši – suchomilka obecná (*Xerolenta obvia*), suchorypka rýhovaná (*Helicopsis striata*), trojzubka stepní (*Chondrula triadens*), bezočka šídlovitá (*Cecilioides acicula*), zrnovka třízubá (*Pupila triplicata*), páskovka žíhaná (*Cepea vindobonensis*).

Pavouci – skálovka česká (*Haplodrassus bohemicus*), stepník rudý (*Eresus kollari*).

Hmyz – saranče vlašská (*Calliptamus italicus*), kobylka tečkovaná (*Leptophyes punctatissima*), cvrčivec révový (*Oecanthus pellucens*), vřetenuška pozdní (*Zygaena laeta*), travačka Nickerlova (*Luperina nickerlii*), t. stepní (*Oria musculosa*), zdobníček Nickerlův (*Isidiella nickerlii*), makadlovka *Mesophleps trinotellus*, nesytky česká (*Pennisetia bohémica*), krasec trójský (*Cylindromorphus bohemicus*).

Zoologický průzkum

Následující popis představuje souhrnné výsledky pro jednotlivé mapované skupiny živočichů, se zaměřením zejména na ochranně významné druhy. Podrobné výsledky viz biologický průzkum doložený v příloze B.6.

○ MALAKOLOGICKÝ ROZBOR ÚZEMÍ

Celkem bylo zjištěno **26 druhů měkkýšů**. Za nejcennější lze považovat údolní porosty na obou březích Vltavy a úpatí svahů sbíhajících do vltavského údolí. Byly zde zastíženy malakocenózy sestávající z řady lesních druhů jako např. *Discus rotundatus*, *Alinda biplicata*, *Cepaea hortensis*, *Monachoides incarnatus*, které doprovázejí některé citlivější lužní a vlhkomilnější druhy (*Perforatella bidentata*, *Zonitoides nitidus*), dále některé druhy suťové a mikrokavernikolní (*Oxychilus cellarius*, *Oxychilus glaber*). Společenstvo pak doplňují druhy indiferentní a relativně vyšší zastoupení mají druhy (hemi-)synantropní a ruderní a také druhy, které se v posledních letech značně šíří (*Monacha cartusiana*, *Cepaea nemoralis*). Slaběji jsou zastoupeny druhy otevřených a stepních stanovišť s vůdčími druhy *Xerolenta obvia*, zástupci rodu *Vallonia* (*V. costata*, *V. pulchella*), *Euomphalia strigella* a překvapivě také *Cernuella neglecta*. Nejhojněji se vyskytují všudypřítomný *Helix pomatia* a škůdce, zavlečený plzák španělský (*Arion vulgaris*), kterého slabě doplňují další dva druhy synantropních a ruderních stanovišť, plzáci *Arion distinctus* a *Arion fasciatus*, spolu s dalším ruderním slimákem *Limax maximus*. To vše ukazuje na přímý vliv městského prostředí na složení malakofauny, kdy na jedné straně zde máme lesní malakocenózy, byť ochuzené, na straně druhé máme přimíšený druhy ruderní a synantropní.

○ ENTOMOLOGICKÝ PRŮZKUM – LEPIDOPTEROLOGICKÝ

Zpráva uvádí aktuální data k výskytu celkem **259 druhů motýlů** v zájmovém území. Z tohoto počtu lze 11 druhů označit jako ochránářsky významné (osm druhů uvedených v červeném seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017), čtyři druhy zvláště chráněné, jeden druh chráněný evropskou legislativou). Z dalších významnějších nálezů lze zmínit např. píďalku *Hemistola chrysoprasaria*, která bývá aktuálně v Praze a okolí nalézána jen sporadicky. Zjištěné druhové spektrum koresponduje s dosavadními údaji o výskytu motýlů v zájmovém území (AOPK ČR 2021). Eventuálním pokračujícím průzkumem v budoucnosti lze očekávat nálezy dalších druhů, řada významnějších taxonů uváděných z území v minulosti však nyní patří mezi rychle ustupující až vymírající motýly. V rámci území jsou patrné velké rozdíly v diverzitě a početnosti motýlů mezi intenzivně využívanými plochami (z ochránářského hlediska často v podstatě bezcennými) a přírodě bližšími lokalitami, které dosud představují cennější refugia motýlů ve sledované oblasti (např. přírodní památky Sedlecké skály, Zámky).

Tab. 79 Ochranářsky významné zaznamenané druhy motýlů

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS
<i>Apatura ilia</i>	batolec červený	O		
<i>Colias alfacariensis</i>	žluťásek jižní		VU	
<i>Dichagyris candelisequa</i>	osenice bodláková		VU	
<i>Dichagyris forcipula</i>	osenice šedokřídla		VU	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	přástevník kostivalový			Příloha (Annex) II
<i>Furcula bifida</i>	hranostajník osikový		VU	
<i>Hyles euphorbiae</i>	lišaj pryšcový	O	EN	
<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný	O	NT	
<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenýklový	O		
<i>Plebejus argus</i>	modrásek černolemý		NT	
<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový		VU	



Obr. 37 Výskyt zvláště chráněných druhů motýlů

○ ENTOMOLOGICKÝ PRŮZKUM – COLEOPTEROLOGICKÝ

Během šetření bylo na zájmovém území evidováno celkem **121 druhů** vybraných bioindikačně významných skupin brouků (Coleoptera). Materiál patří do následujících čeledí Carabidae (střevlíkovití) – 27 druhů, Staphylinidae (drabčíkovití) – 6 druhů, Leiodidae – 1 druh, Silphidae (mrchožroutovití) – 5 druhů, Histeridae (mršníkovití) – 2 druhy, Scarabaeoidea (vrubounovití) – 14 druhů, Byrrhidae (vyklenulcovití – 1 druh, Elateridae (kovaříkovití) 10 druhů, Cantharidae (páteříčkovití) – 3 druhy, Ptinidae (červotočovití) – 2 druhy, Melyridae (bradavičnickovití) – 2 druhy, Nitidulidae (lesknáčkovití) – 3 druhy, Buprestidae (krascovití) – 3 druhy, Coccinellidae (sluněčkovití) – 3 druhy, Mordellidae (hrotařovití) – 1 druh, Tenebrionidae (potemníkovití) – 3 druhy, Cerambycidae (tesaříkovití) – 3 druhy, Chrysomelidae (mandelinkovití) – 10 druhů, Attelabidae (zobonoskovití) – 2 druhy, Apionidae (nosatčíkovití) – 8 druhů a Curculionidae (nosatcovití) – 10 druhů. Všechny 27 druhů střevlíků (Carabidae) je klasifikováno jako druhy expanzní. Všechny tři druhy čeledi Cerambycidae (tesaříkovití) jsou zařazeny kategorie I – druhy, které nejsou faunisticky ani ekologicky nevýznamné. Průzkum ukazuje, že na zájmové území se vyskytují především druhy vázané na ruderalní bylinná a křovitá společenstva rostlin. Jinak řečeno jde o narušené a obnažené výslunné plochy. Vzácněji pak jde druhy polních společenstev, výjimečně pak o druhy primárního bezlesí (trávníky) a skalních výchozů. Podle počtu zachycených druhů se jeví jako nejbohatší Úsek I, který hostí i některé druhy přirozeného bezlesí a druhy lesostepní a lesní. Mapy výskytu ZCHD Coleoptera jsou doloženy v příloze Biologického průzkumu v příloze B.6 dokumentace.

Tab. 80 Ochranařsky významné zaznamenané druhy brouků

druh	čeleď	ZCHD	Hejda et al. 2017
<i>Brachinus crepitans</i>	Carabidae	O	
<i>Brachinus explodens</i>	Carabidae	O	
<i>Bruchidius varius</i>	Chrysomelidae		EN
<i>Byctiscus populi</i>	Attelabidae		EN
<i>Calosoma inquisitor</i>	Carabidae	O	
<i>Carabus cancellatus</i>	Carabidae		NT
<i>Meligethes subrugosus</i>	Nitidulidae		NT
<i>Oxythyrea funesta</i>	Scarabaeoidea	O	
<i>Tropinota hirta</i>	Scarabaeoidea	SO	EN

ZCHD – Příloha č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. O – ohrožený; SO – silně ohrožený

Červený seznam (Hejda et al. 2017): EN – endangered (ohrožený); NT – nearly threatened (téměř ohrožený).

○ PRŮZKUM ČMELÁCI A MRAVENCÍ

Čmeláci (*Bombus* sp.) byli pozorováni na všech vytipovaných stanovištích zájmového území. Jednotlivá stanoviště nebo úseky, a to zejména na ruderalních a poloruderalních biotopech po celou evidovanou sezónu. Na některých stanovištích představovali dominantní hmyzí společenstva. Z mravenců rodu *Formica* byly pozorovány po celé délce zájmového území vesměs jen typické kupy (hnízd) druhu *Formica pratensis* (nelze vyloučit, že šlo o kupy i dalších druhů rodu *Formica*). Mravenci luční *Formica pratensis* a v menší míře i další druhy tohoto rodu jsou schopny osídlovat i poloruderalní a ruderalní stanoviště (staveniště, skládky, okraje zanedbaných polí).

○ ASTAKOLOGICKÝ PRŮZKUM

V Čimickém potoce **nebyl zjištěn výskyt raků**. Ten je, i vzhledem k charakteru vodoteče, vysoce nepravděpodobný – max. do ústí velmi drobného toku mohou ojediněle vstupovat z toku Vltavy jedinci raka pruhovaného (*Faxonius limosus*), který je nepůvodním invazivním druhem. V Dražanském potoce **nebyl** v rámci provedených průzkumů **zjištěn výskyt raků**. Nelze ale zcela vyloučit např. periodické migrace raka pruhovaného z toku Vltavy nebo jeho vysazení do nádrží v povodí. Výskyt původních druhů raků je velmi nepravděpodobný, mimo jiné díky skutečnosti, že se potok vlévá do Vltavy s trvalou stabilní populací raka pruhovaného, který je přenašečem račího moru (*Aphanomyces astaci*). Ani v Bohnickém potoce nebyl zjištěn výskyt raků. Ten je vysoce nepravděpodobný i vzhledem k charakteru vodoteče (velmi drobná vodoteč; dlouhé úseky toku byly v době průzkumu vyschlé, a to včetně zaústění vodoteče do Vltavy). V potocích mapovaných již mimo zájmové území (Třeboradický, Mratínský) také nebyl výskyt raků prokázán.

○ ICTHYOLOGICKÝ PRŮZKUM

V Čimickém potoce **nebyl doložen výskyt ryb**. Tok není díky svým hydromorfologickým parametrům vhodný pro trvalé osídlení touto skupinou živočichů. Vzhledem k charakteru soutoku s Vltavou nelze předpokládat ani občasné vnikání ryb do oblasti nad soutokem – z pohledu mihulí a ryb se tak jedná o prakticky bezcennou vodoteč. V Dražanském potoce **nebyl** v rámci provedených průzkumů **zjištěn výskyt ryb**. V úseku I stojí za tímto faktem zcela jistě hydromorfologie toku (velmi prudký podélný spád, uniformní koryto s poměrně „hladkým“ dnem). Dalším faktorem, ovlivňujícím místní ekosystém, bude pak znečištění vody odpadními vodami z místních nemovitostí. V úseku II je nepřítomnost ryb poměrně překvapivá (vzhledem k příznivějším hydromorfologickým podmínkám i přítomností rybníků v povodí, odkud by sem některé druhy mohly vnikat). V Bohnickém potoce byl lokálně doložen výskyt dvou druhů ryb (karas stříbřitý *Carassius gibelio*, koljuška tříostná *Gasterosteus aculeatus*). V obou případech se jedná o nepůvodní druhy naší fauny, jejichž výskyt v krátkém zavodněném úseku toku zcela jistě souvisí s úniky z přilehlé malé vodní nádrže. Z pohledu ichtyofauny se tak jedná o bezcennou vodoteč. Dva nepůvodní druhy ryb byly zmapovány v Třeboradickém potoce (koljuška tříostná *Gasterosteus aculeatus*, střevlička východní *Pseudorasbora parva*). Stejně tak v Mratínském potoce v úseku II, kde k těmto byly zjištěny ještě 3 druhy z červeného seznamu (plotice obecná *Rutilus rutilus*, hrouzek obecný *Gobio gobio*, úhoř říční *Anguilla Anguilla*).

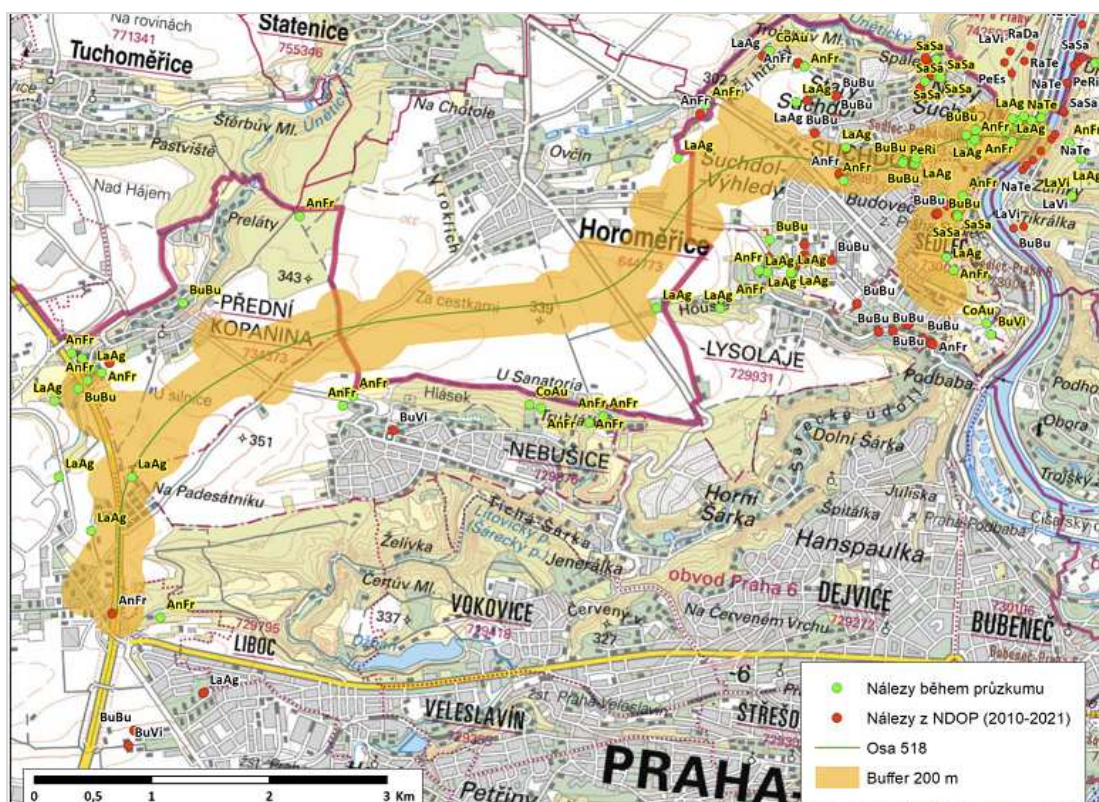
○ HERPETOLOGICKÝ PRŮZKUM

V rámci průzkumu bylo v řešeném území zjištěno, nebo se jejich výskyt předpokládá, celkem **šest druhů obojživelníků**, z toho pět zvláště chráněných, a dále **pět druhů plazů**, všechny zvláště chráněné. S ohledem na převahu intenzivně zemědělsky využívané krajiny není výskyt většiny druhů plošný a soustřeďuje se na vhodné biotopy. Druhově nejbohatší je oblast kaňonu Vltavy, a to díky pestrosti nabízených biotopů. Některé druhy jsou v území poměrně běžné (ropucha obecná, ještěrka obecná, slepýš křehký) a vyskytují se na řadě lokalit.

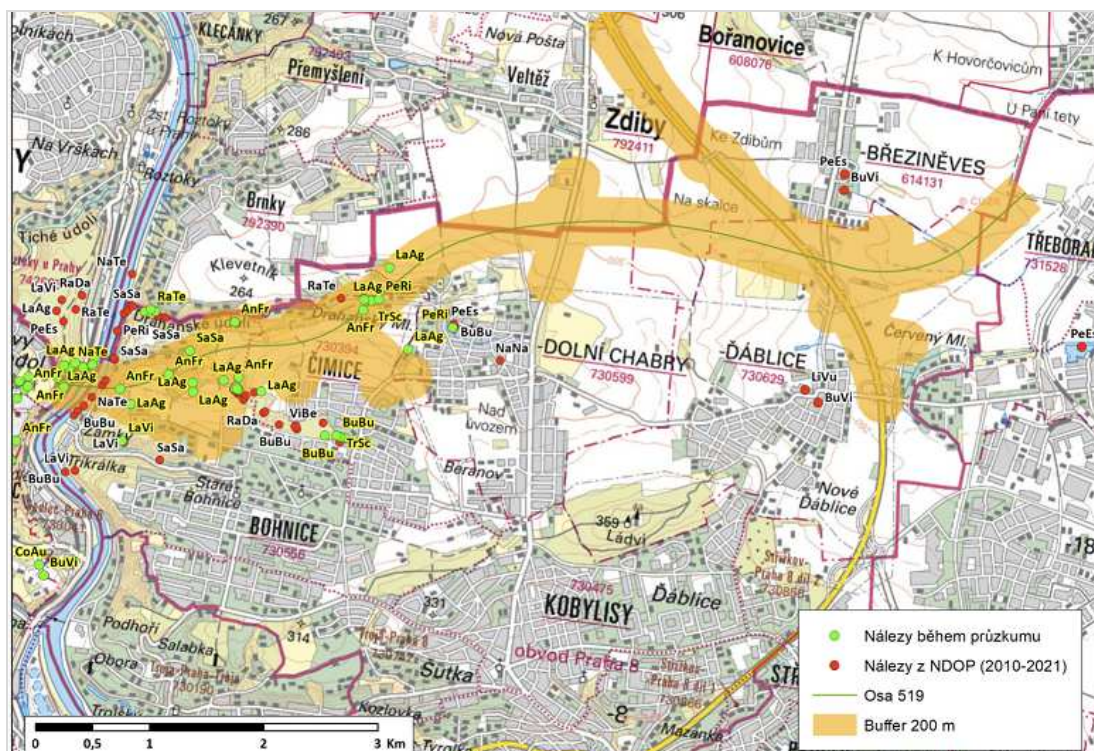
Tab. 81 Ochranařsky významné zaznamenané druhy obojživelníků a plazů

Český název	Lat. název původní / současný	ČS	Vyhl.	EU	Výskyt
OBOJŽIVELNÍCI					
Mlok skvrnitý	<i>Salamandra salamandra</i>	VU	SO	-	- Sedlec na Rybářce – nevýrazná údolníčka jižně od vyhlídky na Sedleckých skalách

Český název	Lat. název původní / současný	ČS	Vyhl.	EU	Výskyt
					- Za Hájem – periodická vodoteč obklopená bukovými porosty jižně od VVN. - Údolí Čimického potoka – v horní části toku.
Čolek obecný	<i>Triturus vulgaris</i> / <i>Lissotriton vulgaris</i>	VU	SO	-	- Čimické údolí a Koztoprtský rybník
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	VU	O	-	Nejběžnější druh v rámci řešeného území (lokality Přední Kopanina, Suchdol, Na Rybářce, Za Hájem, Zámky, Čimické údolí a Kozt. Rybník)
Skokan hnědý	<i>Rana temporaria</i>	VU	-	V	- Čimické údolí a Kozt. Rybník – dle NDOP
Skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	NT	SO	IV	- Čimické údolí a Kozt. Rybník – pravděpodobně prosperující populace
Skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i> / <i>Pelophylax ridibundus</i>	NT	KO	V	- Suchdol – jezírko v komunitní zahradě, dočasný biotop - Čimické údolí a Kozt. Rybník – prosperující populace
PLAZI					
Ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	VU	SO	IV	na většině biologicky hodnotnějších lokalit, chybí pouze v rozsáhlých polních lánech
Slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	NT	SO	-	
Užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>	VU	SO	IV	
Užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	NT	O	-	prokázána pouze v Koztoprtském r., velmi pravděpodobně rovněž kolem Vltavy a v horních partiích Dražanského údolí (potravní vazba na skokany skřehotavé ve vodní ploše pod ČOV).
Užovka podplamatá	<i>Natrix tessellata</i>	EN	KO	IV	prokázána v dolních partiích kařonu Vltavy
Želva nádherná	<i>Trachemys scripta</i>	nepůvodní invazní druh			



Obr. 38 Výskyt zvláště chráněných druhů herpetofauny na stavbě 518



Obr. 39 Výskyt zvláště chráněných druhů herpetofauny na stavbě 519

○ ORNITOLOGICKÝ PRŮZKUM

Ornitologickým průzkumem zájmové oblasti bylo zaznamenáno celkem **63 druhů ptáků**, z toho 12 druhů zařazených mezi druhy ohrožené dle vyhl. MŽP ČR 395/1992 Sb. v pl. znění pozdějších předpisů a 5 dalších zařazených mezi druhy červeného seznamu ve vyšších kategoriích ohrožení (viz tab. dále). Lokalizace jednotlivých záznamů je uvedena v Biologickém průzkumu v příl. B.6.

Tab. 82 Ochranařsky významné zaznamenané druhy ptáků

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	Celkem *)
<i>Dryocopus martius</i>	datel černý		LC	Příloha I	A2
<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	O	VU		A1
<i>Delichon urbicum</i>	jiříčka obecná		NT		A2
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO	VU		A1
<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	O	LC		A1
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	VU		A2
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	SO	NT		A2
<i>Cygnus olor</i>	labuť velká		VU		A1
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	O	LC		A2
<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	O	LC		A2
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	O	LC		A2
<i>Gallinula chloropus</i>	slípka zelenonohá		NT		B3
<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	O	VU		A1
<i>Lanius collurio</i>	ťuhák obecný	O	NT	Příloha I	A1
<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	O	NT		A2
<i>Ardea cinerea</i>	volavka popelavá		NT		0
<i>Corvus corone</i>	vrána černá		NT		A1
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	LC		A2

*) A – možné hnízdění, B – pravděpodobné hnízdění, C – prokázané hnízdění, 0 – přelet

○ TERIOLOGICKÝ PRŮZKUM

Zastoupení druhů ve společenstvu zemědělské krajiny odpovídá hodnotám v letech latence hrabošů, s probíhající progradací myšic a s průměrnými hustotami populací našich běžných druhů rejsků. Nebyly zjištěny žádné zvláště chráněné druhy.

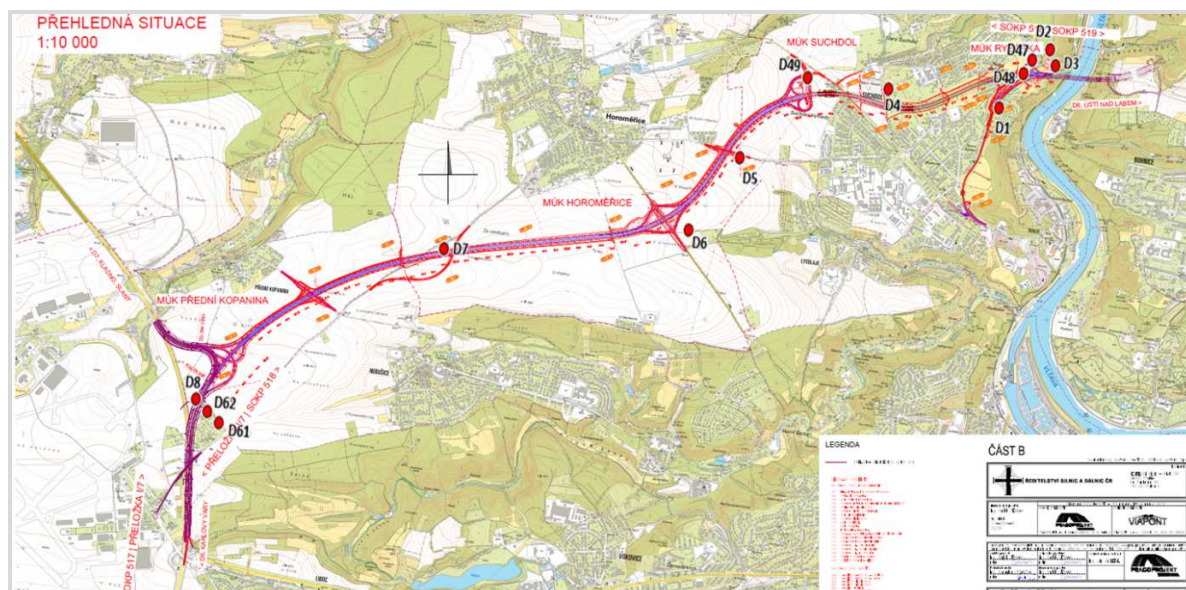
○ CHIROPTEROLOGICKÝ PRŮZKUM

V levobřežním prostoru Vltavy (stavba 518) bylo zjištěno celkem **9 druhů** či akusticky kryptických dvojic netopýrů: čtyři v době laktace, šest v době postlaktace, pět v době migrace. Pouze n.parkový byl zaznamenán ve všech třech obdobích.

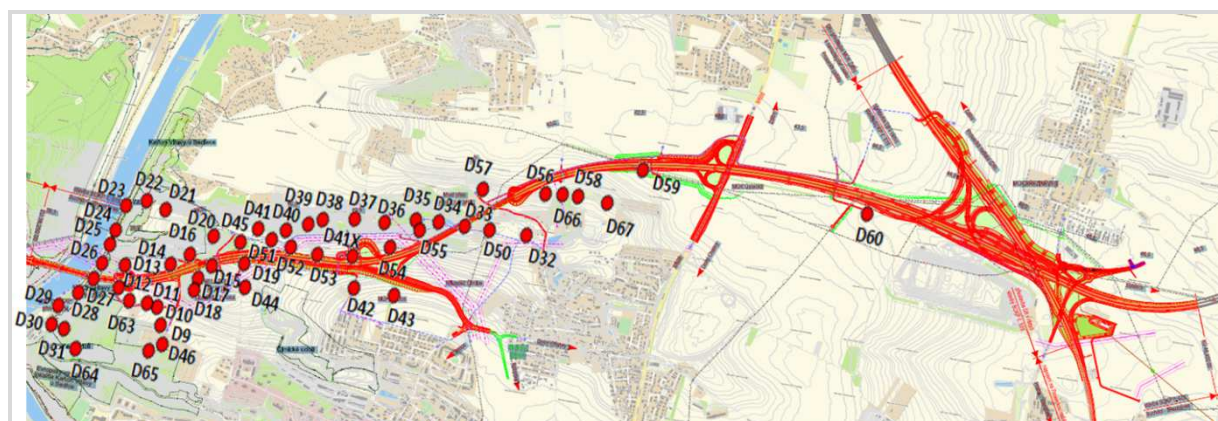
V prostoru stavby 519 bylo zjištěno **13 druhů** či akusticky kryptických dvojic netopýrů: devět v době laktace, třináct v době postlaktace, osm v době migrace. Ve všech třech obdobích byly zaznamenány druhy *Myotis daubentonii*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus* a *Eptesicus serotinus*.

Tab. 83 Ochránářsky významné zaznamenané druhy netopýrů

český název	vědecký název	Kategorie ohrožení	Červ.seznam
D0 518			
Netopýr vousatý/Brandtův	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	SO/SO	LC/LC
Netopýr řasnatý	<i>Myotis nattereri</i>	SO	LC
Netopýr rezavý	<i>Nyctalus noctula</i>	SO	LC
Netopýr stromový	<i>Nyctalus leislerii</i>	SO	DD
Netopýr parkový	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SO	LC
Netopýr nejmenší	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SO	LC
Netopýr večerní	<i>Eptesicus serotinus</i>	SO	LC
Netopýr černý	<i>Barbastella barbastellus</i>	KO	LC
Netopýr ušatý/dlouhouchý	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	SO	LC/VU
D0 519			
Netopýr Alkathoe/brvitý	<i>Myotis alcathoe/emarginatus</i>	SO/KO	DD/NT
Netopýr vodní	<i>Myotis daubentonii</i>	SO	LC
Netopýr velký	<i>Myotis myotis</i>	KO	NT
Netopýr vousatý/Brandtův	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	SO/SO	LC/LC
Netopýr řasnatý	<i>Myotis nattereri</i>	SO	LC
Netopýr rezavý	<i>Nyctalus noctula</i>	SO	LC
Netopýr parkový	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SO	LC
Netopýr hvízdavý	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SO	LC
Netopýr nejmenší	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SO	LC
Netopýr večerní	<i>Eptesicus serotinus</i>	SO	LC
Netopýr severní	<i>Eptesicus nilssonii</i>	SO	LC
Netopýr Saviův	<i>Hypsugo savii</i>	SO	DD
Netopýr ušatý/dlouhouchý	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	SO	LC/VU



Obr. 40 Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity netopýřů (lov, přelet, sociální signály) – DO 518
 Pozn. Zákres je proveden na podkladě již neaktuální TES z roku 2018, na výsledky průzkumu nemá vliv



Obr. 41 Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity netopýřů (lov, přelet, sociální signály) – DO 519
 Pozn. Zákres je proveden na podkladě již neaktuální TES z roku 2018, na výsledky průzkumu nemá vliv

○ MAMALIOLOGICKÝ PRŮZKUM

V rámci průzkumu bylo v řešeném území zjištěno, nebo se jejich výskyt předpokládá, celkem 20 druhů řešených taxonů savců, z toho 4 patří mezi zvláště chráněné – křeček polní, veverka obecná, vydra říční a bobr evropský. Ostatní jsou běžně se vyskytující druhy hmyzožravců (krtek obecný, ježek západní a východní), hlodavců (ondatra pižmová, potkan, nutrie), ze zajíců králík divoký, běžné druhy šelem (hranostaj, kolčava, tchoř tmavý, kuna skalní, jezevec lesní, liška obecná) a sudokopytníků (prase divoké, srnec obecný).

Tab. 84 Ochranařsky významné zaznamenané druhy savců

Český název	Latinsky	ČS	Vyhl.	EU	Výskyt (č. lokalit viz příl. B.I.6)
Řád: HLODAVCI					
Bobr evropský	<i>Castor fiber</i>	VU	SO	II, IV	Troja + Za hájem, Zámky v dolních částech údolí. Podmínky prostředí zde však neumožňují trvalejší výskyt.
Veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	DD	O	-	Výskyt prokázán na většině lokalit, nálezy rovněž v NDOP, např. Lysolaje, Sedlec (lok. 9), Roztocký háj (lok. 10), Čimické (lok. 13) či Dražanské (lok. 14 a 15) údolí. Nejen v lesních porostech, ale také v zahrádkářských koloniích.

Český název	Latinsky	ČS	Vyhl.	EU	Výskyt (č. lokalit viz příl. B.I.6)
Křeček polní	<i>Cricetus cricetus</i>	LC	SO	IV	Prokázán na lokalitě 6A (Horoměřice – Nad Prahou) - vyhloubené nory. Výskyt v blízkém okolí dokladován i v NDOP. Další nálezy jsou dle NDOP známy z lokalit Kozí hřbety JV a Suchdol-zástavba, z pravého břehu Vltavy pak severně od Ďáblic v blízkosti lok. 16 – hodnotnější fragmenty u Březiněvsí.
Řád: ZAJÍCI					
Zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	NT	-	-	Výskyt prokázán na většině lokalit.
Řád: ŠELMY					
Vydra říční	<i>Lutra lutra</i>	VU	SO	II, IV	Přítomnost doložena i z prostoru Prahy (A. Vorel, in verb.) a blízkého okolí. Rovněž záznamy v NDOP, recentně např. v Brnkách u ústí Dražanského potoka (P. Moravec, 2020), z Roztok (ALKA Wildlife 2016) či Máslovic od přívozu (J. Veselý, 2016). V trase plánované komunikace zjištěna nebyla, ale v rámci ichtyologického průzkumu jí našel D. Fischer na Mratínském potoce (podle stop), východně od konec D0 519.

○ DOPLŇKOVÝ PRŮZKUM LOKALIT EVL KAŇON VLTAVY U SEDLCE

Pro potřeby předkládané dokumentace EIA a jako jeden z podkladů pro hodnocení H67 byly s ohledem na charakter stanovišť EVL zpracovány doplňkové biologické průzkumy entomologické a herpetologické, které jsou doloženy v příloze B.6.

Lepidopterologický průzkum – zjištěn výskyt celkem **136 druhů** motýlů v zájmovém území, z toho 14 druhů lze označit jako ochránářsky významné (11 druhů uvedených v červeném seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017), tři druhy zvláště chráněné, jeden druh chráněný evropskou legislativou).

Tab. 85 Ochranářsky významné druhy motýlů ve zkoumaných lokalitách EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

Druh	Červený seznam (Hejda et al. 2017)	Zákonná ochrana (Vyhl. 395/1992 Sb.)	NATURA 2000
<i>Zygaena laeta</i> /vřetenuška pozdní/	ohrožený (EN)	–	–
<i>Iphiclides podalirius</i> /otakárek ovocný/	téměř ohrožený (NT)	ohrožený (O)	–
<i>Papilio machaon</i> /otakárek fenyklový/	–	ohrožený (O)	–
<i>Scolitantides orion</i> /modrásek rozchodníkový/	zranitelný (VU)	–	–
<i>Apatura cf. Iris</i> /batolec duhový/	–	ohrožený (O)	–
<i>Hemaris tityus</i> /dlouhozobka chrastavcová/	ohrožený (EN)	–	–
<i>Drymonia ruficornis</i> /hřbetozubec dubový/	téměř ohrožený (NT)	–	–
<i>Peridea anceps</i> /hřbetozubec plachý/	téměř ohrožený (NT)	–	–
<i>Harpyia milhauseri</i> /hřbetozubec Milhauserův/	zranitelný (VU)	–	–
<i>Spatalia argentina</i> /hřbetozubec stříbroskvrnný/	zranitelný (VU)	–	–
<i>Eilema pygmaeola</i> /lišejníkovec běločelný/	zranitelný (VU)	–	–
<i>Dysauxes ancilla</i> /běloskvrnáč lišejníkový/	téměř ohrožený (NT)	–	–
<i>Euplagia quadripunctaria</i> /přástevník kostivalový/	–	–	Příl. II Směr. Rady EU o stanovištích
<i>Dichagyris forcipula</i> /osenice šedokřídla/	zranitelný (VU)	–	–

Coleopterologický průzkum - během inventarizačního průzkumu bylo na zájmovém území zjištěno jednak 42 saproxylických druhů brouků, a to ze skupin Ptinidae (červotočovití) 1x, Buprestidae (krascovití) 3x, Cerambycidae (tesaříkovití) 7x, Cleridae (pestrokrovečnickovití) 1x, Cucujoidea 5x, Elateridae (kovaříkovití) 8x, Lucanidae (roháčovití) 1x, Scarabaeidae

(vrubounovití) 3x a Tenebrionoidea 13 druhů a jednak 13 druhů epigeických predátorů (Carabidae – střevlíkovití).

Herpetologický průzkum - V rámci průzkumu bylo v řešeném území zjištěno, nebo se jejich výskyt předpokládá, celkem **8 druhů obojživelníků**, z toho sedm zvláště chráněných, a dále **6 druhů plazů**, všechny zvláště chráněné. Do tohoto přehledu není započítán nález nepůvodní želvy nádherné na lok. C. Lze shrnout, že i když obojživelníci a plazi nejsou předmětem ochrany v rámci sledované EVL, je toto území pro ně mimořádně významné. Podrobněji viz příloha B.6.

Tab. 86 Přehled zjištěných druhů obojživelníků a plazů v řešeném území EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

Český název	Lat. Název původní/současný	ČS	Vyhl.	EU	VH	VH lokality	NDOP
OBOJŽIVELNÍKŮ							
Mlok skvrnitý	<i>Salamandra salamandra</i>	VU	SO	-	1	A–C	1
Čolek obecný	<i>Triturus vulgaris /Lissotriton vulgaris</i>	VU	SO	-	1	A	1
Čolek velký	<i>Triturus cristatus</i>	EN	SO	II	1	A	1
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	VU	O	-	1	A–D	1
Ropucha zelená	<i>Bufo viridis</i> <i>Bufo viridis</i>	EN	SO	IV	1	D	1
Skokan hnědý	<i>Rana temporaria</i>	VU	-	V	1	A, C	1
Skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	NT	SO	IV	1	A	1
Skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda /Pelophylax ridibundus</i>	NT	KO	V	1	A, C (B, D)	1
PLAZI							
Ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	VU	SO	IV	1	D (A–C)	1
Ještěrka zelená	<i>Lacerta viridis</i>	EN	KO	IV	1	C, D	1
Slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	NT	SO	-	1	B, D (A, C)	1
Užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>	VU	SO	IV	PV	(A–D)	1
Užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	NT	O	-	PV	A (B–D)	1
Už. podplamatá	<i>Natrix tessellata</i>	EN	KO	IV	1	A–D	1

VH lokality – dílčí lokality, kde byl druh v rámci průzkumu prokázán, příp. se druh vyskytuje v blízkosti EVL a jeho výskyt zde je velmi pravděpodobný; NDOP – nálezy ostatních autorů uvedené v Nálezové databázi ochrany přírody AOPK ČR (od roku 2010): **1** = přítomnost druhu, **0** = údaj o přítomnosti druhu chybí, **PV** = druh v rámci průzkumu nenalezen, ale předpokládaný výskyt (stejně tak, když je příslušné číslo lokality v závorce).

Migrace živočichů

Dle migrační studie (příl. B.8) je záměr z hlediska celorepublikového rozšíření a migrace převážně velkých savců situován v oblasti méně významné (kategorie IV) bez výskytu velkých savců (jelen, rys, vlk, los, medvěd), ale s pravidelným výskytem srnce obecného (*Capreolus capreolus*) a prasete divokého (*Sus scrofa*). Toto zařazení platí i v případě zvl. chráněných druhů velkých savců, kdy v zájmovém koridoru stavby nejsou identifikována místa trvalého výskytu či pohybu ZCHD velkých savců. Taková území se nachází desítky kilometrů od záměru.

V rámci biologických průzkumů byl prokázán výskyt zástupců větších savců z kategorie B – srnec obecný, prase divoké, a další. V území se nenachází kolizní místa plazů ani vydry říční na stávajících komunikacích. U obojživelníků se v rámci zájmového území nachází kolizní místo č. 31 v zástavbě Čimic, ul. Na Zámkách, kde jsou dopravou ohrožovány stovky jedinců obojživelníků.

V migrační studii bylo provedeno lokální posouzení, které identifikovalo nejvýznamnější migrační profily v prostoru plánovaného záměru včetně vylíčení biologicky hodnotnějších biotopů, mezi kterými často dochází k pohybu živočichů. Mezi nejvýznamnější migrační profily patří: (i) kaňon

Vltavy včetně navazujících partií horních svahů a nejbližšího okolí, (ii) údolí Čimického potoka a (iii) Drahanské údolí. Kromě těchto zřejmých migračních profilů probíhá poměrně intenzivní pohyb živočichů (zejména středně velkých až větších savců, kat. C1 a B) i na jiných místech, není zde ale směřován do určitých míst. Níže je uveden sumární přehled. Podrobnější popis lokalit včetně mapového zákresu je uveden v příl. B.8.

- Mezi lokalitou Na Padesátníku a zahradami a křovinami v Přední Kopaniny probíhá intenzivní pohyb živočichů (drobní až větší obratlovci), a to po obou stranách od stávající D7.
- Mezi Juliánou (jižní okraj lesa mezi Př. Kopaninou a Horoměřicemi) a lesními porosty na severu Šárky probíhá intenzivní pohyb živočichů, který není v důsledku absence vegetačních naváděcích prvků soustředěn do výraznějšího migračního profilu.
- Z lesního porostu Housle probíhá pohyb živočichů převážně ve směru Z-V ve směru porostu a dále na jih do Šáreckého údolí. Případně ve směru na sever K Vodárně.
- V zástavbě Suchdola je jako trvalý biotop i migrační trasa pro mnoho živočichů včetně větších savců (prase divoké, srnec obecný) využíván prostor pod VNN.
- V Sedlci je pohyb živočichů usměrňován do svahu podél Vltavy, resp. mezi železniční tratí na spodku údolí a zástavbou a oplocenými zahrádkářskými koloniemi nad jeho horní hranou.
- V lokalitě Za Hájem, která zahrnuje svažitou louku, zalesněné svahy s výchozy skal, pás udržované vegetace pod VVN, slouží tyto horní partie svahů jako významný koridor pro větší savce i další živočichy. Obdobná je situace v Zámčích na pravém břehu Vltavy.
- Vltava a břehové partie kolem Vltavy jsou významným koridorem pro řadu živočichů
- Biotopově pestré údolí Čimického potoka je významným koridorem pro pohyb živočichů v krajině. Tato lokalita je propojena ve směru potoka na Koztoprtský rybník.
- Drahanské údolí je taktéž významným koridorem pro živočichy, přičemž k pohybu dochází rovněž mezi Čimickým a Drahanským (i Bohnickým) údolím, tedy zhruba v S-J směru. Živočichy jsou využívány i horní partie údolí.
- V okolí Březiněvsí, kde se v zemědělské krajině nachází několik fragmentů relativně hodnotnějších biotopů, převažují druhy zemědělské krajiny včetně větších savců (srnec, prase divoké), které využívají celý prostor včetně zemědělských ploch. Pohyb probíhá většinou na spojnicích zmíněných přírodních fragmentů.

C.2.7.3 EKOSYSTÉMY

Jak je uvedeno v úvodu kapitoly C.2.7., jsou v území zastoupeny zejména agrocenózy suburbárnní (změněné blízkostí města) a postagrární (změněné ryze industriálním rázem moderního zemědělství) krajiny. To se projevuje zejména v extrémní ruderalizaci a ve ztrátě biotopů tradiční zemědělské krajiny (meze, remízky, louky). Rozsáhlá pole jsou místně přerušena úzkými liniiovými segmenty doprovodné zeleně, což jsou převážně ruderální trávníky, dílem bez dřevinné vegetace, dílem s nadrostem stromů (jabloně, hrušně, břízy aj.) ve stromořadích. Ojediněle jsou včleněny i drobné meze, křoviny, remízky či větrolamy. Žádný z těchto biotopů není biologicky hodnotný.

V prostoru Suchdola se nachází zahrádkářsky a rekreačně využívaná proluka v zástavbě, pro kterou jsou typické nepřirodní biotopy ruderálních trávníků či travní kultury na zalučněných

polích. Nižší strukturní diverzitu místy zvyšují křoviny a hájky. V prostoru Budovce podél ul. Na Rybářce se nachází staré neudržované úhory s pestrou mozaikou trávníků a křovin.

Ve vrcholových levobřežních partiích Vltavského kaňonu zasahuje okrajová část Roztockého háje s teplomilnými druhy mírně degradovaný ruderalizací. V těchto místech je okraj lesa přerušen průsekem pod vedením vysokého napětí. Na lesní výsadby ve svahu severní části PP Sedlecké skály navazují nelesní skalnaté části, kde největší biologickou hodnotu dosahují otevřené a křovinaté plochy na skalnatých stráních a samotné skály, kdežto sukcesní stadia od křovin k lesu a lesní výsadby příliš významné nejsou. Ve vrchní partii je zmapován také starý sad.

Samotné břehy Vltavy na dně údolí jsou charakteristické úzkou břehovou linií s mozaikou říčních rákosin, porostů vysokých ruderálních bylin a vrbových houštin. Na pravém břehu navazují vlhké ruderální trávniky s místy nitrofilní kopřivovou vegetací.

Na pravém břehu se nachází pestrá údolní krajina Čimického potoka. Ve vrcholových partiích Čimického údolí jsou na pravém břehu mapovány suché trávniky a skály, na levém břehu pak mozaika skalní a křovinné vegetace s podřízenými stepními trávniky a stromovými porosty, které jsou vcelku biologicky velmi hodnotné jako refugium biodiverzity. Na levém břehu navazují výsadby z 2. pol. 20. stol., kultury s ruderalizovaným podrostem, které jsou pod vysokým napětím vysekány. Na přechodu lesních porostů a zorněného pole je situována nově založená louka. Samotné údolí Čimického potoka (Zámecká rokli), je tvořena starými lesními výsadbami, dnes už s pestrou strukturou suťového lesa na kamenitém a skalnatém svahu. V údolí potoka má ráz stinného vlhkého roklinového lesa. Druhovú skladbu je však degradovaná, postrádá většinu podrostových druhů a naopak jsou tu druhy nepůvodní. Na okrajích je les doplněn o mladé lesní výsadby. Proti směru toku se dále mezi poli nachází staré úhory s doprovodnou zelení potoka, kde kopřivové porosty a ruderální trávniky přecházejí v křoviny. Dále je zde situována nově založená louka, sad se suchými trávniky či křovinatý svah.

Pole včleněná mezi údolí Dražanského potoka a okrajovou zástavbu města je rozčleněno širokým větrolamem podél polní cesty. V navazující Dražanské rokli jsou mapovány lesní výsadby. V okrajové části Dolních Chaber tvořené zahrádkářskými osadami navazuje mozaika křovinatých strání, mezí a pastvin, remízů ruderálních lesů na lesní stejnověkové kultury nad rybníkem pod čistírnou odpadních vod. V samotné nivě potoka je mapována strukturně pestrá mozaika nitrofilní mokřadní vegetace.

Dále ve směru k D8 pokračují zorněná pole, která jsou kolmo na Ústeckou rozčleněna dvěma liniemi větrolamů, podél polní cesty přes D8 se nachází drobný lesní remíz. Dominantním prvkem je rekultivovaná Ďáblická skládka.

V dalším textu jsou popsány následující kategorie ochrany přírodních prvků podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny:

- A. Zvláště chráněná území
- B. Natura 2000
- C. Územní systém ekologické stability krajiny
- D. Významné krajinné prvky
- E. Památné stromy a stromořadí

Popisované prvky jsou přehledně zaneseny do obrázků v textu oznámení a do mapové přílohy A.II.2.

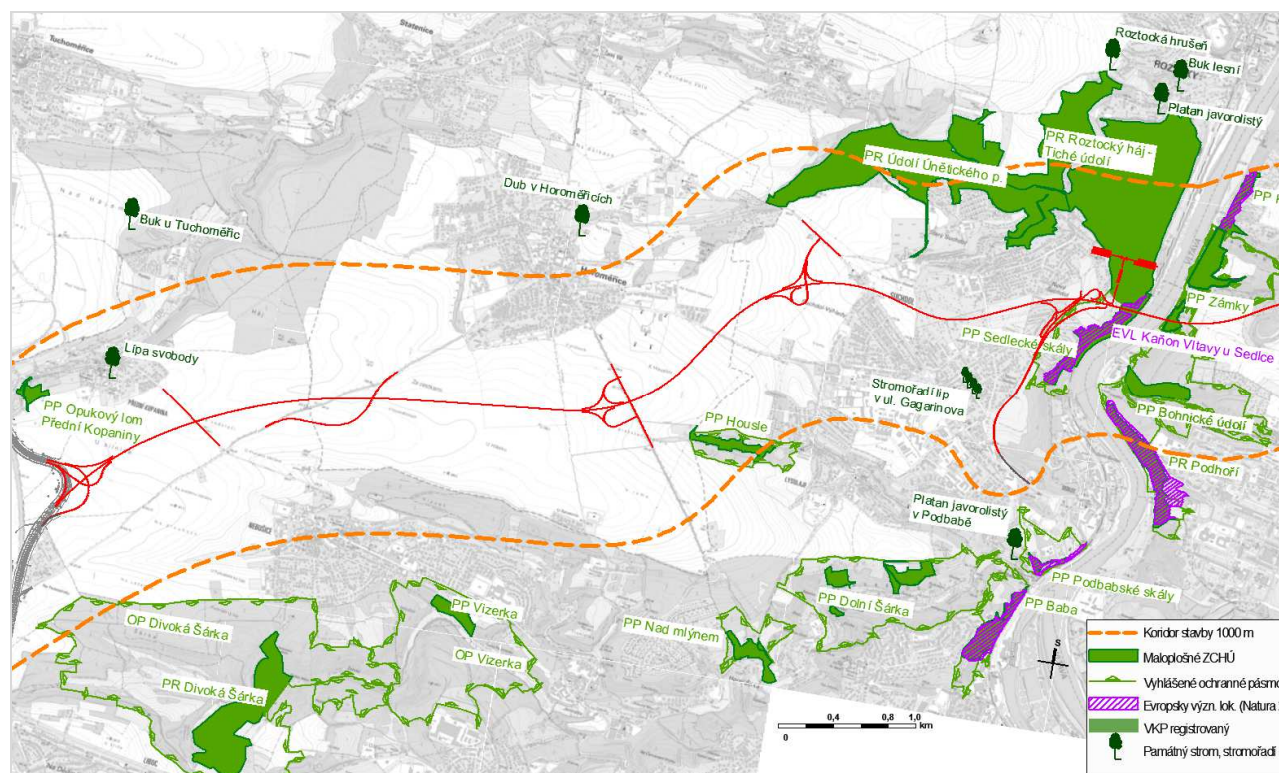
A. Zvláště chráněná území

V zájmovém území stavby se nenachází žádné velkoplošné zvláště chráněné území podle zákona č. 114/1992 Sb. Jsou zde však situována ZCHÚ maloplošná – přírodní památky a přírodní rezervace [61].

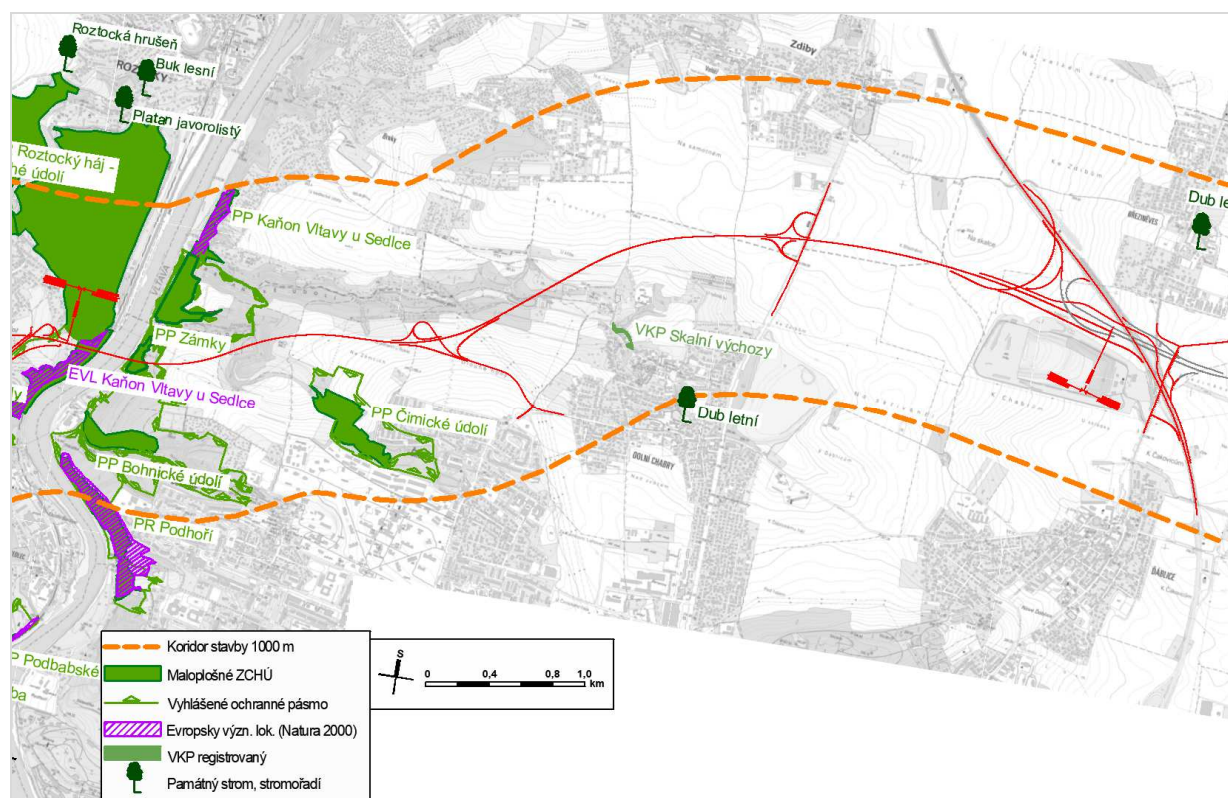
Ve vzdálenosti cca 1 km od osy nové komunikace se nachází [61]:

- ✓ Přírodní památka Opukový lom Přední Kopaniny, ochranné pásmo ze zákona. Rozloha 1,9483 ha. Předmět ochrany: odkryv bělohorských opuk, vyhodnocený profil hranic cenoman – spodní turon. Vyhlášena r. 1988, poslední vyhlášení r. 2006.
- ✓ Přírodní památka Housle, s vyhlášeným ochranným pásmem. Rozloha 3,7070 ha. Předmět ochrany: Erozní rokle s významným geologickým profilem s vrchnokřídovými mořskými usazeninami v nadloží proterozoických hornin. Vyhlášena r. 1982.
- ✓ Přírodní památka Sedlecké skály, s vyhlášeným ochranným pásmem. Rozloha: 8,7477 ha. Př. ochrany: Výchozy proterozoických hornin na levém břehu kaňonovitého údolí Vltavy, významná společenstva skal, teplomilné skalní stepi s křovinami s výskytem chráněných a ohrožených druhů. Vyhlášena r. 1982.
- ✓ Přírodní rezervace Údolí Únětického potoka, ochranné pásmo ze zákona. Rozloha 60,4937 ha. Předmět ochrany: skalnaté svahy a údolní niva Únětického potoka včetně buližníkového suku Kozích hřbetů, významný krajinářský celek s výskytem chráněných druhů a geologických profilů. Vyhlášena r. 1988.
- ✓ Přírodní rezervace Roztocký háj – Tiché údolí, ochranné pásmo ze zákona. Rozloha 111,8655 ha. Předmět ochrany: Ochrana celkového rázu krajiny, původní květeny, drobné zvířeny a lesních porostů. Vyhlášena r. 1951.
- ✓ Přírodní rezervace Podhoří, s vyhlášeným ochranným pásmem. Rozloha 8,3961 ha. Předmět ochrany: Skály na pravém břehu kaňonovitého údolí Vltavy s výchozy proterozoických břidlic a žil vulkanických proterozoických hornin, bohatě vyvinutá teplomilná společenstva skal, skalních stepí, křovin a jejich lemů s výskytem chráněných a ohrožených druhů. Vyhlášena r. 1982, poslední vyhlášení r. 2002.
- ✓ Přírodní památka Bohnické údolí, s vyhlášeným ochranným pásmem. Rozloha 5,1088 ha. Předmět ochrany: Skalnaté svahy v údolí Bohnického potoka se společenstvy skal a teplomilných křovin s výskytem chráněných a ohrožených druhů. Vyhlášena r. 1982.
- ✓ Přírodní památka Zámky, s vyhlášeným ochranným pásmem. Rozloha 7,9181 ha. Předmět ochrany: Geomorfologická lokalita s významnými společenstvy (panonské skalní trávníky, kontinentální opadavé křoviny, polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích, chasmofytická vegetace silikátových skalních svahů, pionýrská vegetace silikátových skal) a výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Předmětem ochrany přírodní památky je dále krajinářsky cenný skalní komplex na pravém břehu kaňonovitého údolí Vltavy s výchozy proterozoických břidlic a žil vulkanických proterozoických hornin. Vyhlášena r. 1982, poslední vyhlášení r. 2021.
- ✓ Přírodní památka Kaňon Vltavy u Sedlce, ochranné pásmo ze zákona. Rozloha 3,4401 ha. Předmět ochrany: přírodní stanoviště v zájmu evropských společenství z přílohy I a II směrnice O ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin č. 92/43/EHS (Kontinentální opadavé křoviny, Panonské skalní trávníky, Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích, Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů, Pionýrská vegetace silikátových skal. Vyhlášena r. 2016.

- ✓ Přírodní památka Čimické údolí, s vyhlášeným ochranným pásmem. Rozloha 8,2236 ha. Předmět ochrany: Přirozené údolíčko s charakteristickými skalními ostrohy a s výskytem chráněných druhů rostlin na zbytcích skalních stepí. Zároveň jde i o význačný krajinný prvek. Vyhlášena r. 1968.



Obr. 42 Situace území – Zvl. chráněná území, Natura 2000, památné stromy - prostor úseku D0 518



Obr. 43 Situace území – Zvl. chráněná území, Natura 2000, památné stromy - prostor úseku D0 519

B. Natura 2000

Natura 2000 je definována v § 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Na území ČR je tvořena ptačími oblastmi (PO) a evropsky významnými lokalitami (EVL), které mají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněná území. V zájmovém území je situována jedna disjunktní evropsky významná lokalita vázaná na údolí Vltavy. Jedná se o **EVL Kaňon Vltavy u Sedlce, CZ 0110154** o celkové rozloze 34,7508 ha, prvně vyhlášenou v roce 2009 [62]. Tato nespojitá lokalita zahrnuje nejcennější skalnaté srázy kaňonu Vltavy (na levém břehu Baba, Podbabské skály, Sedlecké skály, na pravém břehu Podhoří a Zámky). Na prudkých skalnatých srázích nad Vltavou se vytvořila xerothermní společenstva skalních stepí různých typů a křovin, které jsou předmětem ochrany EVL.

Hlavním biotopem na skalách a horních hranách svahů je skalní vegetace s kostřavou sivou (T3.1), která je na jižních a západních expozicích reprezentována společenstvem skalních spár s tařicí skalní (*Alyso saxatilis-Festucetum pallentis*), na mírnějších dročinách společenstvem se svízelem sivým a kostřavou sivou (*Asperulo glaucae-Festucetum pallentis*) a na skalních teráskách společenstvem česneku chlumního a rozchodníku bílého (*Allio montani-Sedetum albi*) a společenstvem s tařicí horskou a mochnou písečnou (*Alyso montani-Potentilletum arenariae*). Na výchozech skal a skalních teráskách je běžná acidofilní vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), na obnažených vrcholech společenstvo křivatce českého a rozrazilu ladního (*Gageo bohemicae-Veronicetum dilleni*) a na skalních teráskách společenstva primitivních půd (*Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*), většinou v mozaice se skalní vegetací s kostřavou sivou (T3.1) a suchomilnou variantou štěrbinové vegetace silikátových skal a dročin (S1.2) *Asplenion septentrionalis*. Ve žlebech, rýhách i na plošinách skal se často vyskytují porosty nízkých xerofilních křovin se skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*) (K4A) svazu *Prunion spinosae*. Pro xerothermní svahy s hlubší půdou jsou charakteristické úzkolisté suché trávníky (T3.3D) *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae*. Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3) svazu *Berberidion* osidlují především výslunná místa skal, sutí, strání a srázů s hlubší půdou a šíří se však i na místa výskytu cenné světlomilné skalní vegetace. V roklích rostou vedle vysokých křovin i teplomilné bylinné lemy (T4.1) s kakostem krvavým a třemdavou bílou (*Geranio-Dictamnenum*). Velmi vzácně se na výchozech spilitů vyskytují pěchavové trávníky (T3.2) *Primulo veris-Seslerietum calcariae*.

Předmětem ochrany je říční ekofenomén v oblasti teplomilné květeny, který se vyznačuje bohatstvím otevřených skalních společenstev s pestrá xerothermní květenou a drobnou zvířenou s mnoha vzácnými a ohroženými druhy, které se na sousedních plošinách nevyskytují.

Předmět ochrany:

Kód	Evropsky významná stanoviště:
40A0	Kontinentální opadavé křoviny
6190	Panonské skalní trávníky (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)
6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>)
8220	Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů
8230	Pionýrská vegetace silikátových skal (<i>Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dilleni</i>)

Podrobnější popis viz příloha B.7.

C. Územní systém ekologické stability

Dle § 3 zákona č. 114/1992 Sb. je územní systém ekologické stability (ÚSES) definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Podle významu jednotlivých prvků se rozlišuje lokální, regionální a nadregionální ÚSES. Základními skladebnými prvky ÚSES jsou biocentrum a biokoridor (vyhláška č. 395/1992 Sb.).

Územní systém ekologické stability je v širším zájmovém území zastoupen **prvky všech úrovní**. Na území HMP jsou čteně vymezeny také interakční prvky (ÚAP HMP a SK, [49][51]). Pro k.ú. Horoměřice bylo čerpáno z podkladů pro přípravu nového územního plánu (Analýza ploch) [55], pro k.ú. Brnky a Zdiby z územního plánu obce Zdiby [56].

Nadregionální biokoridory jsou tvořeny z os a ochranných zón a propojují nadregionální biocentra. Na severním okraji Prahy je od Císařského údolí směrem na sever vymezeno **NRBC Údolí Vltavy N1/2**. Na toto biocentrum je napojen vodní biokoridor vázaný na řeku Vltavu a její nivu **NRBK N/4**, a biokoridor s mezofilní hájovou osou **NRBK N/9**, který se odklání od řeky a směřuje Šáreckým údolím na západ, propojuje oblast Českého krasu s NRBC Údolí Vltavy.

Regionální úroveň je zastoupena biocentrem **RBC Háj** (Svatá Juliána), které je s NRBC Údolí Vltavy propojeno regionálním biokoridorem **RBK 1137**. Biocentrum v Šáreckém údolí **RBC R1/29** je včleněno do NRBK mezofilní hájové osy v údolí potoka. V pravobřežní části Vltavy se v Ládvi nachází biocentrum **RBC R1/10** propojující biokoridory **RBK R4/33 s RBK R4/34**, který pokračuje z Prahy na sever do Beckova u Sedlce.

Lokální prvky doplňují a rozvíjí nadřazené systémy. Lokální biocentra jsou včleněna do osy NRBK N/9 a do trasy lokálních biokoridorů ve směru na sever k RBC Háj (Svatá Juliána). V pravobřežní části zajišťuje lokální úroveň propojení Vltavy na nadregionální úrovni s regionální kostru ÚSES. **Interakční prvky** tvoří některá maloplošná chráněná území a některé další celky zeleně, v zemědělské krajině liniové prvky podél polních cest a vodotečí.

V následující tabulce proveden popis pro koridor cca 1 km od stavby. Rozložení prvků ÚSES je zřejmé z obrázku níže a z přílohy A.II.2.

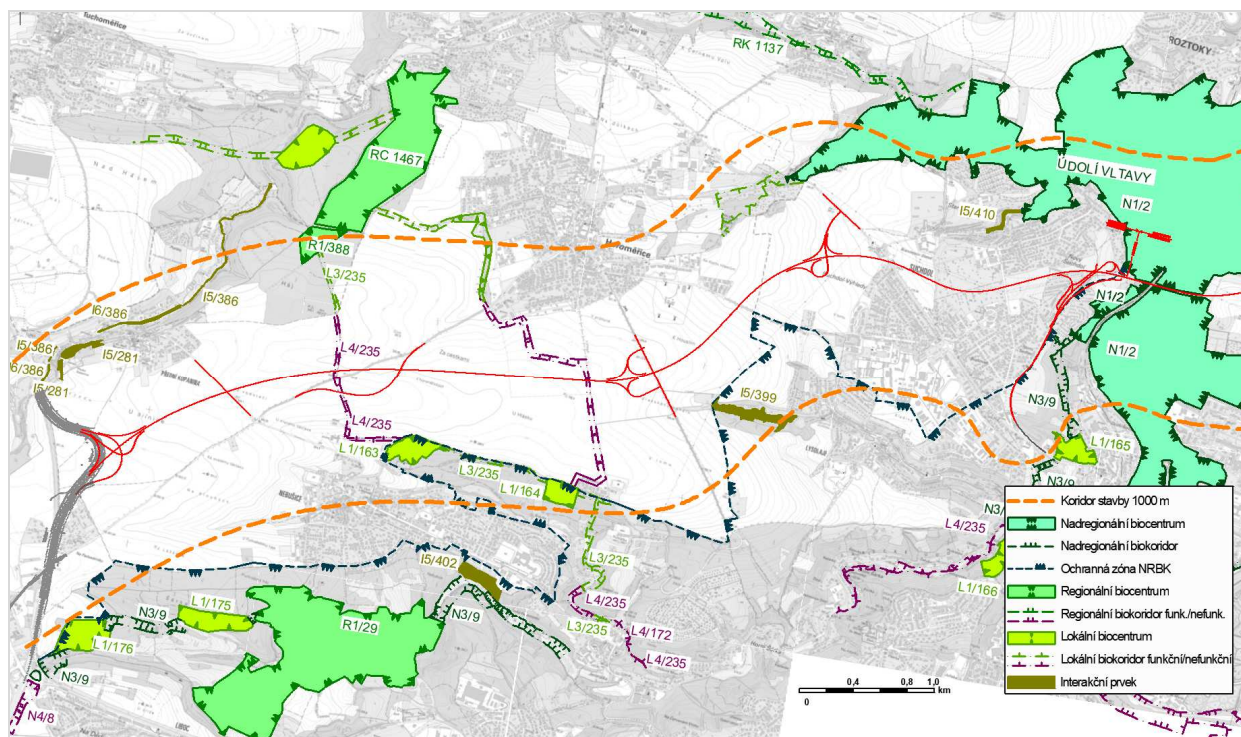
Tab. 87 Seznam prvků ÚSES v zájmovém území (koridor cca 1 km od záměru)

Prvek	Kód ÚP	Název	Funkčnost	Popis
NRBC	N2	Údolí Vltavy	N1 funkční	Nejvýznamnější skalnatý kaňon v kyselých horninách v hercynské podporovincii v ČR, xerothermní i mezofilní skalní a suťové ekosystémy. Mozaika skalních stepí, lesostepí, teplomilných a mezofilních lesů, suťových lesů.
NRBK	N4	Vltava	N4/N3 Ne/funkč.	Vodní tok Vltavy s břehovými porosty, popřípadě i přilehlými loukami. Funkčnost je úsekově omezena.
NRBK	N9	Šárecké údolí – Sedlec	N3 funkční	Mezofilní hájová osa, propojující oblast Českého krasu s NRBC Údolí Vltavy.
RBC	R388	Svatá Juliána (Háj)	R1 funkční	Lesní biocentrum.
RBK	R34	U Ďáblic	R4 nefunk.	Nefunkční biokoridor vymezený po orné půdě.
RBK	R35	Mratínský potok I	R4 nefunk.	Horní tok Mratínského potoka
LBK		Horoměřice – Na skále	funkční	Východně od obce, v údolí Horoměřického potoka.
LBK		Horoměřice – V oříškách	Ne/funkč.	Veden po poli od Horoměřic k lesíku Hlásek.
LBC	L164	Šedivka	L1 funkční	Lesní biocentrum SV od Nebušic.

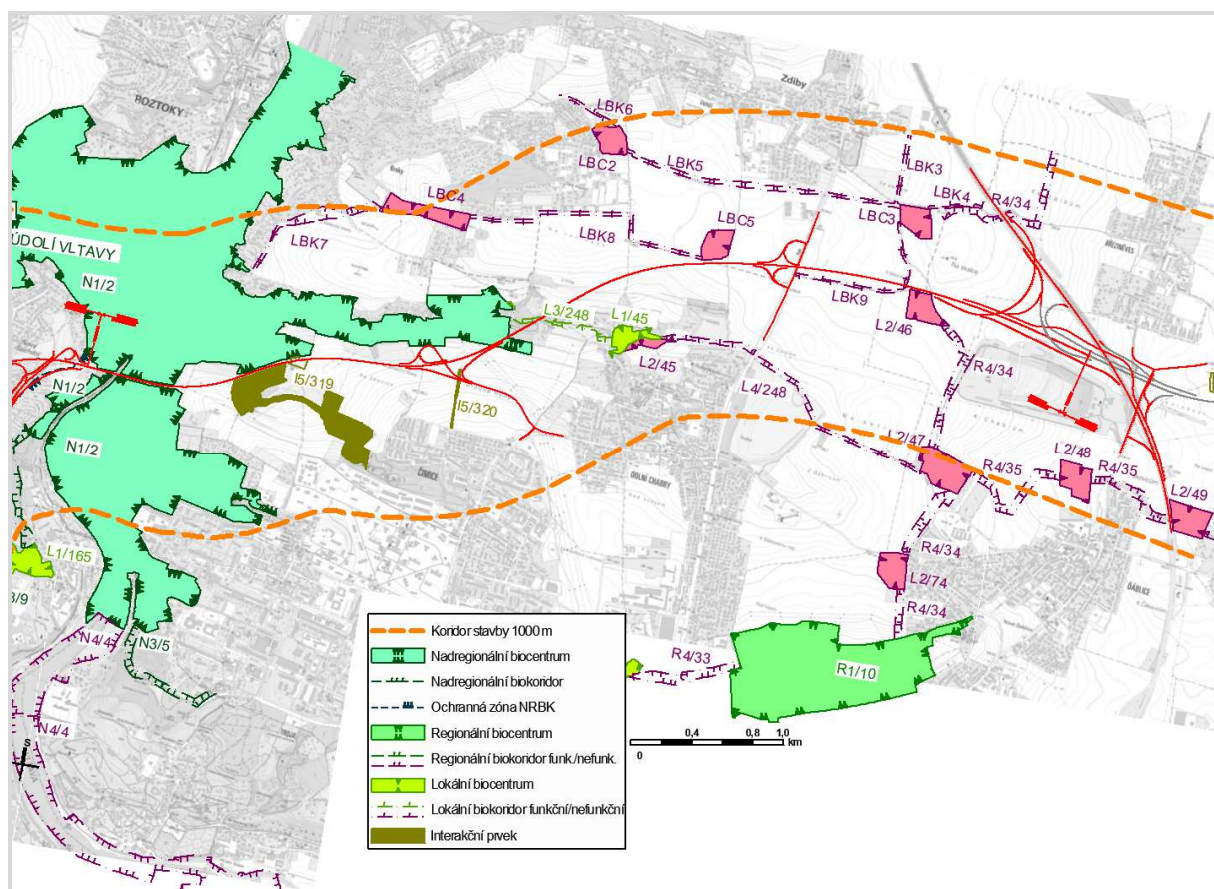
Prvek	Kód ÚP	Název	Funkčnost	Popis
LBC	L163	Hlásek	L1 funkční	Lesní biocentrum - lesík Hlásek.
LBK	L235	Svatá Juliána – Šárecké údolí	L4 Ne/funkč.	Veden po poli od Lesa Háj k Hlásku. V současné době neplní svou funkci, jen místy se podél polní cesty nachází jednotlivé stromy.
LBK	L235		L3 funkční	Lesní biokoridor.
LBC	L165	Sedlecká mulda	L1 funkční	Lesní biocentrum.
LBK	L248	U Chaber	L3 funkční	LBK sleduje Dražanský potok nad ČOV.
LBC	L45	U zámečku	L1/L2 Ne/funkč.	Vodní a lesní biocentrum s přesahem na okolní zemědělské pozemky.
LBK	L248	U Chaber	L4 nefunkč.	Prochází po severní straně zástavby na okraji polí směrem na západ k Ďáblickému remízku.
LBC	L47	Na skřivánči	L2 nefunkč.	Ďáblický remízek s návaznými zorněnými poli. Včleněn na styku RBK R34 a R35
LBC	L48	K Chabrům	L2 nefunkč.	Drobný rybníček v polích na Mratínském potoce
LBC	L46	Na skalce	L2 nefunkč.	Lesní remíz na skalce
LBK	LBK7	Brnky	nefunkční	Prochází na rozhraní zástavby Brnek a orné půdy.
LBC	LBC4	Za panskou zahradou	nefunkční	Vymezen na orné půdě na J okraji Brnek.
LBK	LBK8	K Brnkám	nefunkční	Veden po orné půdě podél jižní zástavby Brnek.
LBC	LBC5	Na samotném	nefunkční	Vymezen na orné půdě ve volné krajině.
LBK	LBK9	Větrolam	Ne/funkční	Vymezen v polích podél větrolamu.
LBC	LBC3	Na skalce	Ne/funkční	Částečně lesní remíz, částečně orná půda.
LBK	LBK4	K Březiněvsi	nefunkční	Vymezen na orné půdě, směřuje k D8
LBK	LBK3	Zdíbský	nefunkční	Zahrnuje meze s travními porosty, lada a orná půda.
LBK	LBK5	Na zlatém kopci	nefunkční	Po orné půdě propojuje prvky ve Zdibech a v Brnkách.
LBC	LBC2	Zlatý kopec	nefunkční	Vymezen na orné půdě na SV okraji Brnk.
IP	I410	Suchdol	I5 funkční	Zeleň v ul. V údolí.
IP	I399	Housle	I5 funkční	Prostor Přírodní památky Housle.
IP	I386	Kopaninský potok	I5 funkční	Údolí Kopaninského potoka.
IP	I386		I6 nefunkční	
IP	I281	Opukový lom	I5 funkční	Prostor PP Opukový lom.
IP	I410	Suchdol	I5 funkční	Zeleň v ul. V údolí.
IP	I319	Čimické údolí	I5 funkční	Zahrnuje Čimický potok s rybníkem a návaznými porosty.
IP	I320	Čimický větrolam	I5 funkční	Větrolam s lesním charakterem

V pravobřežní části na přechodu hranice Prahy a Středočeského kraje není zajištěna vzájemná spojitost skladebných prvků ÚSES stejné úrovně. Od jihu přichází regionální koridor R34, který však na území k.ú. Zdiby pokračuje jako lokální biokoridor LBK9. Z LBC3 pak pokračuje jako LBK4 ve směru na Zdiby, kde však za hranicí Prahy opět pokračuje přes D8 jako R34.

Z hlediska připravované aktualizace ZÚR č.5. HMP lze konstatovat, že v zájmovém území dojde ke zpřesnění některých prvků. Vyjma jednoho prvku nedojde ke zrušení nebo vymezení prvku. Pouze v Lysolajích dochází k nové úpravě vymezení nadregionálního biokoridoru.



Obr. 44 Situace území – Územní systém ekologické stability - prostor úseku D0 518



Obr. 45 Situace území – Územní systém ekologické stability - prostor úseku D0 519

D. Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek (VKP) jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability (zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny). Podle zákona jsou významnými krajinnými prvky (tzv. VKP ze zákona) lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek („registrované VKP“).

Registrovaný VKP se v zájmovém území nachází pouze v Dolních Chabrech. Jedná se o Skalní výchozy v Dolních Chabrech s výskytem křivatce českého.

VKP ze zákona jsou vodní toky a jejich údolní nivy a lesy. Pro zájmové území cca 1 km od záměru jsou sumarizovány v Tab. 88. Ekostabilizační funkce vodních toků je do značné míry vázána na jejich hydromorfologický stav – viz popis v kap. C.2.4. Ekostabilizační funkce lesních ekosystémů vychází z charakteristik jednotlivých porostů. S ohledem na okolní zemědělskou krajinu se jedná o prvky s významnou ekostabilizační funkcí, která roste přímo úměrně k velikosti porostu.

Tab. 88 VKP ze zákona v zájmovém území (koridor cca 1 km od záměru)

Prvek	Název	Kat. území
Vodní tok, údolní niva	Kopaninský potok	Přední Kopanina
Les	Háj	
Vodní tok, údolní niva	Nebušický potok	Nebušice
Les	Hlásek	
Les	Housle	Lysolaje
Vodní tok	Lysolajský potok	
Les	Na skále	Horoměřice
Vodní tok, údolní niva	Horoměřický potok	
Vodní tok	Suchdolský p., Horoměřický p., Únětický potok, Vltava	Suchdol
Les	Kozí hřbety, Malý háj, Roztocký háj	
Les	Roztocký háj, Tiché údolí	Roztoky u Prahy
Vodní tok, údolní niva	Vltava	Sedlec
Les	Sedlecké skály, Budovec	
Vodní tok, údolní niva	Vltava, Bohnický p., Čimický p., Dražanský p.	Bohnice
Rybník	Koztoprtský rybník	
Les	Lesní porosty v Bohnickém, Čimickém a Dražanském údolí, Zámky, Zámecká rokle	
Vodní tok, údolní niva	Dražanský potok	Brnky
Les	Lesní porosty v Dražanském údolí, skalnaté výchozy nad Vltavou, uvnitř zástavby Brnek	
Vodní tok, údolní niva	Dražanský potok, Čimický potok	Čimice
Rybník	Čimický rybník, <i>Nádrž ČOV (ekostabilizační funkce sedimentační nádrže není zcela zřejmá).</i>	
Les	Porosty v Čimickém údolí, větrolam k Dražanskému mlýnu	
Vodní tok	Dražanský potok	Dolní Chabry

Prvek	Název	Kat. území
Rybník	Rybníky v zástavbě	
Les	Lesy nad Drahanským údolím, drobná enkláva nad ul. Pod Zámečkem	
Les	Lesní remíz Na skalce	Zdíby
Vodní tok	Mratínský potok s přítoky v pramenné části	
Rybník	V ohradě	Ďáblice
Les	Lesní remíz Na skřivánčí	

E. Památné stromy

Jak je vidět z Obr. 42, ve sledovaném území cca 1 km od záměru se nachází jeden památný strom v Přední Kopanině a jedno stromořadí v Suchdole.

Tab. 89 Památné stromy a stromořadí v zájmovém území (koridor cca 1 km od záměru) [61]

Kód	Název	Duh	Umístění	Poznámka	Kat. území
104313	Lípa svobody	Lípa malolistá	Hokešovo náměstí	Výška 15 m, vysazená v roce 1919	Přední Kopanina
104331	Stromořadí lip srdčitých v Gagarinově ulici		Ve středním zeleném pásu v ul. Gagarinova	Počet stromů - 19	Suchdol

C.2.8 KRAJINA

Pro potřeby předložené Dokumentace byla Ing. arch. J. Kupkou ve spolupráci s Ing. arch. I. Vorlem zpracována Studie Vlivu na krajinný ráz, která je přílohou B.11. Níže je na jejím podkladě uveden základní popis vymezených oblastí a potenciálně dotčených krajinných prostorů a následně i stávajících charakteristik a hodnot krajinného rázu. Podrobněji viz samotná studie.

Oblast krajinného rázu

Na základě současných ÚAP HMP (2020) nelze odvodit oblasti ani místa krajinného rázu, avšak v historických ÚAP HMP (2010) jsou tyto atributy obsaženy včetně popisu jejich charakteristik (stanoveny na podkladě Hodnocení krajinného rázu zpracovaného jako součást ÚAP HMP Löw & SPOL., s.r.o., Brno, 2008). Dle tohoto dokumentu leží posuzovaný záměr v okrajové části oblasti KR 17 Bohnicko-únětické planiny, dále prochází oblastí KR 18 Chaberská planina a 21 Letňanská pláň. Navazující území již spadá do Středočeského kraje, pro který bylo zpracováno preventivní hodnocení KR, jež vymezuje na území přiléhající k severní hranici Prahy oblast KR Kladensko.

oblast KR 17 Bohnicko-únětické planiny je vymezena a charakterizována následovně.

Vymezení: Zarovnané planiny nad Únětickým a Bohnickým potokem mírně se svažující k údolí Vltavy. Rozkládají se nad krajinně suterénními údolími Vltavy, Únětického, Kopaninského potoka a ústím Šareckého (s Lysolajským údolím). Ohraničení je na všechny strany nuanční se sporadickými dominantami Čimického Háje, Na Vrškách nad Úněticemi, při sestupu k Vltavě se uplatňují ostrohy Baba a Na Farkách s kopcem ZOO v Tróji.

Charakteristiky: matrice: na Vltavském pravobřeží převažují zastavěné plochy Bohnického sídliště, na levobřeží, mimo areál zemědělské univerzity, nízkopodlažní zástavba, dále na západ venkovská krajina s významnými stopami suburbanizace, zcela na západ areál letiště; *osy:* údolí Únětického

potoka, řeka Vltava, staré cesty i dnes stvrzené silnicemi ve směru JV – SZ a Pražský okruh; *póly*: kopec Čimický háj, Bohnický ostroh, ostrohy Baba, Budovec se Suchdolskou výspou a Na Farkách, Kozí hřbety, vrch Na Vrškách, Na Skalce, celá Trójská krajina za ZOO, historická jádra sídel Přední Kopanina, Horoměřice, Suchdol a Bohnice, archeologické naleziště Únětice, dálniční křižovatka u letiště.

Hodnoty a jejich ochrana: Zvláště cenné a chráněné území (PPk Drahaň-Trója) je území za ZOO, vlastní údolí Vltavy, venkovská krajina okolo Přední Kopaniny a všechny historické a přírodní póly. Pravobřežní planina je obsazena mimořádně dominantním sídlištěm Bohnice, neorganicky rozšiřována jsou i sídla mimo Prahu a v Suchdole. Kapacitně i polohově nevhodná je chatová výstavba, zejména na dnech a horních okrajích údolí. Zásadním narušením jsou i terénní úpravy na Suchdolské výspě.

oblast KR 18 Chaberská planina

Vymezení: Zarovnané planiny s hluboce zaříznutými údolními Vltavy a Drahaňského potoka (v krajinném suterénu), nuančně ohraničená plochými temeny svahů, na jihu však výrazným zalesněným hřebenem k Ládví.

Charakteristiky: matrice: zemědělská krajina s novými kobercovkami rodinných domků, zahrádkářskými a chatovými koloniemi; *osy*: temena a okraje ostrohů mezi zaříznutými údolními, ústecká silnice a Chabry – Čimice; *póly*: vrch Ládví, ostroh prehistorického hradiště Drahaň, historické jádro Dolních a Horních Chaber.

Hodnoty a jejich ochrana: výrazně suburbanizovaná polní krajina s průměrnou krajinnou hodnotou, významné jsou polohy na horních hranách zaříznutých údolí, často však znehodnocené chatovou výstavbou. Ostroh hradiště je chráněn PPK Drahaň-Trója.

oblast KR 21 Letňanská pláň

Vymezení: Zvlněná plošina Českobrodské tabule, ohraničení je nuanční, akcentované ne příliš vhodně na jihu a východě industriálními zónami. Na jihu tvoří hranici horizont Vysočanské kotliny.

Charakteristiky: matrice: velkoplošná mozaika sídliště, domků a industriálních ploch, promísených polí, součást severního průmyslového pásu Prahy; *osy*: údolí Mratínského potoka, RBK, historické cestní trasy Libeň – Březiněves – Veleň – Vnoř, D8 a spojky D8 – R10; *póly*: vrch Ládví, park v Čakovcích, skládka odpadů Ďáblice, Zabítý kopec, historická jádra Ďáblic, Březiněvsi, Třeboradic, Čakovic a Miškovic.

Hodnoty a jejich ochrana: Oblast je významně suburbanizována a na jihu je prakticky bez krajinařských (ale i urbanistických) hodnot. Cenné jsou Ládví a historická jádra sídel.

oblast KR Kladensko

Rozsáhlá oblast je vymezena v prostoru mezi Slaným, Kralupy nad Vltavou, Prahou a Kladnem a zaujímá specifické území Kladenské tabule a souvisejících navazujících okrajů. Vyznačuje se otevřenou zemědělskou krajinou. Hranice vůči Slánsku je vedena po drobných krajinných předělech není však výrazná a kontrastní.

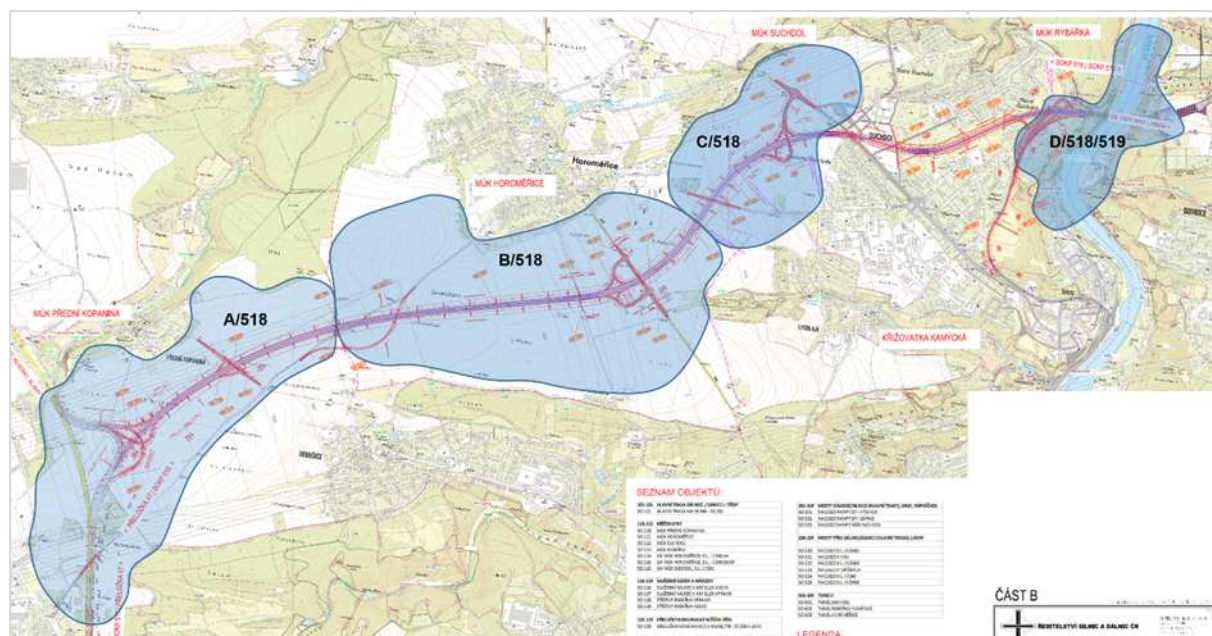
Každé z uvedených hodnocení (HMP, SK) používá jinou metodiku, má rozdílné výstupy i měřítko vymezených oblastí. Lze proto konstatovat, že se obě vymezení oblastí překrývají (hranici oblastí nelze z odborného hlediska vést po administrativních hranicích HMP). Záměr leží vždy v obou sousedních oblastech (Bohnicko-únětické planiny i Kladensko, Chaberská planina i Kladensko, Letňanská pláň a teoreticky Čelákovicko, zde neřešené), proto není nutné hodnotit jednotlivé úseky podle administrativních hranic, nýbrž lze na celý úsek NZ použít obě hodnocení.

Místo krajinného rázu

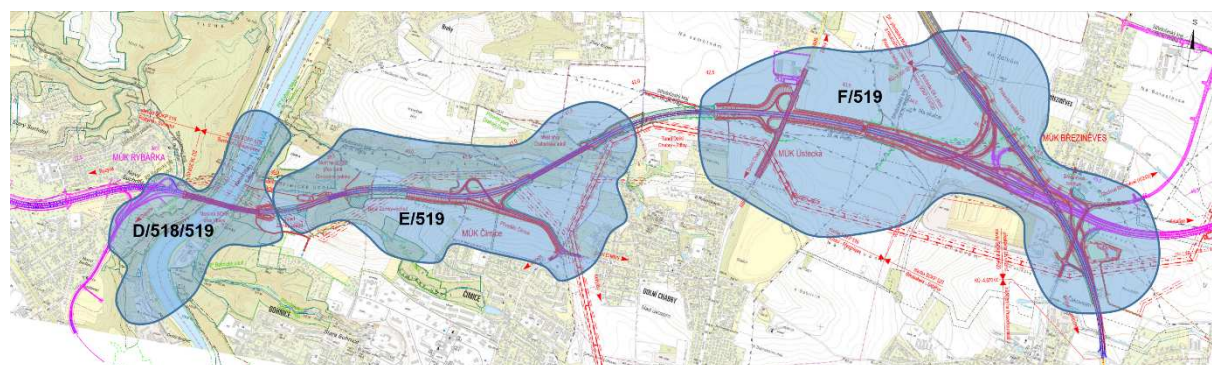
V rámci ÚAP HMP (2010) byla rovněž vymezena místa krajinného rázu. Dle použité metodiky nebyly provedeny pro jednotlivá místa podrobné charakteristiky, nýbrž místa KR byla pouze zařazena do několika kategorií dle krajinářské hodnoty. Místa, kterými záměr prochází, jsou zařazena do kategorie 2 (významná) a 3 (střední), pouze v údolí Vltavy se objevují i místa kategorie 1 (zásadní). Pro potřeby předkládané dokumentace nebyla dále místa krajinného rázu dále blíže charakterizována, toto je provedeno níže v rámci potenciálně dotčených krajinných prostorů, kterých se záměr bezprostředně dotýká.

Potenciálně dotčený krajinný prostor (PDoKP)

PDoKP je stejnorodý prostor, který může být fyzicky, vizuálně nebo dojmově dotčen hodnoceným záměrem. Z hlediska liniové stavby je možné posouzení rozdělit na soustavu na sebe navazujících krajinných prostorů. V hodnoceném případě bylo vymezeno celkem 7 PDoKP pro oba úseky stavby, a to: A/518, B/518, C/518, D/518/519, E/519, F/519, které lze chápat v duchu §12 na úrovni míst krajinného rázu.



Obr. 46 Vymezení Potenciálně dotčených krajinných prostorů pro úsek stavby D0 518



Obr. 47 Vymezení Potenciálně dotčených krajinných prostorů pro úsek stavby D0 519

PDoKP A/518 – Přední Kopanina-Nebušice: Jedná se o široce otevřený krajinný prostor, vymezený na severu okrajem zástavby Přední Kopaniny a okrajem lesa Háj, na jihu okrajem lesních porostů Šárky a terénní hranou nad západním okrajem Nebušic. Hranice prostoru k letišti je nevýrazná a prostor se otevírá k jihozápadu, na severovýchodě vyvstává v polích nezřetelný horizont.

PDoKP B/518 – Horoměřice jih: Jedná se podobně jako u předchozího prostoru o otevřený rozlehlý prostor s horizonty tvořenými lesnatými hranami Šárky na jihu a okrajem lesa Háj a okrajem zástavby Horoměřic na severu. Prostor se vyznačuje rozlehlostí, bez výrazného vymezení, přehledností a otevírajícími se dalekými průhledy k severu a k východu.

PDoKP C/518 – Horoměřice-Suchdol: Prostor je odlišný od předešlých sklonitostí k východu, která sem přináší otevřenost a daleké výhledy až na pravý břeh Vltavy. Prostor je na severu vymezen mírně vyvýšenými polohami Na skalce a Kozí hřbety, na jihu okrajem porostů lokality Housle, na východě z nadhledu vnímanou zástavbou Suchdola. Ve vizuálním vymezení tohoto prostoru se příznivě projevuje členitost za sebou řazených horizontů s přírodními siluetami i s okraji zástavby bez výrazných negativních prvků a překvapivé průhledy.

PDoKP D/518/519 – Sedlec-Zámky: Prostor je na západní a na východní straně velmi zřetelně vymezen hranami skalních srázů Sedleckých skal a Zámek. Díky členění pravého břehu roklími vzniká dojem bohatosti a členitosti. Prostor se otevírá údolím Vltavy k severu do prostoru Roztok a k jihu do prostoru Trojské kotliny. Scenérii dotváří rozvolněná zástavba podél ulice V Zámčích, rozložená na pravém břehu Vltavy od ústí Bohnické rokly po Zámeckou rokli. Na PDoKP navazuje Přivaděč Rybářka, který je z velké části veden v tunelu. Jižní portál Tunelu Přivaděč Rybářka není do PDoKP D/518/519 zařazen, neboť s ním prostorově nesouvisí. Vzhledem k nevelkému prostorovému vlivu jižního portálu není pro něj vymezován samostatný PDoKP (jeho vliv je zmíněn pouze v textových komentářích).

PDoKP E/519 – Čimice: Prostor je hluboce členitou náhorní plošinou, vymezenou na jihu okrajem zástavby Čimic a Bohnic, na severu hranou pravobřežního svahu Drahaňského údolí. Západní vymezení je celkem zřetelné a jsou jím lesnaté hrany skalních srázů Zámek. Existuje zde ovšem vizuální kontakt až na levý břeh Vltavy – na hranu Suchdola. Ve východní části prostor je přehledným segmentem krajiny, jehož charakter je určován mělkým vyústěním Drahaňského údolí, otevírajícího se k východu k Dolním Chabrům. Vzniká zde kontrast otevřených zemědělských ploch a dna údolí se zelení, které přechází do lesnatých svahů údolí. V krajině se zřetelně uplatňují hrany zástavby Dolních Chaber, měřítkově odlišného okraje Čimic a ve vzdálenější prostorovém plánu charakteristické siluety bohnické léčebny.

PDoKP F/519 – Zdiby-Březiněves: Prostor mezi zástavbou Dolních Chaber, Zdib, Březiněvsí a Ďáblic je částí náhorní plošiny tvořící nejvyšší polohu sledovaného úseku trasy. Ve vzdálenějším plánu se objevuje výrazná silueta Ládví. Jedná se o přehlednou zemědělskou krajinu s nečleněnými lány polí a s nevýraznými plochými horizonty. Hranice jsou nevýrazné, tvořené okraji zástavby, nelesní zelení či nízkými horizonty. Ve své východní části je prostor sklonitý od nevýrazného terénního hřbetu k okrajům zástavby starých Ďáblic a Březiněvsí. Prostor je nečleněný, přehledný, s výrazně se uplatňující dálnicí D8 a umělým terénním útvarem Ďáblické skládky.

- PŘÍRODNÍ CHARAKTERISTIKY

Posuzovaný úsek je poměrně dlouhý, prochází proto krajinou různého charakteru, s různou přírodní hodnotou. Na levém břehu je charakteristický mírně zvlněnou plošinou ukloněnou od jihozápadu k severovýchodu, rozčleněnou systémem údolních zářezů, které jsou v křídové části mělké, tam kde vystupuje proterozoikum, jsou svahy strmé a skalnaté a mají ráz kaňonů, zejména v údolí Vltavy od Prahy po Kralupy nad Vltavou se strmými skalními srázy na obou březích řeky. Vystupující předkřídový zarovnaný povrch zpestřuje krajinu suky a hřbety převážně v jihozápadně-severovýchodním směru. Říční síť má jednostrannou orientaci přítoků Vltavy. Trasa zde prochází zarovnaným reliéfem s nepatrnými výškovými rozdíly. Ten dává většině území celkově plošinný ráz. Ten je pak ve výrazném kontrastu se silně rozčleněným územím zahloubených údolí (často se skalními stěnami na strmých svazích) severně (údolí Únětického potoka) a jižně (údolí Šáreckého potoka) od trasy záměru. Na pravém břehu je reliéf charakteristický ploše pahorkatinným povrchem se slabě erozně rozčleněným reliéfem s rozsáhlými plošinami největší říční terasy Vltavy, se sprašovými pokryvy a závěsemi. Drobné pravostranné přítoky Vltavy (Čimický a Drahaňský potok), které z paroviny na dolním toku prudce klesají k hluboce zaříznutému údolí Vltavy, tvoří členitý atraktivní reliéf krátkých hluboce zaříznutých údolí (roklí) odkrývajících křídové podloží, místy se strukturními hřbety a sukami se zbytky příbojových svrchnokřídových uloženin. Dále na východ mezi Čimicemi, Dolními Chabry, Zdiby a Březiněvsi je již území, kterým trasa prochází, charakteristické rozsáhlými poli v rovině přecházejícími u Březiněvsi do Čakovické tabule, která představuje k severovýchodu ukloněný reliéf rozsáhlých plošin, rozbrázděných na severovýchodě zpravidla nesouměrnými údolními svahových potoků. Místy se uplatňuje akumulární povrch na sprašových pokryvech a závěších.

Prvky a složky přírodní povahy jsou výhradně podřízeny letité činnosti člověka, neboť celé území patří k místům s nejstarším osídlením u nás. Již v prehistorické době bylo odlesněno. Dodnes je jen málo lesnaté. Převažují antropogenně pozměněné agrární a urbanizované plochy. Přírodní hodnoty jsou soustředěny zejména do údolí vodotečí (Únětický potok, Šárecký potok, hluboký a skalnatý zářez Vltavy, údolí Čimického a Drahaňského potoka). V kontextu okolní zemědělské krajiny nabývají na svém významu i běžné přírodní prvky (lesy a mimolesní zeleň, údolí potoků). Přirozené teplomilné doubravy se v území vyskytují jen výjimečně a většinu málo zastoupených lesních kultur tvoří nepůvodní porosty akátin, případně borů. Trvalé travní porosty jsou zastoupeny jen sporadicky, a to především na strmějších svazích s charakterem skalních stepí (v údolí Vltavy). Tato společenstva pak mnohdy hostí vzácnou květenou. V mnoha případech jsou tato stanoviště vyhlášena za zvláště chráněná území. Mimolesní vzrostlá zeleň lemuje především liniové kulturní prvky krajiny, komunikace a často technicky upravené vodoteče, vytváří rozvolněné až zapojené porosty strání, dotváří obrazy sídel v krajině. Důležité jsou úzké travnaté pásy podél dominující orné půdy. Na okrajích sídel jsou místy dochovány sady.

Pro jednotlivé PDoKP byly ve studii identifikovány a klasifikovány jednotlivé znaky tabelárně s doplněním textového popisu. Níže je uveden zkrácený souhrnný popis, podrobněji viz příl. B.11.

PDoKP A/518 – Přední Kopanina-Nebošice, **PDoKP B/518** – Horoměřice jih, **PDoKP C/518** – Horoměřice-Suchdol: Otevřený prostor těchto PDoKP tvoří mírně zvlněná krajina Hostivické tabule či Turské plošiny, členité pahorkatiny v povodí Vltavy rozřezané jejími přítoky. Většinu prostoru pokrývají velké plochy orné půdy s minimem nelesní zeleně při komunikacích či podél vodních toků. Lesní plochy se objevují na hranicích PDoKP, výraznější je například lesní

komplex Háj. Přírodní prvky nejčastěji představuje pouze zeleň zahrad, přírodně blízké krajinné segmenty se objevují při hranicích a za hranicemi prostorů. Výjimku tvoří údolí přírodní rezervace Únětického potoka, která je chráněna pro společenstva skalních stepí, vřesovišť a paleontologické nálezy.

PDoKP D/518/519 – Sedlec-Zámky: PDoKP je prostor tvořený výrazným kaňonem Vltavy. Řeka Vltava „vykreslila“ do starohorního podloží kaňon, který si díky svému reliéfu zachoval jedinečné přírodní podmínky, a tak se v jeho roklích a lesnatých svazích nachází typická teplomilná flóra s řadou zajímavých, dnes již vzácných živočišných druhů. Svahy kaňonu pokrývají lesy a skály s cennou vegetací. Na levém břehu jsou skály a svahy se zachovalou květenou stepí a skal chráněny v rámci přírodní památky Sedlecké skály a navazující přírodní rezervace Roztocký háj – Tiché údolí, což je krajinářsky velmi hodnotné území se smíšenými porosty, teplomilnými společenstvy a výchozy skal. Podobně pravý břeh obohacují výchozy proterozoických hornin se skalními a lesostepními společenstvy chráněné v rámci přírodní památky Zámky. Údolím Vltavy probíhá nadregionální biokoridor, leží zde rozsáhlé biocentrum, je zde vymezena EVL Kaňon Vltavy u Sedlce a na pravém břehu přírodní park Drahaň-Troja zahrnující oblast Trojské kotliny s botanickou a zoologickou zahradou a řadou zvláště chráněných území (např. Podhoří, Zámky, Bohnické údolí). Zde se do Vltavského údolí napojuje údolí Bohnického potoka se skalnatými svahy mírně kyselých břidlic nad Bohnickým potokem se společenstvy skalních stepí a teplomilných křovin (přírodní památka Bohnické údolí). Jde o území odpradávně osídlené, z přírodovědného hlediska jsou nejcennější skalnaté svahy a výchozy se společenstvy skalních stepí, teplomilných křovin a vřesovišť s řadou vzácných druhů rostlin a bezobratlých.

PDoKP E/519 – Čimice, **PDoKP F/519** – Zdiby-Březiněves: Plochá zemědělská krajina Zdibské tabule, ploché pahorkatiny převážně v povodí Vltavy, se slabě rozčleněným povrchem s rozsáhlými plošinami. V E/519 rozřezávají tabuli pravostranné přítoky Vltavy. Na severu se zařezává údolí Drahaňského p. se zalesněnými svahy a na jihu, za hranicemi PDoKP je výrazný zářez Bohnického potoka. Zatímco otevřené polohy pokrývají plochy zemědělské půdy nebo intenzivní zástavby, na údolí se váží přírodní a přírodě blízké plochy, zalesněné svahy se skalnatými ostrohy a zbytky skalních stepí, chráněné v rámci přírodní památky Čimické údolí. Plochy polí jsou členěné nelesní zelení podél komunikací a menšími remízky, v prostoru F/519 je toto členění jen minimální. Pro E/519 je tak charakteristické krajinářsky poměrně hodnotné území chráněné v rámci přírodního parku Drahaň-Troja, který zahrnuje část Trojské kotliny se strmými skalnatými srázy a přilehlá údolí (Drahaňské, Čimické, Bohnické). Naopak pro F/519 s velkými plochami orné půdy je charakteristický jen minimální výskyt přírodních prvků.

- KULTURNÍ A HISTORICKÉ CHARAKTERISTIKY

Původní vesnický charakter území, které bylo postupem času urbanizováno a připojeno k Praze, tvoří přechod mezi kompaktním urbanistickým celkem Prahy a okolní vesnickou zástavbou obklopenou zemědělsky obhospodařovanými polnostmi. Díky přírodním podmínkám vhodným pro zemědělství (charakter lesostepi s typickými doubravami) se rovinaté území řadí do staré sídelní oblasti kontinuálně osídlené již od pravěku. V oblasti se prolíná lidová architektura slánského, podřipského a severozápadního okolí Prahy. Kladensko a okolí Unhoště leží v tradiční oblasti hrázdné architektury, které se však prakticky nedochovaly.

U většiny PDoKP lze konstatovat, že původní osídlení doznalo zásadních změn, a to například v důsledku výstavby letiště Praha, změn hlavních dopravních tras (D8), výstavby velkých ploch novodobé zástavby jednotlivých městských částí, jež jsou jako suburbia hlavního města stále žádanějšími lokalitami pro další rozvoj. Menší sídla mají často zachovalou urbanistickou strukturu jádrových oblastí. V některých oblastech jsou částečně dochované cestní sítě, plochy lesní a nelesní zeleně obklopující či členící otevřené plochy polí. V jednotlivých PDoKP nebo jejich blízkosti se nachází jedna významnější památka, např. románská rotunda sv. Máří Magdalény v Přední Kopanině, pozůstatky knovízské a únětické kultury v okolí Únětic, významnější osídlení v okolí místa Zámka (hradiště Zámka, na Farkách, později slovanské a halštatské hradiště), kostel sv. Václava a vodárenská věž v areálu psychiatrické léčebny Bohnice, menhir Zkamenělý slouha v Dolních Chabrech, kostel Povýšení sv. Kříže, zámek ve Zdibech, kostel Stětí sv. Jana Křtitele v D. Chabrech, zámek Ďáblice. Podrobnější popis pro jednotlivé PDoKP je uveden v příl. B.11.

- VIZUÁLNÍ CHARAKTERISTIKY

Oblast zaujímá území příměstské krajiny severozápadního a severního okraje Prahy. Z hlediska prostorového členění se jedná o mírně vlněné náhorní plošiny a tabule s tradičním intenzivním zemědělským využitím a s velmi starou strukturou osídlení. Do zarovnaných povrchů se zařezává hluboké údolí Vltavy a přítoků, na které jsou vázány přírodní hodnoty s krajinářsko-estetickými hodnotami. Estetická atraktivnost některých partií krajiny právě spočívá v kontrastu otevřených málo členěných ploch zemědělské krajiny a zaříznutých údolí vodotečí, tvořících v krajině zelené koridory – krajinné osy. Tento vztah je doplněn výrazností kulturních dominant i nečetných přírodních dominant. Z vyvýšených míst okolních oblastí se území jeví jako intenzivně využívaná zemědělská krajina s převahou kulturních geometrizujících prvků. Přítomné lesní porosty a zástavba sídel tvoří drobné vymezující horizonty. Území bylo již v prehistorické době odlesněno, což dokazuje výrazná podřízenost přírodních prvků a terénní antropogenní tvary. Z oblasti pocházejí zkameněliny a stratigrafické profily světového významu. Vedle pozitivních hodnot struktury osídlení a architektury jednotlivých sídel se objevuje rušivý kontrast plošného rozvoje rodinné zástavby. V krajině tak zatím zůstávají vedle sebe historické obce s dochovanou architekturou a plošně větší celky nízkopodlažní zástavby. Nejintenzivněji se expanze Prahy do suburbánních území projevuje v okolí pražského letiště mezi radiálním tahy D7 a D6, v pásu kolem dálnice D8, ale zasaženy jsou i zemědělské vesnice rozložené v prastaré kulturní krajině. Přejít přes kaňon Vltavy pak představuje samostatný – velmi působivý – prostor, zahrnující jak náhorní polohy nad terénními hranami, tak i vlastní konvexní prostor údolí lemovaný skalnatými srázy Sedleckých skal a Zámeků. Dynamická scéna sevřeného prostoru s převýšením více jak 160 m při šířce údolí mezi hranami svahů cca 500-600 m je sice obtížně pozorovatelná ze zarostlých hran (s výjimkou několika míst), ale dobře pozorovatelná ze dna údolí. Podrobnější popis pro jednotlivé PDoKP je uveden v příl. B.11.

Přírodní park [54]

K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami může orgán ochrany přírody zřídit přírodní park. V zájmovém území na levém břehu Vltavy nejsou situovány žádné přírodní parky. Nejbližší, cca 1,6 km jižně se nachází Přírodní park Šárka – Lysolaje. Na pravém břehu Vltavy je vyhlášen **Přírodní park Drahaň – Troja**, který zahrnuje část Trojské kotliny se strmými skalnatými srázy a přilehlá údolí, na který na území Středočeského kraje dále navazuje Přírodní park Dolní Povoltaví. Trasa úseku D0 519 přímo parkem Drahaň –

Troja prochází. Park se nachází na ploše o rozloze 578,80ha a byl vyhlášen v roce 1990. Nejcennější je oblast Trojské kotliny s botanickou a zoologickou zahradou a řadou zvláště chráněných území – např. Podhoří, Zámky a Bohnické údolí. Celkový charakter parku dnes určují rozsáhlé skalní stepi a xerotermní křoviny nebo porosty zakrslých dubů. Krom estetické krajiny, nenarušené příměstským průmyslem nebo velkými komunikacemi, je zde soustředěna řada významných přírodních hodnot. Nachází se zde několik maloplošně chráněných území, v nichž lze výjimečně nalézt i původní přírodní charakter. Značnou část přírodního parku tvoří Trojská kotlina, která představuje rozsáhlou oázu zeleně na území Prahy. Je tvořena řadou zahrad a opuštěných vinic a sadů. Právě zde leží zoologická i botanická zahrada, a tak jsou zde soustředěny i další přírodní fenomény.

Fragmentace krajiny

Vzhledem k charakteru záměru je nutno pojednat také fragmentaci krajiny. Jedná se o proces, kdy se krajinné celky (biotopy) dělí vytvářením bariér (dopravní komunikace, průmyslové areály atd.) na dílčí části, které postupně ztrácejí potenciál k vykonávání původních funkcí. Proces fragmentace v sobě tedy zahrnuje postupné snižování kvality. Dle metodické příručky Hodnocení fragmentace krajiny dopravou [36] nejsou v zájmovém ani širším okolí žádné nefragmentované oblasti vymezeny. Fragmentace krajiny je zde dlouhodobě generována zejména plošnými procesy jako je sub/urbanizace rezidenční i komerční, intenzivní zemědělská výroba a hustá dopravní infrastruktura.

C.2.9. KULTURNÍ PAMÁTKY A ARCHEOLOGIE

Historie

Historie osídlení zájmového území je popsána v Archeologické rešerši (příloha B.10) a vychází také z posouzení vlivů na krajinný ráz, resp. z popisu kulturních a historických charakteristik místní krajiny (viz příloha B.11).

Oblast severně a severozápadně od Prahy je charakteristická blízkostí hlavního města Prahy a statutárního města Kladna, které tvoří její druhé spádové a správní centrum. Původní vesnický charakter území, které bylo postupem časem urbanizováno a připojeno k Praze, tvoří přechod mezi kompaktním urbanistickým celkem Prahy a okolní vesnickou zástavbou obklopenou zemědělsky obhospodařovanými polnostmi. Díky přírodním podmínkám vhodným pro zemědělství (charakter lesostepi s typickými doubravami) se rovinaté území řadí do staré sídelní oblasti kontinuálně osídlené již od pravěku. Osídlení oblasti probíhalo prakticky nepřetržitě po celá tisíciletí. Ostrohy vltavského údolí a rovněž stráně a výšiny při údolích potoků ústících do Vltavy vykazují stopy pravěkého života (řadové hroby v údolí Únětic, Noutonic a Čičovic, nálezy na Levém Hradci), jež dávají bezpečné znaky struktury pravěkého osídlení a jsou mnohdy totožné s pozdějšími historickými sídly. Obyvatelstvo sídliště na ostrohu Řivnáči u Levého Hradce je považováno za nejstarší v Čechách. Známým pojmem v české archeologii jsou nálezy z Libčic nad Vltavou, kde archeologové určili tři velké sídelní skupiny tvořené lidskými obydlími a pohřebišti. Byla zde rovněž objevena keltská vesnice. Osídlení jedné z nejstarších sídelních oblastí v Čechách je doloženo i archeologickými lokalitami v Úněticích či Černém Volu. V okolí Zbuzan jsou nálezy ze všech dalších kulturních období a to eneolitu, z doby kultury knovízské, halštatské, halštatsko-laténské, z doby stěhování národů (s rozsáhlým pohřebištem) a přes hradištní dobu až do

současnosti. Četné jsou nálezy z konce doby bronzové, z období tzv. knovízské kultury (13. - 7. st. př. Kr.), nazvané podle místa nálezů u obce Knovíz.

K památným místům naší historie náleží legendární Tursko, kde se nachází legendární pahorek zvaný „Krlíš“. K dalším patří pozůstatky přemyslovských správních hradů Budeč (sídliště z doby bronzové, od 9. století jedno z nejrozsáhlejších slovanských hradišť), Libušín (slovanského hradiště z 9. až 11. století) a Levý Hradec (první ohnisko křesťanství v Čechách a také první mocenské centrum přemyslovského státu). Na Budči stojí nejstarší dosud dochovaná stavba v ČR, rotunda sv. Petra a Pavla postavená na přelomu 9. a 10. století. Ve středověku bylo v oblasti velké množství světských i církevních statků. Zdejší vsi a tvrze byly středisky menších zemanských a rytířských statků i statků bohatých měšťanů. V blízkosti Prahy vedle toho měly v předhusitském období četné statky zejména pražské kláštery. V průběhu třicetileté války byla mnohá panství zničena a obyvatelstvo zdecimováno. V pobělohorském období se v oblasti mění majetkové vztahy a formují se rozsáhlá šlechtická dominia a jejich centra.

Památková ochrana

Jevy památkové ochrany vycházejí z památkového zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V zájmovém území, tj. do vzdálenosti 1 km od osy záměru, se vyskytují památkové zóny (§6 zákona 20/1987 Sb.), nemovitě kulturní památky (§2 zákona 20/1987 Sb.) a území s archeologickými nálezy I. II. a IV. kategorie (viz §22 zákona 20/1987 Sb.). Veškeré další jevy památkové ochrany, jako jsou památkové rezervace, ochranné pásmo pražské památkové rezervace, národní kulturní památky anebo památky světového dědictví UNESCO leží mimo sledované území.

Památkově chráněná území nebo památkově chráněné objekty jsou evidovány v Ústředním seznamu kulturních památek (ÚSKP), v tzv. památkovém katalogu. Archeologické lokality jsou poté evidovány v Informačním systému o archeologických datech (ISAD).

• PAMÁTKOVÉ REZERVACE A PAMÁTKOVÉ ZÓNY

V současné době jsou v Praze vyhlášeny 3 památkové rezervace. Kromě Pražské památkové rezervace (městská památková rezervace č. ÚSKP 1028) to jsou ještě Ruzyně (č. ÚSKP 1055) a Stodůlky (č. ÚSKP 1054), vyhlášené jako rezervace lidové architektury (vesnické památkové rezervace). Ve Středočeském kraji v obci Roztoky je poté vyhlášena památková rezervace Levý Hradec (archeologická památková rezervace č. ÚSKP 1117). Tyto rezervace ani jejich ochranná pásma do zájmového území nezasahují.

Do okrajových partií sledovaného území zasahují dvě památkové zóny, viz tabulka níže. Mimo něj ve větší vzdálenosti lze potom nalézt ještě městskou památkovou zónu Baba (č. ÚSKP 2211).

Tab. 90 Památkové zóny [82]

Č. ÚSKP	Název	Typ	Popis	K.ú.
2214	Staré Bohnice	vesnická	Zóna zahrnuje historické jádro obce s návesním prostorem kolem kostela sv. Petra a Pavla. Lokalita je dokladem starší zemědělské zástavby pražského venkova v částečně dramatickém terénu. Z usedlostí vyniká zejména barokní statek Vraných.	Bohnice
2110	Staré Ďáblice	vesnická	Zóna zahrnuje nejstarší historické jádro Ďáblic s převažující vesnickou zástavbou s dominantním zámeckým areálem. Historie vsi je úzce spjata s řádem křížovníků s červenou hvězdou. Základ půdorysného uspořádání má původ v raném středověku.	Ďáblice

- KULTURNÍ PAMÁTKY

Nemovité národní kulturní památky se v zájmovém území nenacházejí. Nejbližší leží Ďáblický hřbitov (č. ÚSKP 409), Památník protifašistického odboje v Kobylisích (č. ÚSKP 139) a Hradiště Šárka (č. ÚSKP 182).

Nemovité kulturní památky zapsané v památkovém katalogu Národního památkového ústavu jsou pro zájmové území sumarizovány v tabulce níže. Nejčastěji se jedná o hodnotné stavby typu kostela, kaple, zámku, venkovské usedlosti nebo statku. Za specifikum lze potom považovat památkově chráněný areál Bohnické léčebny a archeologickou lokalitu Hradiště Zámka.

Tab. 91 Nemovité kulturní památky zapsané v rejstříku NPÚ [82]

Č.*	Č. ÚSKP	Památko	Umístění	K.ú.
1	41499/1-2141	Strážní dvojdomek - navržen v 30. let 20. století architektem K.Roškotem. Drobná stavba na obdélném půdorysu s mírně vystupující vrátnicí a předsazeným patrem.	K letišti 533/1	Ruzyně
2	105131	Socha Vzlet - od sochaře Valeriána Karouška vznikala v letech 1969-1972 ve spolupráci se Stanislavem Hubičkou. Plastiku dokončil na poč. 70. let Jiří Novák.	Lipská	Ruzyně
3	41193/1-1946	Kostel sv. Máří Magdaleny - Areál kostela se hřbitovem, ohradní zdí a kaplí sv. Marty a Ludmily je velmi cenným historickým celkem. Samotná rotunda představuje jednu z mála dochovaných staveb tohoto druhu.	K Tuchoměřicům	Přední Kopanina
4	103680	Jezuitský dvůr - Areál se skládá z čp. 1, 30 a 29 a vznikl postupně od 2. pol. 17. století. Některé části však mohou pocházet z ještě starší tvrze, jež se zde nacházela.	K Tuchoměřicům č.p. 1	Přední Kopanina
5	11279/1-2233	Venkovská usedlost - pochází patrně z 18. století, svou dnešní podobu získala v 19. století.	Náměstí Padlých č.p. 1	Nebušice
6	18033/2-3390	Zámecké křídlo s kaplí - Kvalitní komplex barokní venkovské rezidence s reprezentativním bohatě zdobeným prostorem kaple, cenným hospodářským dvorem a parkem je přirozenou dominantou jádra obce.	Horoměřice č.p. 1	Horoměřice
7	41317/1-2030	<i>Zájezdni hostinec - Budovy značně znehodnoceny mladšími úpravami. Razantní zásahy do značné míry setřely historickou podstatu areálu. Objekt od 28.6.2022 již není památkově chráněn z důvodu ztráty historické hodnoty.</i>	<i>Kamýcká 153, č.p. 15/153</i>	<i>Suchdol</i>
8	41315/1-2029	Brandejsův statek - Přes starší historický základ mají objekty podobu převážně z roku 1822-1824. V jádru objektu jsou však dochovány zdi z 2. poloviny 16. století. Ve své době zde pobývali významní umělci (Ženíšek, Brožík, Aleš aj.).	Dvorská 1	Suchdol
9	51985/1-2290	Kaple se zvoničkou a zvonem - cca 2. pol. 19. století.	Pod rybníčkem	Suchdol
10	40504/1-1496	Pomník Rudé armády - Žulový hranolovitý pomník Rudé armády byl zbudován roku 1948.	Kamýcká	Suchdol
11	40803/1-1692	Kaple sv. Václava - z roku 1705, postavena při bývalém morovém hřbitově. Jde o poměrně jednoduchou sakrální stavbu na obdélném půdoryse s půlkruhovým závěrem.	U Kapličky	Suchdol
12	100318	Trojanův vodní mlýn - Mlýnice pochází pravděpodobně již ze 17. století, ostatní části areálu byly přistavěny později. Trojanův vodní mlýn je dochován ve velmi dobré	Trojanův mlýn 16	Suchdol

Č.*	Č. ÚSKP	Památka	Umístění	K.ú.
		autentické podobě.		
13	44492/1-1497	Kaple Nejsvětější Trojice - Barokní kaple volně stojící ve svahu pochází z roku 1725.	V Sedlci	Sedlec
14	40506/1-1498	Zámeček - z pol.19. století. Přiléhá k němu hospodářský dvůr a rozsáhlá zahrada obehnaná zdí s branou.	V Sedlci 7/19	Sedlec
15	54973/1-1628	Hradiště Zámka - Pravěké výšinné sídliště a pozdější opevněné slovanské hradiště. Lokalita vykazuje mnoho cenných nálezů.	Vyvýšené místo mezi údolím Drahanického a Čimického p.	Bohnice
16	54974/1-1571	Venkovská usedlost Vraných - Velmi cenný komplex architektury barokního lidového statku s nerušivými úpravami z 19. století. Areál sestává z obytné budovy, špýcharu s výminkem, stodoly, brány a ohradních zdí.	Bohnická 1/36	Bohnice
17	44366/1-1572	Fara - Ucelený areál barokní venkovské fary s úpravami z 19. století.	Bohnická 4/30	Bohnice
18	40604/1-1569	Kostel sv. Petra a Pavla - patrně z pol. 12. stol., ohrazený zdí, původně obklopený dnes již zrušeným hřbitovem.	Bohnická	Bohnice
19	54975/1-1573	Činžovní dům a hospoda Štrasburk - Původně klasicistní objekt nejspíš z poč. 19. stol. přestavěný pro potřeby hospicu na poč. 20. stol.	Bohnická 12/57	Bohnice
20	40605/1-1570	Psychiatrická léčebna Bohnice - Rozsáhlý areál léčebny byl stavěn od počátku 20. století, součástí komplexu jsou však i starší objekty bohnického statku a zámečku. Nejvýznamnější budovy léčebny navrhl Václav Roštlapil.	Bohnická; Čimická; U Drahaně; Ústavní 91/1; 11; 111; 13; 15; 3; 4; 5; 59; 6; 61; 7; 9	Bohnice
21	41374/1-2066	Tvrz Čimice - Zbytky tvrze z 14. století a předchozí fáze osídlení z 13. století (románský dům) byly odkryty a prozkoumány během archeologického výzkumu v letech 1975 až 1983.	Čimická	Čimice
22	44388/1-1698	Kostel Stěti sv. Jana Křtitele - Jedinečná původně románská stavba panského kostelíka s torzálně dochovanými nástěnnými malbami.	Bílenecké náměstí	Dolní Chabry
23	44389/1-1697	Knorův statek - Jedinečně zachovaný barokní statek z 2. pol.18. stol. a později upravovaný se skládá z obytné budovy, špýcharu, stodoly, hlavní brány s brankou a ohradních zdí.	Bílenecké náměstí č.p. 15/11	Dolní Chabry
24	11451/2-2204	Zámek - Patrový venkovský zámek obdélníkového půdorysu, krytý původně mansardovou střechou, v současnosti provizorní střechou, je součástí většího areálu s provozními budovami, pivovarem, parkem a ohradní zdí s kaplí. Barokní zámek přestavěný z tvrze, klasicistní úpravy.	Zdiby č.p. 1	Zdiby
25	47232/2-2203	Kostel Povýšení sv. Kříže - Jádrem areálu je zděný jednodlní orientovaný kostel s obdélným presbytářem, sakristií a předstupující hranolovou zdí, krytý valbovou střechou. Součástí souboru je plocha hřbitova s márnici a hrobkou, ohraničená ohr. zdí s branou. Kostel z r. 1734.	J. Kámena	Zdiby

Historická jádra, ostatní kulturní jevy

V Územně analytických podkladech hl. m. Prahy jsou vymezena dochovaná historická jádra samostatných obcí s cílem chránit jejich urbanistické hodnoty, zejména charakter zástavby. Vynikají mírou celistvosti své půdorysné a hmotové struktury původních venkovských obcí. V zájmovém území se jedná o jádra obcí Přední Kopanina, Nebušice, Lysolaje (mimo zájmové území), Suchdol, Sedlec, Podhoří (mimo zájmové území), Bohnice, Dolní Chabry, Březiněves a Ďáblice.

V území nalezneme také četné drobné sakrální stavby, které jsou často situovány podél cest ve volné krajině (křížky a boží muka). V intravilánech jsou zastoupeny pomníky a sochy (např. pískovcové plastiky v Lysolajích, pomníky v Horoměřicích či pomníky a sochy v Suchdole). V samotném koridoru stavby se nachází pomník sv. Václava v křižovatce ulic Tuchoměřická (Přední Kopanina – Nebušice) a Do Horoměřic (Horoměřice – Na Padesátníku). Dále křížek u ul. Kamýcká na výjezdu ze Suchdola ve směru na sever. V prostoru Suchdola lze zmínit Polární sluneční hodiny, které vznikly v roce 2016, a pamětní desku letecké nehody z roku 2015. Na východním břehu Vltavy lze zmínit areál bývalé dynamitky Bohnice, kde se dochovalo několik objektů bývalého areálu včetně historického komína v Čimickém údolí.

Archeologie

Pro potřeby předkládané dokumentace byla zpracována samostatná archeologická rešerše (příl. B.10), z které vycházejí níže uvedené archeologické údaje. Mezi archeologické lokality spadají kromě Území s archeologickými nálezy (ÚAN) také dvě archeologické kulturní památky Hradiště Zámka a Tvrz Čimice, které jsou uvedené výše v části o kulturních památkách.

Územím s archeologickými nálezy je pojem použitý §22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči. Rozumí se tím území, či místo původního výskytu archeologických nálezů nemovitých anebo movitých, na němž již byly registrovány jakékoliv archeologické nálezy movité či nemovité povahy, lze proto odůvodněně očekávat, že zde další výskyt není vyloučen. Za území bez archeologických nálezů lze označit pouze takové území, na němž byly prokazatelně odtěženy veškeré uloženiny čtvrtohorního stáří. Evidovaná ÚAN jsou rozdělena do čtyř kategorií:

- ÚAN I = území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeol. nálezů.
- ÚAN II = území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51-100%.
- ÚAN III = území, na němž dosud nebyl rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a prozatím tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, a proto existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. Jde o veškeré ostatní území státu mimo ÚAN I, II a IV.
- ÚAN IV = území, na němž není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. Jde o veškerá vytěžená území, kde byly odtěženy vrstvy a uloženiny čtvrtohorního stáří.

Tabulka a obrázek níže reprezentují výčet ÚAN I, ÚAN II a ÚAN IV, které se nacházejí do vzdálenosti 1 km od osy záměru. Podrobný popis každé z lokalit je uvedený v archeologické rešerši. Kromě uvedených ÚAN bylo v zájmovém území také zaznamenáno několik archeologických nálezů buď náhodného charakteru anebo na základě starších archeologických průzkumů. Jejich zvýšenou koncentraci lze zaznamenat v zastavěných území na Suchdole,

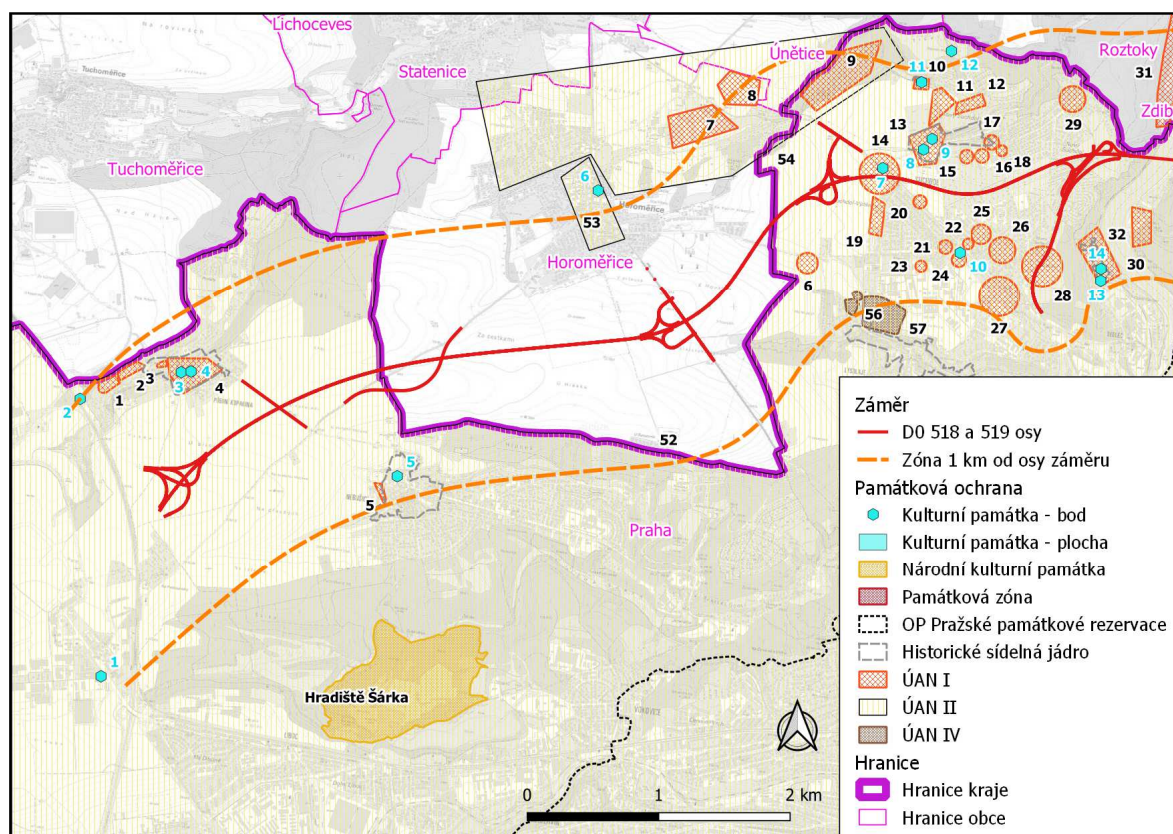
Čimicích, Dolních Chabrech nebo Ďáblícih. Dále potom v prostoru hradiště Zámka anebo okolo Cínovecké ulice. Přesný výčet lokalit, kde došlo k učinění nálezu a které jsou současně nejbližší záměru, jsou opět uvedeny v archeologické rešerši.

Tab. 92 Území archeologických nálezů [82], [83]

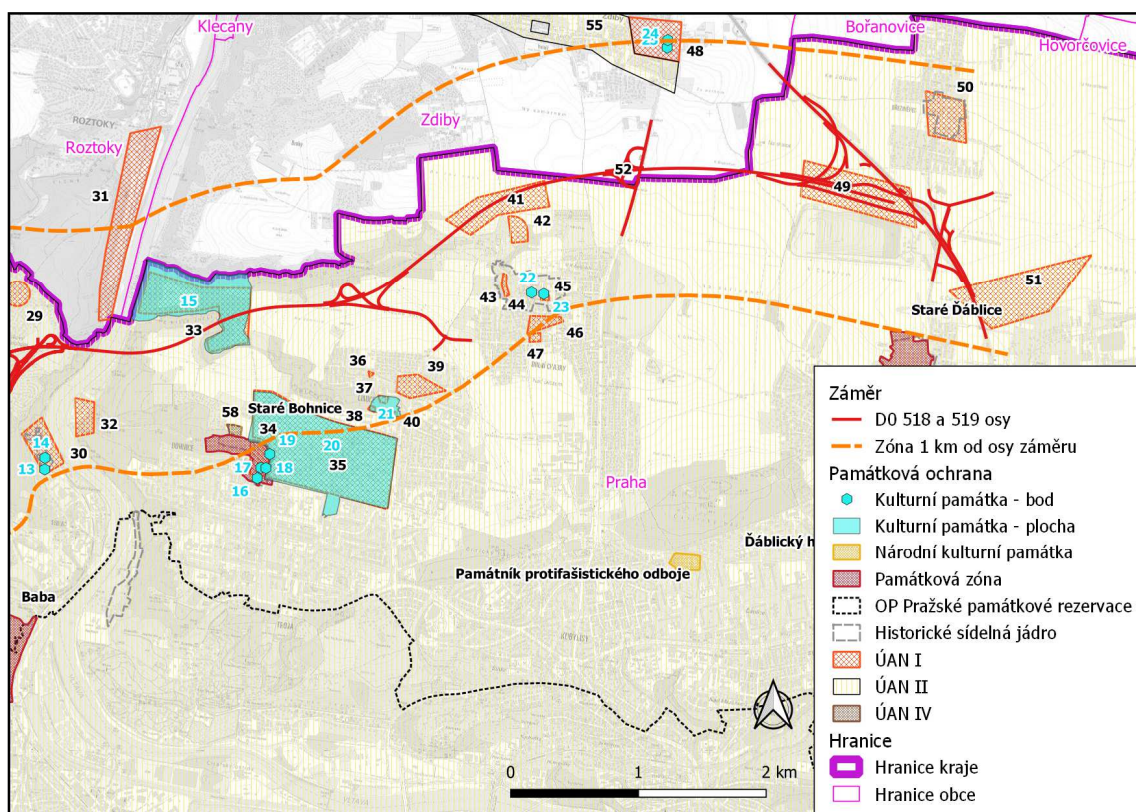
Č.*	Název	Kateg.	ID SAS	Katastrální území
1	Přední Kopanina, Z od mostu	I	6768	Přední Kopanina
2	Přední Kopanina, S okraj obce	I	6751	Přední Kopanina
3	Přední Kopanina, zrušený sad	I	6752	Přední Kopanina
4	Přední Kopanina starov. a novověké jádro obce	I	6767	Přední Kopanina
5	U hřiště	I	6801	Nebošice
6	Na Holé	I	7014	Suchdol, Lysolaje
7	Horoměřický potok	I	7009	Horoměřice
8	Pole J od Únětic	I	6989	Horoměřice
9	Kozí Hřbety	I	7004	Suchdol
10	sv. Václav	I	7005	Suchdol
11	U kapličky	I	6995	Suchdol
12	Bažantní	I	7000	Suchdol
13	Suchdol, pod Výhledy	I	7018	Suchdol
14**	Výhledy	I	6986	Suchdol
15	Za sokolovnou	I	7003	Suchdol
16	Suchdol, pozemek základní školy	I	6993	Suchdol
17	U Křížku	I	6998	Suchdol
18	Na Močále	I	6999	Suchdol
19	Výhledy	I	7012	Suchdol
20	Suchdol, V od polohy Výhledy	I	6991	Suchdol
21	Suchdol, ul. K Horoměřicům	I	6992	Suchdol
22	Kamýcká, Internacionální	I	7010	Suchdol
23	Česká zemědělská univerzita - CEMS	I	7011	Suchdol
24	Kamýcká - VŠZ	I	6997	Suchdol
25	Gagarinova	I	7001	Suchdol
26	Gagarinova ulice	I	7017	Suchdol
27	Suchdol, areál VŠZ	I	7016	Lysolaje, Sedlec, Suchdol
28**	Budovec	I	6994	Sedlec, Suchdol
29	Roztocká ulice	I	7002	Suchdol
30	Sedlec - intravilán	I	7054	Sedlec
31	Roztoky – pravěký a raně středov. sídelní areál	I	7050	Roztoky u Prahy
32	Tříkrálka	I	7036	Bohnice
33**	Bohnice – hradiště Zámka	I	7043	Bohnice
34	Bohnice - intravilán	I	7044	Bohnice
35	Ústav choromyslných – psychiatrická léčebna	I	7039	Bohnice
36	Na Zámkách	I	7029	Čimice
37	Čimická tvrz	I	7028	Čimice
38	Čimická ulice – západně od rybníka	I	7035	Čimice
39	Čimická ulice	I	7025	Čimice
40	Čimická ulice	I	7034	Čimice
41**	Na Rovinách	I	6929	Dolní Chabry
42	Malínského cihelna	I	6932	Dolní Chabry

Č.*	Název	Kateg.	ID SAS	Katastrální území
43	Dokšanská ulice	I	6931	Dolní Chabry
44	Kostel sv. Jana Křtitele	I	6924	Dolní Chabry
45	Dolní Chabry – statek, č. p. 15	I	6930	Dolní Chabry
46	V Americe	I	7020	Dolní Chabry
47	Hudečkova zahrada – Spořická ul.	I	7059	Dolní Chabry
48	Zdíby – intravilán obce	I	6935	Zdíby
49**	Ďáblice - sklárna	I	6949	Ďáblice, Březiněves
50	Březiněves, středověké a novověké jádro vsi	I	6950	Březiněves
51**	Mratínský potok - vodovod Káraný - Praha	I	6948	Ďáblice
52**	II pásmo	II	34917 / 35409 35777/35776	Hl. m. Praha
53	Horoměřice - intravilán	II	6990	Horoměřice
54	II pásmo	II	32571	Suchdol, Statenice, Horoměřice, Únětice u Pr.
55	II pásmo	II	32563	Přemyšlení, Zdíby, Klecany
56	Krákorova pískovna	IV	7007	Lysolaje
57	Hergetova pískovna	IV	6996	Suchdol, Lysolaje
58	Bohnice – Nekvasilova pískovna	IV	7038	Bohnice

Vysvětlivky: * Číslování ÚAN pro potřeby EIA (nejedná se o ID kód NPÚ) **ÚAN v kontaktu se záměrem



Obr. 48 Situace území – kultura, archeologie - prostor úseku D0 518



Obr. 49 Situace území – kultura, archeologie - prostor úseku D0 519

C.3 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 POSODIT

Záměr prochází převážně zorněnou krajinou navazující na zástavbu sídel, kde jsou prvky a složky přírodní povahy výhradně podřízeny letité činnosti člověka. Již v prehistorické době bylo území odlesněno a dodnes je jen málo lesnaté. Přirozené teplomilné doubravy se v území vyskytují jen výjimečně a většinu málo zastoupených lesních kultur tvoří nepůvodní porosty akátin, případně borů. Trvalé travní porosty jsou zastoupeny jen sporadicky a to především na strmějších svazích s charakterem skalních stepí, tato společenstva pak mnohdy hostí vzácnou květenou. Tato stanoviště bývají vyhlášena za zvláště chráněná území, stejně jako lesní porosty v údolí drobných, často obtížně přístupných potoků. Mimolesní vzrostlá zeleň lemuje především liniové kulturní prvky krajiny, často technicky upravené vodoteče, vytváří rozvolněné až zapojené porosty strání, dotváří obrazy sídel v krajině. Na okrajích sídel jsou místy dochovány sady. Z uvedeného je zřejmé, že v zájmovém území jsou zastoupeny zejména méně hodnotné biotopy zorněných polí s menšinovým zastoupením přírodních prvků. Ty však právě proto nabývají na svém významu nejen z hlediska biodiverzity, ale i z hlediska celkové rázu krajiny a krajinných funkcí. Ve vazbě na lesní porosty a strmá údolí vodotečí jsou vyhlášena maloplošná území, často tvoří také skladebné prvky územního systému ekologické stability. Cenné skalní fragmenty Vltavského kaňonu jsou nadto chráněny jako Evropsky významná lokalita.

Z hlediska vlivů na obyvatelstvo je kromě způsobu využití krajiny v okolí města zásadní hluková a rozptylová situace. Vypočtené hodnoty $L_{Aeq,16h}$ z provozu silniční dopravy v charakteristických výpočtových bodech pro počáteční akustickou situaci se na úseku D0 518 pohybují v denní době v intervalu 51,5–75,3 dB. V noční době se vypočtené hodnoty $L_{Aeq,8h}$ pohybují v intervalu 43,2–68,7 dB. Na úseku D0 519 se hodnoty $L_{Aeq,16h}$ pohybují v denní době v intervalu 45,9–71,5 dB. V noční době se vypočtené hodnoty $L_{Aeq,8h}$ pohybují v intervalu 36,2–64,6 dB. Hodnoty $L_{Aeq,T}$ pro počáteční akustickou situaci z provozu silniční, železniční a letecké dopravy se v charakteristických výpočtových bodech na úseku D0 518 v denní době pohybují od 44,0 do 75,3 dB, v noční době pak od 38,5 dB do 68,7 dB. Na úseku D0 519 v denní době v intervalu od 45,6 do 71,5 dB, v noční době v intervalu od 37,9 do 64,6 dB.

Z vyhodnocení stávající kvality ovzduší dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek (od roku 2017 do 2021, ČHMÚ) vyplývá, že v oblasti záměru nedochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek vyhlášených pro ochranu zdraví lidí (stanovuje příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb.) v platném znění. Z hlediska širších vztahů byla vyhodnocena také celá výpočtová oblast, kde jsou splněny imisní limity téměř všech sledovaných imisních veličin. V případě průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu bylo v pěti čtvercích (2,3 % výpočtové oblasti)

zaznamenáno překročení imisního limitu (nejvýše o 20 %). Koncentrace ostatních imisních veličin dosahují nejvýše 85,5 %.

V území jsou dominantně zastoupeny zemědělské půdy, které jsou vysoce bonitní a kladou zvýšené nároky na ochranu ZPF. Lesní porosty jsou zastoupeny jen místně a jsou vztaženy zejména do méně dostupných (neobhospodařovatelných) míst v údolí vodotečí. Od využití krajiny se odvíjí také hydromorfologické poměry krajiny, které při vysoké míře zornění ztrácejí na svém původním charakteru.

V území bylo zjištěno celkem 6 zvláště chráněných druhů rostlin, na mapovaných plochách EVL doplněných o dalších 5 druhů. Z hlediska faunistického shrnutí bylo v území zjištěno 11 zvláště chráněných druhů bezobratlých, 5 zvl. chr. druhů obojživelníků, 6 zvl. chr. druhů plazů, 12 zvl. chr. druhů ptáků a 4 zvl. chráněné druhy savců. Byl proveden také průzkum netopýrů, který zjistil v levobřežním prostoru Vltavy 9 druhů či akusticky kryptických dvojic netopýrů, na pravobřežní části bylo zjištěno 13 druhů či akusticky kryptických dvojic netopýrů.

Dendrologickým průzkumem bylo zmapováno celkem 775 ks stromů ve stromořadích a 363 520 m² porostů dřevin. Sadovnická hodnota dřevin je hodnocena převážně jako průměrná, neboť se v zájmovém území nachází větší množství mladých stromů ve stromořadích, které zatím nedosáhly ani poloviny svých dosažitelných rozměrů. Dále se jedná o dřeviny na zahradách a porosty dřevin ve volné krajině, kde je jejich růst ovlivněn sousedními jedinci. Často se jedná o vegetaci, která zde vznikla samovolně. Vyšší sadovnickou hodnotu lze proto spatřovat zejména u starších vzrostlejších stromořadí, která byla cíleně založená s využitím zahradnického sortimentu. Plošně významné je zastoupení vegetačních úprav valů lemujících Proseckou radiálu.

Z hlediska únosného zatížení krajiny je dominantním aspektem zejména míra zornění zvyšující homogenitu zemědělských ploch a dále tlak na zástavbu volné krajiny, který je typický pro všechny suburbární krajiny velkých měst. V souhrnu lze konstatovat, že stávající zatížení území je úměrné jeho charakteru, umístění a způsobu využití.

V případě neprovedení záměru lze očekávat pokračující a zesilující tlak na rozrůstání města a obcí do volné (zejména agrární) krajiny, která se bude soustředit do dílčích fragmentů, což je zřejmé ze stávajícího i plánovaného rozvoje území. Tento rozvoj by s sebou logicky přinesl i požadavky na rozvoj místní dopravní infrastruktury. Zároveň s tím budou výrazně zesilovat na svém významu přírodní a zalesněné scenérie, u nichž nelze vyloučit nutnou zvýšenou ochranu coby přírodně-rekreačních cenných fragmentů v území před zájmy developerských aktivit. Všechny tyto případné změny budou realizovány dle rozvojových parametrů a regulativů stanovených územními plány sídelních celků.

Umístění záměru svým rozsahem a významem nepovede při přijetí navržených opatření k překročení únosného zatížení území. Případné kolizní okruhy jsou řešitelné preventivními či zmírňujícími opatřeními a opatřeními ke kompenzaci potenciálních vlivů a nejsou v dané oblasti limitující – podrobněji viz jednotlivé části kapitoly D.

ČÁST 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 (VČETNĚ PŘÍPADNÝCH DEMOLIČNÍCH PRACÍ NEZBYTNÝCH PRO JEHO REALIZACI), POUŽITÝCH TECHNOLOGIÍ A LÁTEK, EMISÍ ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, KUMULACE ZÁMĚRU S JINÝMI STÁVAJÍCÍMI I POVOLENÝMI ZÁMĚRY SE ZOHLEDNĚNÍM POŽADAVKŮ JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Vlivy záměru lze rozdělit na vlivy krátkodobé, související s obdobím výstavby, a dlouhodobé, související zejména s provozem. To je zohledněno v dělení jednotlivých kapitol.

Předložené posouzení odpovídá podrobnosti dle zvyklostí v procesu EIA, relevantně k dostupnému technickému podkladu, kterým je záměr v dané chvíli rozpracován – technická studie [1][2], doplňující podklady pro proces EIA v rozsahu návrhu ZOV [6]. V některých aspektech byly technické podklady rozpracovány nad rámec obvyklých zvyklostí tak, aby byly vypořádány relevantní podněty vznesené v rámci zjišťovacího řízení a bylo umožněno řádné posouzení vlivů záměru.

D.I.1. VLIVY NA OBYVATELSTVO A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Záměr je v převážné délce veden volnou krajinou otevřených ploch polí mimo zástavbu. V okolí obce Horoměřice je záměr trasován tunelem, od km cca 36,3 (za MÚK Suchdol) prochází tunelovým úsekem přes proluku a zahrádkářskou oblast Městské části Praha – Suchdol, kde je nad levobřežním svahem Vltavy umístěna MÚK Rybářka. Ta připojuje přivaděč Rybářka, který prochází tunelem po jižním okraji zástavby této městské části. Čimický přivaděč napojuje na D0 oblast Čimic a Dolních Chaber, podél nichž je trasa vedena v tunelu. V blízkosti zástavby je řešena MÚK Březiněves, jejíž umístění vychází ze stávající stopy Prosecké radiály.

Přehled nejbližší situované zástavby s uvedením vzdáleností od záměru je sumarizován v následující tabulce. Sumární komentář je spíše orientační, podrobně jsou vlivy posouzeny v jednotlivých podkapitolách D.I.1. a v kapitole D.I.2 a D.I.3.

Tab. 93 Zástavba (obce, městské části, lokality) situovaná v nejbližším okolí záměru

Úsek (km)	Lokalita	Popis	Vzdálenost	Komentář
-	Na Padesátníku, Za teplárnou	Chatová oblast. Objekty s č.p. jen sporadicky na jižní straně odvrácené od koridoru stavby a při západní straně sil. I/7 (ul. Za teplárnou)	Cca 300 m	Lokalita bude ovlivněna navazující stavbou, plánovanou přeložkou sil. I/7 (stavba D7 MÚK Aviatická – MÚK Ruzyně, viz kap. B.I.4), jejíž vlivy byly vyhodnoceny v rámci samostatného zjišťovacího řízení a zajištění protihlukové ochrany této lokality je předmětem zmiňované stavby. Lokalita je zahrnuta do akustického posouzení v Hlukové studii v příl. B.2 dokumentace.
ZÚ – 31,4	Přední Kopanina	Ve směru k hlavní trase D0 je přivrácen jižní okraj této městské části.	Cca 300 m	Trasa D0 518 je zde vedena v mírném zářezu do cca 2 m a je oboustranně lemována zemními valy, jejichž parametry jsou zpřesněny dle návrhu Hlukové studie pro zajištění plnění hygienických limitů hluku. Lze očekávat zhoršení situace pro obyvatele v okrajové části zástavby přivrácené ke koridoru stavby, které se bude odehrávat zejména na pocitové úrovni a to zejména ztrátou volné krajiny v sousedství svého obydlí. Vyznění záměru k zástavbě je zřejmě z vizualizací doložených v příl. B.16, kde je vidět, že vegetační úpravy nové komunikace mají velký potenciál záměr začlenit do území a výrazně snížit jeho rušivé účinky na okolí.
31,1	Ke sv. Václavu	1 chatka, č.e. 10, při ul. Do Horoměřic	340 m	Jisté zlepšení lze očekávat podél ul. K Tuchoměřicům přes centrum PŘ. Kopaniny, kde je v důsledku zprovoznění záměru očekáván výrazný úbytek dopravy.
31,3	Okružní křižovatka U sv. Václava	1 objekt s č.p. 108 v prostoru křižovatky	240 m	Platí komentář viz řádek výše. Dům je situován v křižovatce dnes poměrně frekventovaných ulic, kde dojde k poklesu dopravy (a hlukové zátěže). Na pocitové úrovni však bude nepříznivě působit blízkost samotné trasy D0 518 a ztráta volné krajiny.
31,7 – 32,4	Nebušice	SZ okraj městské části	Solitéry cca 350 m, kompaktní zástavba cca 600 m	Hlavní trasa je řešena obdobně jako v okolí PŘ. Kopaniny. Zde je vůči zástavbě vhodně situována za terénním horizontem, což významnou měrou eliminuje vlivy záměru na obyvatelstvo. Nejbližší jsou situovány samostatné objekty při SZ okraji obce č.p.

Úsek (km)	Lokalita	Popis	Vzdálenost	Komentář
				282 a č.p. 343. Dále ve směru na východ je zástavba Nebušic kromě horizontu odcloněna také lesním porostem Hlásek.
33,9	Nebušice – U Sanatoria	Domov pro seniory + 13 objektů k bydlení s č.p.	Cca 700 m	Trasa je zde vedena v zářezu hlubokém 7-8 m, navíc bude dále odcloněna od svého okolí zemními valy (viz komentář u Př. Kopaniny). Jisté zhoršení poměrů lze očekávat zejména na pocitové úrovni, k čemuž může přispívat i umístění MÚK Horoměřice.
33,2 – 34,8	Horoměřice	Ve směru k hlavní trase D0 je přivrácen jižní okraj obce.	450 – 600 m	Západně od MÚK Horoměřice je trasa vedena v zářezu hlubokém až 8 m, navíc bude dále odcloněna od svého okolí zemními valy (viz komentář u Př. Kopaniny), což je zřejmé z vizualizací doložených v příl. B16 dokumentace. Zhoršení poměrů lze očekávat zejména na pocitové úrovni, ze ztráty volné krajiny „za domem“. Rušivým prvkem (pocitově, vizuálně) může být i umístění MÚK Horoměřice. Podél ul. Hrdinů a komunikací v centru obce je prognózován významný úbytek dopravní zátěže a zde lze očekávat jisté zlepšení poměrů.
34,8		Č.p. 329	300 m	Osamocený objekt mimo souvislou zástavbu. Lze očekávat zhoršení poměrů zejména z bezprostředního vizuálního kontaktu s MÚK Horoměřice.
35,2		ul. Lysolajská, Bicanova, K Vodárně	Cca 100 m	Oproti návrhu předloženému do zjišťovacího řízení došlo pro minimalizaci vlivů s ohledem na bezprostřední blízkost zástavby k trasování D0 v tunelu Horoměřice. Pro obyvatele mohou být vnímatelné MÚK Horoměřice a MÚK Suchdol, které jsou vzdálené cca 750 m JZ a SV směrem.
35,5		Ul. Nad Prahou	Cca 350 m	Viz předchozí řádek. Nově vzniklá zástavba rodinných domů je blíže k MÚK Suchdol. Vyznění záměru je zřejmé z vizualizace z tohoto místa v příl. B.16
35,3	Suchdol - Štěpnice	Zahrádkářská osada, objekty bez č.p.	Cca 300 m	Zhoršení poměrů na pocitové úrovni lze očekávat zejména z blízkosti MÚK Suchdol. Začlenění záměru do okolí je zřejmé z vizualizace z tohoto místa v příl. B.16.
34,8 – 35,1	Lysolaje	Západní okraj	Cca 650 m	Při ulici Štěpnice vzniká na západním okraji nová residenční čtvrť. Přilehlá trasa je vedena v tunelu.
36,0	Suchdol - Výhledy	Západní okraj části Výhledy, okrajová zástavba při ul. Kamýcká	Cca 250 m	Západně od okrajové části zástavby je umístěna MÚK Suchdol, za kterou vstupuje hlavní trasa do tunelu. Oproti návrhu předloženému do zjišťovacího řízení došlo pro minimalizaci vlivů k oddálení MÚK od zástavby. Zhoršení poměrů pro nejbližší situované objekty je možné zejména na pocitové úrovni vizuálním kontaktem s MÚK. Začlenění záměru do okolí je zřejmé z vizualizace z tohoto místa v příl. B.16.
36,1 - 38,0	Suchdol	Zahrádkářská osada (objekty s č.p. zcela ojedinele), opuštěná lada	Tunelový úsek / MÚK Rybářka – 35 m	Přes MČ Suchdol prochází trasa D0 tunelem, vlivy záměru na nejbližší zástavbu tak budou vztaženy zejména do období výstavby. Pro nejbližší zástavbu na východním okraji (např. objekty v ul. U Roztockého háje, Havraní, Nad mohylou) přinese provoz záměru zhoršení v důsledku umístění MÚK Rybářka, proto

Úsek (km)	Lokalita	Popis	Vzdálenost	Komentář
				jsou pro navazující přípravu navržena příslušná opatření ke snížení vlivů. Umístění MÚK do území a její vyznění je zřejmé z vizualizací v příl. B.16.
36,1 - 38,0	Suchdol – ul. Kamýcká	Obytné objekty podél Kamýcké.		Na ul. Kamýcká je po napojení přivaděče Rybářka prognózován úbytek dopravní zátěže.
Přivaděč Rybářka 1,2 – 1,6	Suchdol – Na Rybářce	Zahrádkářská osada objekty bez č.p. (jen v km 1,18 č.p. 217)	Větve MÚK Rybářka	Obytná zástavba není vyjma ojedinelých objektů v těsném okolí situována.
Přivaděč Rybářka 0,2 – 1,2	Suchdol – Budovec Sedlec	Ulice Na Rybářce, Suchdolská	- Tunelový úsek	Trasa přivaděče Rybářka je vedena tunelovým úsekem, vlivy záměru na nejbližší zástavbu tak budou vztaženy zejména do období výstavby. Portál tunelu je protažen jižním směrem k ul. Kamýcká tak, aby bylo minimalizováno ovlivnění tamních bytových domů.
38,65	Pobřežní komunikace	Ulice V Zámčích	Most přes Vltavu, cca 100 m	Několik obytných domů bude ovlivněno zejména na pocitové úrovni ztrátou dnes klidného prostředí a přímým vizuálním kontaktem s přemostěním Vltavy, které bude v území vytvářet dominantu – viz příl. B.16 dokumentace.
38,8-39,5	Čimické údolí	Opouštěný areál dynamitky	100-150 m	Opuštěný areál dynamitky situovaný na dně hluboce zaříznutého údolí je od trasy záměru odcloněn morfologií terénu.
		Zahrádky u Bohnického hřbitova	Cca 350 m	Záměr je od zahrádkářské osady z velké části odcloněn zelení a lesem, úsekově je zde trasa vedena tunelem.
39,5 – 39,9	Čimice	Ul. U Drahaně	Cca 650 m	Na okraji zástavby se nachází několik obytných domů, na které navazuje areál léčebny Bohnice. Trasa je odcloněna zelení Čimického údolí, úsekově je zde vedena v tunelu.
		Drahanské údolí	Cca 200 – 400 m	V Drahanském údolí jsou situovány zejména rekreační objekty, některé přestavěné na obytné. Většina objektů je vhodně odcloněna morfologií údolí. Objekty na horní protilehlé straně údolí budou do jisté míry odcloněny lesními porosty a zelení, k vizuálnímu či akustickému projevu však může docházet s dopadem na zejména pocitové vnímání dnes klidného území.
40,3 – 40,9	Čimice	Zahrádky při polní cestě od ul. K mlýnu	Cca 120 m	Situování v blízkosti MÚK Čimice přinese znatelné zhoršení poměrů.
		Ul. K mlýnu	MÚK Čimice, Čimický přivaděč Cca 200 – 300 m	K okrajové zástavbě se přibližuje Čimický přivaděč, který se v proluce mezi zástavbou Čimic a Dolních Chaber napojuje na stávající ulice, plánovaně s propojením na Čimický sběrač. Lze očekávat vizuální kontakt s dopadem na pocitové vnímání ve změně ztráty dnes klidného území a volné krajiny „za domem“. Vyznění stavby v území je zřejmé z vizualizací v příl. B.16. V centru Čimic je v základních scénářích prognózován nárůst dopravy podél ul. Čimická, naopak podél ul. Spořická se očekává jistý úbytek dopravy. Je předmětem akustického posouzení v příl. B.2.

Úsek (km)	Lokalita	Popis	Vzdálenost	Komentář
41,3	ČOV	K Drahám	Cca 70 m	2 rodinné domy jsou situovány v bezprostřední blízkosti mostu. Ovlivnění zejména na pocitové úrovni ztrátou dnes klidného prostředí a přímým vizuálním kontaktem s přemostěním údolí, které bude v území vytvářet dominantu.
41,5 – 41,8	Dolní Chabry	Ul. Pod zámečkem, K Brnkám,	Cca 140 m a více	V těchto ulicích se nachází zástavba D. Chaber, která je k záměru situována na nejmenší vzdálenost. Lze očekávat zhoršení stávajících poměrů, které bude minimalizováno vstupem trasy do tunelu.
40,9 – 42,8	Dolní Chabry, Zdíby	Zahrádkářské osady, solitérní zahrádkářské objekty, okrajová zástavba sídel	Cca 50 m a více	Zahrádkářské objekty jsou situovány roztroušeně na severním okraji Dolních Chaber zejména ve vazbě na údolí Drahanského potoka. Na území Zdíb se jedná o ucelené osady. Pro nejbližší objekty se bude jednat o zhoršení stávajících poměrů, u vzdálenějších objektů bude situace odvislá od odclonění terénem a zelení. Oproti návrhu předloženému do zjišťovacího řízení došlo pro minimalizaci vlivů na zástavbu k trasování D0 v tunelu před MÚK Ústecká.
42,8 – 43,2	Dolní Chabry, Zdíby	Ul. Ústecká / Pražská	Cca 500 m, větví MÚK 280 m	V tomto úseku přechází trasa z tunelu do zářezu hloubky až 8 m, navrženy jsou zemní valy (i podél větví MÚK), jejichž parametry jsou specifikovány hlukovou studií. Okrajová zástavba Zdíb je částečně odcloněna areálem Celního úřadu – viz vizualizace a pohledy v příl. B.16. Podél ulice Ústecká je prognózován významný pokles dopravy (až po napojení Čimického sběrače), ve směru na sever je v ul. Pražská očekáván úsekový nárůst (viz příl. B.1).
44,1 - KÚ	Ďáblice	Severní okraj zástavby	Cca 700 - 1200 m	Okraj kompaktní zástavby tvoří kromě obytných objektů také menší zahrádkářská osada a zemědělský areál. Trasa záměru je zde vedena v zářezu hloubky cca 8 m, až ke skládce Ďáblice je lemována zemními valy (viz výše). Těleso skládky Ďáblice bude plnit významnou clonící funkci (na pocitové úrovni i vizuálního kontaktu). Na SV okraji zástavby, která je nejbližší k MÚK Březiněves, se nachází areál Policie ČR. Podél průtahu ul. Ďáblická je prognózován jistý úbytek dopravní zátěže.
KÚ	Březiněves	Jižní a západní okraj zástavby	Cca 50 m k ul. Cínovecká	Záměr přináší realizaci velké MÚK Březiněves a zkapacitnění ul. Cínovecká, k níž je již dnes zástavba situována na bezprostřední blízkost. Realizace záměru zahrnuje obnovení zemních valů, jejichž parametry jsou specifikovány hlukovou studií.

Přehledové počty obyvatelstva pro jednotlivé zóny vzdáleností od záměru (220 m, 420 m a 1020 m) jsou uvedeny v kap. C.2.1 a to včetně výhledových posuzovaných časových horizontů.

Vlivy záměru na obyvatelstvo se však budou odehrávat nejen na úrovni zástavby v nejbližším okolí záměru, což jsou okrajové městské části vnějšího pásma hlavního města Prahy, případně přilehlé obce, ale s ohledem na jeho význam a charakter budou jeho dopady dalekosáhlejší přímo úměrně ovlivnění rozložení dopravní zátěže na navazující komunikační síti na území Prahy

a navazujícího aglomeračního pásma ve Středočeském kraji – viz kap. B.II.6 a kartogramy doložené v příl. B.1. Nejmarkantnější přínos lze očekávat pro obyvatelstvo kompaktních intenzivně urbanizovaných částí Prahy, kde je predikováno citelné snížení dopravní zátěže se všemi pozitivními vlivy na řidiče, zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy, snížení hluku a exhalací z dopravy.

Kapitola D.I.1 je rozdělena do posouzení následujících témat.

- Vlivy na veřejné zdraví
- Ovlivnění faktorů pohody
- Vlivy na řidiče a dopravní nehody
- Dělicí účinky, vlivy na rekreační aktivity
- Sociálně ekonomické vlivy

Bezprostředně s touto kapitolou souvisí kap. D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima a kap. D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci.

D.I.1.1 VLIVY NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Předkládaný záměr nebude významným zdrojem elektromagnetického záření, v souvislosti s jeho realizací se nepředpokládá kontaminace zdrojů vod chemickými látkami ani patogenními organismy či jejich toxiny. Hlavními faktory, které mohou být realizací záměru významněji ovlivněny, budou **hluk a znečištění ovzduší** (jsou uvažovány vlivy působící za běžného provozu).

Pro potřeby předkládané dokumentace byla zpracována Demografická analýza území (IPR Praha, 08/2022, [14]) – viz kap. C.2.1, z níž byly převzaty vstupní informace ohledně počtu obyvatelstva pro potřeby vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví. Tato data byla stejným zpracovatelem následně rozšířena pro oblast hodnocenou studii vlivů na veřejné zdraví – viz tyto studie v příl. B.4 a B.5. Hodnocené oblasti byly stanoveny jednotlivými autorizovanými zpracovateli těchto studií dle výsledků vstupních podkladových studií, tj. Rozptylová studie a Hluková studie.

• VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Hodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví z hlediska expozice znečišťujícími látkami v ovzduší je provedeno ve studii Vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví (ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o., vypracoval Mgr. Robert Polák, držitel osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví MZd), která posuzuje vliv expozice znečišťujícími látkami ve vnějším ovzduší z provozu záměru. Je přílohou B.5 dokumentace.

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly posuzovány změny koncentrací celkem pěti znečišťujících látek v souladu s doporučením autorizačního návodu Státního zdravotního ústavu pro hodnocení vlivů dopravy: oxid dusičitý, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren. Vyhodnocení je provedeno samostatně pro stávající zástavbu a dále pro rozvojové plochy s očekávanou obytnou funkcí. V souladu s podkladovou rozptylovou studií (příl. B.3 dokumentace) je vyhodnocení provedeno pro všechny aktivní scénáře ve výhledovém období v roce 2030 a v období 2050. Plné posouzení viz příloha B.5 dokumentace, zde v textu dokumentace je uveden závěr posouzení.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Pro fázi výstavby mohou být významné zejména krátkodobé účinky, hodnocení je tedy provedeno pro hodinové koncentrace oxidu dusičitého a denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀.

Jak vyplývá z výsledků rozptylové studie, není třeba v žádné části zástavby očekávat koncentrace NO₂ nad hranicí směrné hodnoty v žádném z hodnocených stavů. Koncentrace nad hranicí směrné hodnoty WHO nebyly zaznamenány ani ve fázi výstavby (při splnění doporučených opatření), výskyt zdravotních účinků v dotčené zástavbě tedy není nutno očekávat ani v této fázi.

Z hlediska znečištění suspendovanými částicemi bude zdrojem znečištění ovzduší jak samotný prostor staveniště, tak i vyvolaná automobilová doprava. Dle výsledků modelových výpočtů podkladové rozptylové studie je nutno během výstavby očekávat zvýšení denních koncentrací PM₁₀ u nejméně ovlivněné zástavby v suchých dnech. Vzhledem ke skutečnosti, že v případě očekávání překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀ jsou v rozptylové studii navržena opatření, jejichž dodržováním se docílí plnění imisního limitu, budou se nejvyšší nárůsty denních koncentrací v obytné zástavbě pohybovat do 12 µg.m⁻³ (pětileté průměry denních koncentrací částic PM₁₀ se pohybují v rozmezí 36–38 µg.m⁻³). Hodnotě nárůstu imisní zátěže o 12 µg.m⁻³ odpovídá zvýšení relativního rizika výskytu kašle ve výši 1,0366 – 1,0427 (tj. 1 případ na 117 až 137 obyvatel). Pravděpodobně tedy není třeba v jednotlivých lokalitách očekávat zvýšení počtu případů s výskytem dýchacích obtíží (kašel) mezi dotčenou populací. Přesto, i s ohledem na nejistoty v hodnocení, faktory pobytové pohody atd., je nutné zajistit minimalizaci prašnosti ze staveniště i z příjezdových a odjezdových tras staveništní dopravy. Návrh opatření je uveden v podkladové rozptylové studii v příl. B.3 a v kap. D.IV.

OBDOBÍ PROVOZU

Ze sledovaných znečišťujících látek je nutno v hodnocené zástavbě při zohlednění imisního pozadí (tj. tedy i v referenčních stavech bez záměru) očekávat zvýšené riziko z chronické expozice částicím PM₁₀, PM_{2,5}, oxidu dusičitému a benzo[a]pyrenu. Obdobná situace je však typická pro většinu sídel na území ČR. Koncentrace benzenu se budou pohybovat na hranici přijatelné míry rizika a hodinové koncentrace NO₂ pod hranicí směrné hodnoty WHO.

Vlivem záměru lze očekávat zvýšení míry zdravotního rizika ve sledovaném území. Pro výhledové stavy roku 2030 lze shrnout:

V případě suspendovaných částic byl vypočten nárůst míry kojenecké úmrtnosti v řádu tisícín nového případu ve stávající zástavbě a v řádu desetitisícín nového případu v rozvojových plochách. Nárůst míry úmrtnosti u dospělých byl vypočten v řádu nižších desetin nového případu ve stávající zástavbě a v řádu setin nového případu v rozvojových plochách.

V případě dlouhodobých koncentrací oxidu dusičitého byl vypočten nárůst úmrtnosti vlivem záměru v řádu desetitisícín nového případu ve stávající zástavbě i v rozvojových plochách.

V případě krátkodobých koncentrací oxidu dusičitého pak nebyly v žádné části zájmového území zaznamenány hodnoty nad hranicí směrné hodnoty WHO.

V případě průměrných ročních koncentrací benzenu a benzo[a]pyrenu nebyly vlivem záměru zaznamenány ani v nejméně dotčené části zástavby hodnoty významné ve smyslu ohrožení

zdraví, statistický nárůst zdravotního rizika je několik řádů pod hranicí nového případu leukémie nebo rakoviny.

Pro výhledové období roku 2050 bylo provedeno vyhodnocení imisní situace jen pro stav se záměrem, nelze tedy kvantifikovat změnu míry zdravotního rizika jeho vlivem. Z pohledu celkových koncentrací jednotlivých znečišťujících látek lze očekávat snížení počtu obyvatel v nejvyšších pásmech. S tím je spojené snížení míry zdravotního rizika. Pokles míry zdravotního rizika roku oproti 2030 byl zaznamenán u všech sledovaných znečišťujících látek a s nimi souvisejících účinků, řádově se však míra výskytu jednotlivých účinků nemění. V případě zástavby v hodnocených rozvojových plochách je možné očekávat nárůst počtu obyvatel oproti roku 2030. Ačkoliv tedy i v tomto případě je možné očekávat snížení celkové imisní zátěže, míra výskytu jednotlivých účinků se mírně zvýší. Je to však dáno pouze nárůstem počtu obyvatel v hodnocených lokalitách.

Celkově lze konstatovat, že i ve výhledovém roce 2050 lze v zájmovém území očekávat výskyt koncentrací suspendovaných částic PM₁₀, suspendovaných částic PM_{2,5}, oxidu dusičitého nad hranicí směrných hodnot WHO a koncentrací benzo[a]pyrenu nad hranicí přijatelné míry rizika, v mezidobí 2030–2050 dojde spíše k poklesu výskytu nepříznivých zdravotních účinků v dotčené populaci.

Z hlediska širších vztahů je z výsledků rozptylové studie (příl. B.3) zřejmé, že vlivem uvedení záměru do provozu dojde **k převažujícímu snížení produkce emisí u všech sledovaných znečišťujících látek**. Zvýšení emisí bylo vypočteno pouze ve scénářích E.1, E.2, a to zejména na komunikacích Cínovecká, Kbelská a Novopacká. Ve scénářích E.3 a E.3.1 zvýšení emisí nebylo zaznamenáno na žádném ze sledovaných úseků. Vlivem celkového snížení produkce emisí v souvislosti s uvedením záměru do provozu lze očekávat pokles koncentrací jednotlivých znečišťujících látek a s tím spojený pokles míry výskytu jednotlivých zdravotních účinků. Ačkoliv pouze na základě porovnání produkce emisí nelze (ani řádově) odhadnout míru snížení výskytu jednotlivých účinků imisní zátěže na zdraví obyvatel, lze považovat předpoklad o celkovém poklesu vlivu znečištění ovzduší na zdraví obyvatel v širším okolí záměru za oprávněný.

Z hlediska kumulativních vlivů hodnotí podkladová rozptylová studie pro studii vlivů na veřejné zdraví znečištění ovzduší pomocí modelových výpočtů. Ty byly zpracovány se zahrnutím všech zdrojů působících v řešené oblasti včetně přenosu znečištění z okolních a vzdálenějších oblastí. Zohledňují tedy i vliv tzv. imisního pozadí – jako imisní pozadí je označována ta část koncentrace znečišťující látky, která není výpočtem zohledněna a musí být tedy přičtena. V daném případě však byly modelovány kompletní koncentrace a další hodnota se k nim tedy již nepřičítá. V modelových výpočtech jsou tak zahrnuty jak samotné zdroje znečišťování z automobilové dopravy, tak příspěvky železniční a letecké dopravy (ve výhledu včetně vlivu paralelní dráhy 06R/24L), ale i stacionární zdroje na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje a také tzv. transfery, tedy dálkový přenos znečištění. Lze tak konstatovat, že hodnocení vlivů na veřejné zdraví je provedeno dostatečně i z hlediska kumulativních vlivů, neboť zahrnuje všechny významné kategorie zdrojů znečišťování ovzduší a je tak zohledněna celková imisní zátěž.

• VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ Z HLEDISKA EXPOZICE HLUKU

Posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví z hlediska expozice hluku je provedeno ve studii Vyhodnocení vlivů hluku na veřejné zdraví (EKOLA group, spol. s r.o., vypracovala RNDr. Libuše

Bartáková, držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví MZd). Je přílohou B.4 dokumentace. Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví je vypracováno v souladu s obecnými metodickými postupy WHO a autorizačním návodem AN 15/04, verze 5 „Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika hluku“, vydaného Státním zdravotním ústavem v r. 2020. Zde v textu jsou převzata závěrečná shrnutí, podrobně příl. B.4 dokumentace.

Posouzení vlivu hluku je zaměřeno na porovnání počtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem, vysoce rušených ve spánku hlukem a počtu případů kardiovaskulárních onemocnění v důsledku dlouhodobého působení hluku z dopravy ve výhledových stavech v r. 2030 bez záměru (posuzované stavy C, D) a výhledových stavech r. 2030 se záměrem (posuzované stavy E.1, E.2, E.3, E.3.1), dále byla provedena analýza předpokládaného vlivu stavby ve výhledovém období 2050 (stav F).

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Hluk z výstavby není z hlediska zdravotních rizik hodnocen, protože se jedná o krátkodobou expozici hluku. I přes tuto skutečnost lze očekávat dočasné zvýšení obtěžování obyvatel přilehlých domů v průběhu výstavby záměru. Je proto nutné věnovat zvýšenou pozornost zpracování harmonogramu stavby a jeho následnému dodržování, zajistit kontrolu dodržování opatření ke snížení negativních vlivů stavby a zajistit komunikaci mezi dodavatelem stavby a obyvateli nejbližších domů.

OBDOBÍ PROVOZU

Z výsledků výpočtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční dopravy vyplývá při celkovém posouzení navýšení počtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem ve výhledových stavech se záměrem oproti stavům bez záměru. Nejvyšší navýšení počtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční dopravy ve stavech se záměrem oproti stavům bez záměru bylo zjištěno v k. ú. Bohnice, Čimice, Dolní Chabry, Nebušice, Suchdol. Ve všech případech se ale v jednotlivých katastrálních územích jedná o navýšení zpravidla max. v řádu desítek obyvatel. Významnější snížení počtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční dopravy ve stavu E.1 oproti stavu C nebylo prokázáno. Ve stavech E.2 – E.3.1 oproti stavu D dochází k významnějšímu poklesu v k. ú. Ďáblice a to ve stavech E.3 a E.3.1, jedná se o snížení max. v desítkách obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční dopravy. K velmi mírným změnám (poklesu) v jedincích dochází oproti stavu D v k. ú. Čakovice (stavy E.3, E.3.1), Liboc, Lysolaje, Ruzyně (stavy E.2, E.3, E.3.1). Z hlediska počtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční dopravy ve výhledových stavech E je relativně nejpříznivější stav E.2. Z hlediska počtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční dopravy jsou rozdíly mezi výhledovými stavy E max. v desítkách jedinců, rozdíly mezi stavy E.2 – E.3.1 jsou max. v jedincích. Lze tedy konstatovat, že mezi stavy E.2., E.3. a E.3.1 nejsou z hlediska počtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční dopravy významné rozdíly.

Z výsledků výpočtu obyvatel vysoce rušených hlukem ze silniční dopravy vyplývá při celkovém posouzení navýšení počtu obyvatel vysoce rušených hlukem ve výhledových stavech se záměrem oproti stavům bez záměru. Nejvyšší navýšení počtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem bylo zjištěno v k. ú. Bohnice, Čimice, Dolní Chabry, Horoměřice, Suchdol. Tento závěr

platí jak pro stav E.1 tak pro stavy E.2 – E.3.1. Ve všech případech se jedná o navýšení v řádu max. desítek obyvatel. Nejvyšší navýšení bylo zjištěno v k. ú. Suchdol a to oproti stavům C i D. Naopak k mírnému snížení počtu obyvatel vysoce rušených hlukem ze silniční dopravy dochází ve stavech E.2 – E.3.1 vůči stavu D v k. ú. Ďáblice (ve stavech E.3 a E.3.1), k minimálnímu poklesu dochází dále v k. ú. Čakovice (stavy E.3 a E.3.1), Liboc a Ruzyně (ve všech stavech E.2 – E.3.1 oproti stavu D), zde se ovšem jedná o změny v řádu jedinců. Ve stavu E.1 nebyl zjištěn pokles počtu vysoce rušených obyvatel oproti stavu C. Z hlediska počtu obyvatel vysoce rušených hlukem ze silniční dopravy jsou nejpříznivější stavy E.2, E.3 a E.3.1, které jsou z hlediska počtu obyvatel vysoce rušených srovnatelné. Rozdíly mezi jednotlivými výhledovými stavy E v počtu vysoce rušených obyvatel jsou minimální, řádově v jedincích.

Z výsledků výpočtu počtu případů kardiovaskulárních onemocnění ze silniční dopravy vyplývá při celkovém posouzení velmi mírné snížení počtu případů ve výhledových stavech se záměrem a tedy velmi mírné snížení potenciačního rizika kardiovaskulárních onemocnění v důsledku dlouhodobého působení hluku ze silniční dopravy oproti stavům bez záměru. Z posouzení jednotlivých katastrálních území vyplývá ve stavu E.1 vůči stavu C velmi mírné navýšení počtu případů kardiovaskulárních onemocnění zejména v k. ú. Čakovice, Čimice, Ďáblice a Suchdol, jedná se o navýšení max. v nehodnotitelných desetínách případu/5 let. Ve stavech E.2 – E.3.1 vůči stavu D dochází k velmi mírnému navýšení počtu případů kardiovaskulárních onemocnění zejména v k. ú. Březiněves (stavy E.3, E.3.1), Čakovice (E.2), Čimice (E.2 – E.3), Ďáblice (E.2) a Suchdol (E.2 – E.3.1), jedná se shodně o navýšení max. v nehodnotitelných desetínách případu kardiovaskulárních onemocnění /5 let. V části posuzovaných k. ú. dochází naopak k mírnému poklesu počtu případů kardiovaskulárních onemocnění. Relativně nejvyšší rozdíl byl zaznamenán ve stavu E.1 vůči stavu C v k. ú. Dolní Chabry a Horoměřice. V obou případech se ale jedná o snížení v nehodnotitelných desetínách případu/5 let. Nejvyšší rozdíl (pokles) ve stavech E.2 – E.3.1 vůči stavu D byl zaznamenán v k. ú. Čakovice (stavy E.3, E.3.1), Ďáblice (stavy E.3, E.3.1), Dolní Chabry (stavy E.2, E.3), Horoměřice (E.2 – E.3.1). Ve všech případech se ale jedná o snížení v nehodnotitelných desetínách případu kardiovaskulárních onemocnění /5 let. Z hlediska ovlivnění počtu případů kardiovaskulárních onemocnění v důsledku dlouhodobého působení hluku ze silniční dopravy je nejpříznivější stav E.3. Rozdíly mezi všemi stavy E se záměrem i rozdíly mezi stavy E.2 – E.3.1 jsou ale minimální (méně než 1 případ/5 let).

Pro dlouhodobý výhled období 2050 lze konstatovat, že z pohledu posuzovaných, výše uvedených kritérií je stav F je zhruba srovnatelný s výhledovými stavy E.1 – E.3.1 a tedy i v porovnání vůči výhledovým stavům bez záměru (C, D). Vyšší stanovený počet obyvatel obtěžovaných hlukem, rušených hlukem a vyšší počet případů kardiovaskulárních onemocnění uvedených v Tab. 3 – 9 Studie vlivů hluku na veřejné zdraví je ovlivněn vyšším posuzovaným počtem obyvatel v daném stavu proti stavům v r. 2030.

Z hlediska širších vztahů bylo v akustickém posouzení (Hluková studie, příl. B.2 dokumentace) provedeno také posouzení akustické situace v širším okolí záměru a to formou stanovení emisních hodnot kapacitních komunikací, které mohou být významně ovlivněny realizací záměru. Na základě emisního porovnání lze konstatovat, že na většině kapacitních komunikací dochází ke **zlepšení akustické situace**, lze tedy očekávat snížení míry rizika negativního ovlivnění veřejného zdraví hlukem ze silniční dopravy, a to včetně snížení rizika navýšení výskytu kardiovaskulárních onemocnění v důsledku dlouhodobého působení hluku ze silniční dopravy. V případě zjištěného

navýšení emisních hodnot, je deklarované navýšení max. v desetinách dB, toto navýšení je u hluku ze silniční dopravy subjektivně nerozlišitelné a lze je z hlediska ovlivnění míry rizika nepříznivých účinků hluku hodnotit jako nepříliš významné. Pro posouzení vlivu hluku na veřejné zdraví se vychází z imisních hladin akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru staveb. Pro posouzení vlivu hluku v širším okolí záměru byly k dispozici pouze emisní hodnoty v okolí kapacitních komunikací, které mohou být významně ovlivněné realizací záměru. Na základě dostupných podkladů lze očekávat **pozitivní vliv** záměru na snížení akustické zátěže chráněné zástavby v okolí posuzovaných komunikací. Lze tedy vyjádřit předpoklad snížení míry rizika nepříznivých účinků hluku u exponovaných obyvatel v okolí posuzovaných komunikací v důsledku realizace záměru.

Z hlediska hodnocení kumulativních vlivů vychází studie vlivů na veřejné zdraví z platných metodik a návodů. Dle autorizačního návodu 15/04, verze 5 vydaného v r. 2020 Státním zdravotním ústavem v Praze k hodnocení zdravotního rizika expozice hluku, v rámci metodiky hodnocení zdravotních rizik v současnosti neexistuje nástroj pro hodnocení kombinovaného (kumulativního) působení hluku z různých zdrojů hluku (např. různé typy dopravního hluku). Při posuzování vlivu hluku na veřejné zdraví se tak vychází v současné době z hodnocení působení a vlivu každé kategorie zdrojů hluku samostatně. V akustickém posouzení byla stanovena v kontrolních výpočtových bodech i celková akustická situace z provozu všech dopravních zdrojů hluku v posuzovaném území (silniční, tramvajová, železniční, letecká). Pro toto kumulativní působení hluku nejsou stanovené hygienické limity ani nejsou v současné době vytvořené závazné vztahy pro posouzení vlivu hluku z těchto různých zdrojů na veřejné zdraví. V případě navýšení celkové hladiny akustického tlaku působením dalších zdrojů hluku vedle silniční dopravy lze očekávat, resp. předpokládat u exponovaných obyvatel především zvýšenou míru rizika obtěžování hlukem, rušení hlukem ve spánku, pravděpodobně zvyšující se riziko výskytu kardiovaskulárních onemocnění. Navýšení celkové hladiny akustického tlaku z kumulativního působení dopravních zdrojů hluku oproti stavu pouze ze silniční dopravy současně upozorňuje na území, resp. lokality, kde budou obyvatelé případně další (nový, vnesený) zdroj hluku vnímat ve zvýšené míře nepříznivě. Pro stanovení míry rizika, resp. počtu obyvatel obtěžovaných, rušených hlukem, resp. výskytu případů kardiovaskulárních onemocnění v důsledku kumulativního působení více zdrojů hluku nejsou v současné době k dispozici dostatečné podklady pro stanovení výpočetních vztahů. V případě kardiovaskulárních onemocnění je k dispozici závazný vztah pouze pro samostatné působení silniční dopravy. Vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z kumulace provozu silniční, tramvajové, železniční a letecké dopravy slouží pouze ke znázornění celkové akustické situace v dotčených lokalitách. Na základě výsledků akustické situace v kontrolních bodech je bližší popis dominantních zdrojů hluku v jednotlivých posuzovaných lokalitách uveden v samotné hlukové studii v příloze B.2 dokumentace a v kap. D.I.1.3.

V rámci posouzení plánovaného záměru byla navržena protihluková opatření v podobě protihlukových stěn, zemních valů a kompenzačních opatření (výměny povrchů komunikací, které budou z akustického hlediska generovat nižší emise oproti stávajícím povrchům). Na většině úseků plánovaného záměru, kde dochází ke kumulativnímu působení silniční a letecké dopravy, jsou navrženy protihlukové stěny nebo protihlukové zemní valy. Dále je pro zmírnění negativních účinků hluku z provozu silniční dopravy již v samotném technickém návrhu stavby

navrženo několik tunelových úseků (tunel Horoměřice, Suchdol, Rybářka, Zámky-západ, Zámky-východ, tunel Dolní Chabry - Zdiiby).

D.I.1.2 OVLIVNĚNÍ FAKTORŮ POHODY

Psychická zátěž a vyvolaný stres jsou individuálními reakcemi organismu na faktory prostředí a psychická odezva nemusí být v přímé závislosti na intenzitě podnětu. Proto lze očekávat velmi vysokou variabilitu v citlivosti mezi jedinci v populaci, která vyplývá z genetických dispozic, momentálního zdravotního stavu, osobního přístupu ke stavbě atd. To také vylučuje možnost jednoznačně kvantifikovat nebo normovat psychickou zátěž. Lze pouze vytipovat hlavní rizikové faktory a snažit se je minimalizovat.

Na pohodu obyvatel budou působit jednak vlivy trvalé, tj. změna dopadů v důsledku provedení záměru a provozu na něm, jednak vlivy dočasné během realizace záměru.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

V průběhu výstavby může být ovlivnění faktorů pohody pro obyvatele nejbližší zástavby (viz **Tab. 93** a také **Tab. 55**, **Tab. 56**) po přechodnou dobu velmi znatelné, zatěžující. Jedná se zejména o objekty přímo orientované do prostoru stavby v místech bezprostřední blízkosti. Tj. okrajová zástavba Horoměřic (ul. Revoluční), realizace tunelů a MÚK Rybářka v prostoru MČ Praha Suchdol, přemostění Dražanského údolí (objekty u ČOV), nejbližší okrajová zástavba Dolních Chabry a nejbližší okrajová zástavba Březiněvesi, kde bude realizována MÚK Březiněves ve vazbě na stávající stopu Prosecké radiály.

Obyvatelé v přilehlých lokalitách budou obtěžováni zejména hlukem a prašností a to z činností nejen v prostoru záměru (zemní práce, přesun hmot, výstavba mostů, MÚK, tunelů) či v jeho blízkosti (nutné přeložky komunikací), ale také přesunem materiálů z/na stavbu. Ojedinele tak může docházet i k vyššímu výskytu a pocitům rozmrzelosti místních obyvatel, a to především v době nejhlučnějších fází výstavby, např. v etapě zemních prací či betonáže a pilotáže. U bezprostředně nejbližší zástavby v zóně ohrožení (zóna dosahu možných negativních účinků výkopových prací a předpokládaného dosahu účinků trhacích prací při hloubení výkopu, při výstavbě tunelů a štol – viz kap. D.I.3) nelze vyloučit potenciální vlivy vibrací. Na pocitové vnímání stavby může mít také dopad rozsah a míra osvětlení stavenišť, které v nočních hodinách může působit na obyvatele nejbližší zástavby. Proto je nutno přijmout opatření k minimalizaci těchto vlivů – viz kap. D.I.3.3.

❖ **Činnost na stavbě** je proměnná v čase a nepříznivé dopady se v průběhu výstavby mění podle prováděných prací a vzdálenosti od zástavby. Minimalizování těchto vlivů bude záležitostí navržených zásad organizace výstavby, vhodného harmonogramu stavebních prací a důsledným dodržováním navržených opatření ke snížení vlivů zhotovitelem. Organizace staveniště musí být řešena s ohledem na zástavbu (zejména obytnou). Bude nutné dodržovat obecně platné organizační podmínky pro období výstavby. Pro snížení negativních vlivů je kromě organizačních opatření nutné používání méně hlučných strojů, udržování strojového parku v řádném stavu, snižování prašnosti kropením a očišťováním vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace, minimální narušení stávajících komunikací. Obyvatelé nejbližších situovaných obytných domů budou seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby. Budou-li ovlivnění občané dostatečně informováni o účelu a smyslu rušivé činnosti, pak jejich reakce bude příznivější a

minimalizuje se takto vznikající stres a nepohoda. Zároveň bude určena kontaktní osoba, na kterou se občané budou moci obrátit.

❖ Významným aspektem bude **doprava vytěžené zeminy a materiálů na stavbu**. Pro minimalizaci tohoto vlivu bude staveništní doprava a přeprava materiálů a zemin probíhat po provizorní staveništní komunikaci v trase záměru.

V prostoru Suchdola jsou pro výstavbu tunelů kromě výše uvedených obecně uplatňovaných opatření za účelem maximální eliminace nepříznivých vlivů na obyvatelstvo dále navržena a v technickém návrhu stavby zapracována opatření s využitím nejmodernějších technologií. Mezi nejzásadnější patří:

- 1) Progresivní stavební technologie tunelových úseků pomocí podzemních stěn** (systém „cover and cut“) umožní výrazné zkrácení přímého vlivu výstavby tunelů na obyvatelstvo. Na povrchu terénu proběhnou pouze přípravné práce, výkop pouze do úrovně stropu budoucího tunelu, realizace podzemních stěn, betonáž stropní desky, zásypy a konečné úpravy terénu. Veškeré další stavební práce včetně montáže technologického vybavení tunelů budou následně probíhat pod již hotovou stropní deskou a budou vidět („obtěžovat okolí“) pouze v místě přístupu na staveniště. Proces výstavby na povrchu se všemi svými nepříznivými vlivy (zejména hluková a rozptylová situace, rušení pohody) je značně minimalizován. Na povrchu může být v co nejkratší době obnoven běžný provoz a ukončena nejvíce obtěžující fáze výstavby, zatímco pod stropní konstrukcí dále probíhá těžba a další stavební práce. Takto zvolená technologie výstavby minimalizuje negativní účinky stavebních prací jak plošně a časově, tak i svou intenzitou.
- 2) Možnost přesunu vytěžené nadbytečné zeminy pomocí systému štol a šachty z horních partií Suchdola k řece Vltavě a následné využití lodní přepravy.** Lze uvažovat rozdělení celkového objemu přebytků zeminy na přibližně dvě poloviny s tím, že přebytečná zemina z tunelů Suchdol a Rybářka v prostoru MÚK Suchdol a MÚK Rybářka by byla přepravována po Vltavě.

Alternativně lze uvažovat využití odvodňovací štoly i na stavbě 519 (tj. pravý břeh Vltavy), zde je tato možno ale podmíněna realizací provizorní cesty s výhybnami v trase stávající polní cesty.
- 3) Pro další snížení negativních vlivů spojených s přepravou nadbytečné zeminy a ornice** je v rámci technických studií navrženo maximální využití v místě stavby – např. zemní valy, vhodné terénní úpravy v okolí záměru či v nadloží tunelů. V navazující PD lze řešit i rozprostření ornice (případně i zeminy) na okolní zemědělské plochy (v souladu s požadavky příslušného orgánu ochrany ZPF a vlastníky pozemků) aj.

Při přijetí navržených opatření lze dosáhnout vysoké míry eliminace hlukového zatížení, světelného znečištění (viz kap. D.I.3) a emisí škodlivin do ovzduší (viz kap. D.I.2) s celkovým dopadem na snížení míry negativního vnímání obyvateli. Přesto však bude výstavba svým rozsahem **dočasně znamenat znatelné narušení pohody, zejména pro obyvatele objektů přímo orientovaných do prostoru stavby. Vlivy výstavby odpovídají významu a rozsahu stavby. Jsou vztaženy na časově omezené období, při dodržení navržených opatření budou akceptovatelné.**

OBDOBÍ PROVOZU

Obyvatele ovlivněné provozem záměru lze rozdělit na dvě skupiny. **(i)** První skupinu představuje obyvatelstvo zástavby situované do nejbližšího okolí záměru, což představuje okrajové městské části vnějšího pásma hlavního města Prahy, případně přilehlé obce. Zde se míra vlivů bude přímo odvíjet od polohy jednotlivých objektů vůči záměru. Jedná se o celkové spolupůsobení všech vlivů souvisejících s provozem nové komunikace. Obyvatelé si musí zvyknout na změnu hlukových poměrů, přičemž některé jedince mohou i podlimitní hodnoty (hluk) obtěžovat, narušení faktoru pohody nelze kvantifikovat. Dále se jedná o jinou imisní zátěž, nové zdroje světelného znečištění, změnu morfologie terénu či změnu průchodnosti území. U zvláště citlivých lidí může situace v okolí nové komunikace navodit pocity diskomfortu, stavy rozmrzelosti, podrážděnosti či napětí. U obyvatel zástavby přímo orientované k hlavní trase, která bude vedena dnes klidovými oblastmi bez výraznějších rušivých vlivů, lze tak očekávat, že přivedení vysoce frekventované komunikace může mít negativní dopad na ovlivnění faktorů pohody obyvatel. Tyto vlivy však lze ze značné míry **eliminovat přijetím adekvátních opatření**, která vhodně začlení novou komunikaci do okolní krajiny, změkčí její technicistní a dynamický ráz a sníží úroveň vizuálního kontaktu. Taková opatření jsou již **zapracována v samotném technickém řešení** dle technické studie [1][2] a jsou součástí záměru. Jedná se zejména o zařazení **tunelových úseků, zemní valy, vhodné terénní a vegetační úpravy**. Zeleň přispívá k celkové estetice nové stavby a ovlivňuje tak její vnímání člověkem. Vliv zeleně na psychiku je studii dokladován uklidňující schopností barev zelených odstínů, proměnlivostí během roku apod.

Nejvyšší přínos k eliminaci vlivů má vedení trasy v tunelech. U otevřené trasy pak:

- 1) Terénní úpravy, zemní valy, ozelenění – vizuální odclonění frekventované komunikace a její kompoziční a architektonické začlenění do okolní krajiny přináší vysokou míru eliminace negativního pocitového vnímání. Jedná se zejména o odclonění pozorovatelného pohybu na silnici (dynamický ráz) a v nočních hodinách osvětlení trasy. K minimalizaci vlivů ze světelného znečištění trasy budou dále přijata příslušná opatření viz kap. D.I.3.3.
- 2) Protihlukové zemní valy, protihlukové stěny – zajistí nejen plnění hygienických limitů hluku, ale zároveň eliminace hlukové zátěže přímo úměrně snižuje rušivé vlivy nové komunikace (zvukové vnímání).
- 3) Ozelenění, vegetační doprovody – eliminace škodlivin z automobilového provozu do ovzduší snižuje negativní vnímání nové komunikace (pachové vnímání). Zeleň je schopna ovlivňovat hygienu a mikroklima prostředí.

V technickém řešení záměru byl a i nadále bude kladen vysoký důraz na začlenění stavby do krajiny, v návrhu opatření v kap. D.IV. je zakomponováno několik konkrétních bodů. Účinek takových opatření je zřejmý z vizualizací doložených v příl. B.16, kde jsou zachycena opatření, která jsou již do technického řešení záměru zapracována v rámci podkladové technické studie [1][2] (tunelové úseky, zahloubení nivelety stavby, zemní valy podél stavby, předběžný návrh vegetačních úprav). Zároveň tyto vizualizace dávají představu, do jaké míry mají navržená opatření potenciál snížit negativní působení záměru na své okolí a na ovlivnění faktorů pohody obyvatel.

(ii) Zlepšení faktorů pohody nastane u obyvatel podél stávající komunikační sítě, na níž po realizaci záměru dojde k významnému snížení dopravní zátěže (podrobněji viz příloha B.1 a kap. B.II.6), kde jsou s ní obytné objekty či objekty občanské vybavenosti v bezprostředním vizuálním, zvukovém, pachovém a pocitovém kontaktu. V těchto lokalitách bude eliminován také významný dělicí charakter těchto komunikací. Tyto vlivy lze dle výsledků dopravních prognóz nejmarkantněji očekávat pro obyvatelstvo kompaktně a hustě urbanizovaných částí Prahy.

D.I.1.3 VLIVY NA ŘIDIČE, DOPRAVNÍ NEHODY

Riziko dopravních nehod, včetně závažných důsledků ve formě lehkých i těžších úrazů a úmrtí, patří k nejčastějším rizikům, která člověk při své činnosti podstupuje. Kvalita dopravních cest významnou měrou ovlivňuje dopravní nehodovost i počty zraněných osob při nehodách.

Pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu za účelem snížení počtu nehod, zraněných osob a úmrtí na silniční síti má nezastupitelné místo právě výstavba dálnic, přičemž Pražský okruh je v souvislosti s novelou zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, s účinností od 1. 1. 2016 zařazen jako dálnice D0. Základním aspektem dálnic pro zvýšení bezpečnosti provozu je fyzické oddělení protisměrných jízdních pásů, které prakticky eliminuje možnost vzniku čelních srážek vozidel. Dalším aspektem je vyloučení všech úrovnňových křížení s jinými pozemními komunikacemi a železničními tratěmi. Dálnice ve srovnání se silnicemi I. a II. třídy vykazují několikanásobně nižší počet evidovaných dopravních nehod a tím i související počet usmrcených osob.

Míra nehodového rizika se vyjadřuje ukazatelem relativní nehodovosti (počtem nehod připadajícím na milion ujetých vozokilometrů). Tento ukazatel je každoročně vyhodnocován v Ročence dopravy Praha, kde je v kapitole 9.1 Dopravní nehodovost uvedeno i její rozdělení podle typu komunikace. Konkrétně v ročence 2021 byla uvedena relativní nehodovost 0,9 na Pražském okruhu, zatímco na ostatních komunikacích dosahovala hodnoty 2,4. I jiné zdroje potvrzují, dle rozdělení relativní nehodovosti podle typu komunikací, že ačkoliv Městský a Pražský okruh včetně radiál přenáší největší podíl dopravního zatížení v Praze, mají v porovnání s celopražským průměrem cca 3x nižší relativní nehodovost [33].

Nerealizace záměru a setrvání nulové varianty přináší četné negativní dopady. Bez dokončení a uzavření Pražského okruhu nemůže celoměstský dopravní systém (radiálně-okružní) fungovat. Absence chybějících úseků D0 má za následek každodenní kongesce páteřních komunikací na území Hlavního města Prahy a při dopravní nehodě často i dopravní kolaps. Negativně se projevuje na zatížení komunikační sítě v silně urbanizovaných oblastech hlavního města. Navrhovaný záměr bude mít na řidiče oproti nulové variantě tyto **jednoznačně pozitivní vlivy**, které budou dále posíleny kompletní dostavbou D0:

- Aktivní varianta výrazně přispěje k zajištění fungujícího celoměstského dopravního radiálně-okružního systému.
- Zlepšení plynulosti a bezpečnosti provozu na páteřních komunikacích na území Hl. m. Prahy, eliminace přetížení sítě místních komunikací.
- Převedení tranzitní dálkové dopravy, ochrana před nežádoucími průjezdy tranzitu a zbytným dopravním zatížením městské komunikační sítě. Viz příl. B.1 dokumentace.

- Vytvoření nového kapacitního propojení obou Vltavských břehů mezi mostem přes Vltavu v Holešovicích a v Kralupech nad Vltavou.
- Zlepšení psychické pohody řidičů a snížení stresové zátěže při průjezdu městem, eliminace kongescí a časových zdržení a s tím spojených škod na zdraví a majetku osob.

Dle analýzy provedené v rámci studie Sweco [33] vyplývá, že celkový vliv zprovoznění záměru na počet dopravních událostí je pozitivní a dochází ke snížení celkového počtu dopravních nehod na silniční síti předmětného území. Nárůst nehodovosti lze pozorovat v případě dálnic, což je způsobené žádoucím přesunem dopravy na nadřazenou dopravní síť a tím i nárůstem dopravních výkonů. Stejně tak vyplývá celkový úbytek usmrcených a zraněných osob při dopravních nehodách vlivem zprovoznění záměru, což koresponduje s výše uvedeným celkovým snížením počtu dopravních nehod.

Jako mnohem bezpečnější než ostatní pražské komunikace je z pohledu počtu a následků dopravních nehod identifikována trasa Pražského okruhu i dle analýzy dopravní nehodovosti provedené v rámci dokumentu Audit bezpečnosti PK z roku 2022, zpracovaného pro úsek D0 510 [34].

Z pohledu řidičů je nutno zmínit také objízdné trasy, které zajišťují propojení při přerušení provozu záměru v případě mimořádných událostí (havárie, krátkodobé uzavírky). V současné době jsou dálnice vybavovány telematikou, která pomáhá řidiče informovat o aktuální situaci. Stavba se nachází v teplé klimatické oblasti a není tak předpoklad zvýšených nároků na údržbu, která by mohla mít dopad na bezpečnost provozu.

Jak je popsáno v kap. B.II.6., jsou hlavní objízdné trasy uvažovány po síti hlavních komunikací (dálnice, silnice I. třídy, hlavní městské tepny). Z hlediska četnosti lze předpokládat, že častější budou výpadky jednotlivých provozních úseků, než uzavření celého úseku Ruzyně – Březiněves. Pro situace, kdy provoz naroste především v bezprostřední blízkosti případných uzavírek, tj. na přilehlých komunikacích nižších tříd v blízkosti uzavírky, na které nebudou řidiči naváděni, ale budou je využívat na základě místních znalostí, musí být v navazující přípravě záměru provedena komplexní rešeršní studie, která shrne stávající stav komunikací napojených na mimoúrovňové křižovatky, a která specifikuje kritická místa s příslušným návrhem opatření (kritické křižovatky, průtahy obcí i s ohledem na potenciální ohrožení pěších a cyklistů).

S ohledem na několik tunelových úseků je za provozu důležité přijmout opatření, která při pravidelných provozních uzavírkách zamezí současnému uzavírání obou tunelových trub.

V navazující PD musí být kladen důraz na návrh systému Dopravní telematiky, který bude vyhodnocovat dopravní situaci na sledovaném úseku, ve specifických případech, jako jsou tunely a most přes Vltavu pak bude řídicí systém schopen automatické detekce nestandardních provozních stavů a následné distribuce dopravních informací řidičům a veřejnosti. Systém musí v zájmu bezpečnosti vyhodnocovat meteorologické podmínky a informovat o nebezpečí tvorby námrazy, smyku a dalších rizicích souvisejících s povětrnostními vlivy. Dopravně informační systém bude umožňovat přehledné znázornění aktuální dopravní situace (nehody, kongesce, uzavírky) a přesnou lokalizaci událostí.

D.I.1.4 DĚLÍČÍ ÚČINKY, VLIVY NA REKREAČNÍ AKTIVITY

Nová trasa pozmění v území stávající cestní systém, avšak zásadně nezhorší přístup na obhospodařované pozemky ani bez náhrady nepřeruší obvyklé cesty a stezky obyvatelstva, využívané při krátkodobé rekreaci a odpočinku (turistické trasy, cyklotrasy). Na trase jsou navrženy kapacitní průchozí profily v podobě tunelů, mostů, sdružených objektů a nadjezdů. Cyklotrasy vedené po komunikacích zůstanou zachovány, křížení se silniční sítí je v rámci technického návrhu řešeno. Stejně tak je zajištěno propojení polních cest. Ve směru staničení od Ruzyně k Březiněvsi:

- Cyklotrasa A33 bude přerušena umístěním MÚK Přední Kopanina. Její převedení je řešeno již v rámci stavby přel. I/7, kontinuita mezi lokalitou Na Padesátníku a Přední Kopaninou zůstane zachována.
- Cyklotrasa A167 je převedena víceúčelovým nadjezdem v km 32,037, propojení Nebušice (les hlásek) k lesnímu porostu Háj.
- Cyklotrasa 0077, zelená turistická značka, polní cesta V oříškách je převedena nadjezdem v km 33,901, propojení od Nebušic (les Háj) ve směru na Horoměřice je zachováno.
- Od ul. Kamýcké ve směru na západ (Horoměřice) a jihozápad (Výhledy) jsou nově založeny polní cesty, které budou přerušeny napojením MÚK Suchdol na ul. Kamýcké. V navazující PD bude doplněno jejich propojení – viz návrh opatření v kap. D.IV.
- Četné pěší propojení v prostoru Suchdola bude přerušeno v období výstavby tunelu, v období provozu zůstane zachováno či bude realizováno v rámci plánovaných urbanistických a krajinářských úprav této lokality, které zohlední právě i rekreační využití území.
- K přerušení pěšin dojde v prostoru MÚK Rybářka, kde tyto cesty budou převedeny pod mostem přes Vltavu. Toto propojení bude upřesněno v navazující PD – viz návrh opatření v kap. D.IV.
- Turistické a cyklotrasy v údolí Vltavy budou provedeny jako ve stávajícím stavu (most přes Vltavu).
- Pěšiny a trasy v prostoru Čimického potoka a Zámecké rokle – propojení zachováno v profilech tunel Zámky-západ, most přes Čimické údolí, tunel Zámky-východ.
- Pěšiny a žlutá turistická trasa z Čimic do Dražanského údolí budou převedeny lávkou v km 40,349. Žlutá turistická značka dnes přímo trasována z Čimic v průtahu ul. Dražanská do Dražanského údolí, v jejíž stopě bude umístěna MÚK Čimice, bude odkloněna do profilu této lávky.
- Pěšiny vč. zelené turistické značky s cyklotrasou A283 z Dolních Chaběr do Zdib – propojení zůstane zachováno v profilu mostní estakády přes Dražanské údolí a v profilu tunelu Dolní Chabry-Zdiby.
- Žlutá turistická trasa a cyklotrasa A276 bude převedena sdruženým mostem v km 43,69, který je jedním průchozím místem v prostoru MÚK Ústecká a MÚK Březiněves.
- Cyklotrasa A287 Zdiby – Březiněves – bude převedena ve stávajícím profilu sdruženým mostem přes D8 v km -2,35.

Z uvedeného je zřejmé, že pro pohyb pěších, cyklistů, zemědělské techniky apod. je již v rámci záměru **navržena cestní síť, zajišťující propojení** do požadovaných směrů. V návrhu opatření je zařazeno dořešení některých dalších lokálních propojení. Záměr tak nevytvoří neprůchozí bariéru, ale bude představovat **zejména pocitovou bariéru** s nutností pohybu pouze přes vytvořené průchozí profily. Míra vyznění bariérového efektu se bude odvíjet od estetického řešení a zakomponování nové komunikace a vhodného řešení průchozích profilů respektujících dlouhodobě zažitě směry pohybů v krajině. Tato problematika byla podrobně rozpracována také v rámci Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie [12][13], kde byla týmem architektů zpracována komplexní analýza zdejší krajiny s následnou definicí pro zajištění kvalitní prostupnosti krajiny ve vazbě na posuzovaný záměr, s důrazem na propojení důležitých cílů. Jedná se o širší řešení území, přičemž pro navazující PD je doporučeno rozpracovat relevantní podněty, které mají přímou vazbu na posuzovaný záměr. Jedná se o rozpracování již výše definovaných bodů - lávka přes připojení MÚK Suchdol na ul. Kamýckou a řešení cestní sítě v prostoru MÚK Rybářka. Dále např. doplnění cyklostezky při koruně zemního valu, lávka přes Čimický přívaděč (s požadavkem na migrační objekt viz kap. D.I.7), specifikace povrchové úpravy pěšin, případně další, dle konkrétního technického řešení záměru specifikovaného v navazující projektové přípravě, dle projednaných majetkových a inženýrských poměrů atd. – viz návrh opatření v kap. D.IV.

Čím větší pozornost bude věnována vegetačním a terénním úpravám trasy za účelem eliminace technicistního výrazu, tím méně rušivě bude obyvateli záměr vnímán. Pocitově budou dělicí účinky nejvíce vnímatelné pro obyvatele okrajových (přílehlých) částí okolních sídel, kteří jsou dnes navyklí na návaznost volné krajiny.

Významným přínosem záměru bude zajištění nového propojení obou Vltavských břehů pro silniční dopravu i pěší a cyklisty, které v současné době (resp. nulové variantě) v severní části Prahy významně chybí. Propojení pro pěší a cyklisty je dnes zajišťováno pouze přívozy přes Vltavu v Podbabě a Sedlci. Stávající silniční mosty přes Vltavu v Holešovicích (ř. km cca 47,0) a v Kralupech nad Vltavou (ř. km cca 22,0) jsou vzdáleny 25,0 km délky toku. Spojení pro pěší je v mezilehlém úseku umožněno pouze lávkou v Řeži (ř. km 32,2) či přívozy v Libčicích nad Vltavou (ř. km 28,3), v Řeži-Úholičky (ř.km 33,2) a v Roztokách-Klecánky (ř.km 37,4).

Z hlediska dělicích vlivů lze hodnotit také vlivy na zájmové skupiny - myslivost, které budou výstavbou záměru dotčeny. V honitbě Roztoky budou rozdělené části propojeny tunelem Horoměřice a nadjezdy přes D0. V honitbě Zdiby-Klecany budou rozdělené části propojeny třemi tunely, dvěma dlouhými mosty přes údolí potoků, a sdruženým objektem přes D0. Vlivy záměru tak budou přijatelné.

D.I.1.5 SOCIÁLNÍ A EKONOMICKÉ VLIVY

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Vlivem realizace záměru se předpokládají následující skutečnosti pro období výstavby:

- Zvýšené pracovní příležitosti během stavby – týká se i navazujících profesí (služby), než jen vlastních pracovníků na stavbě. Má pouze dočasný efekt.

- Zvýšená poptávka po různých druzích stavebních materiálů, kdy s ohledem na rozsah záměru lze očekávat jisté zvýšení poptávky a pozitivní dopad na výrobce potřebných materiálů.

OBDOBÍ PROVOZU

Vlivem realizace záměru se předpokládají následující skutečnosti pro období provozu:

- Zlepšení dopravní obslužnosti území – převedením dopravy ze stávající komunikační sítě dojde ke zrychlení a zvýšení bezpečnosti dopravy, s očekávaným značným vlivem na kvalitu dopravy a časovou úsporu, zejména na území města. V pásmu aglomerace lze tyto úspory předpokládat již méně patrné.
- Převedením významného objemu dopravy na bezpečnější komunikaci, což dálnice bezesporu je, dojde k velmi významným úsporám z počtu a následků dopravních nehod [33]. Při dopravních nehodách nedochází pouze k hmotným škodám na vozidlech a majetku, újmě na zdraví a v nejhorším případě k úmrtí osob, ale také k celospolečenským či ekonomickým ztrátám, které je možné hodnotit dle platných metodik, které stanovují náklady a výši jednotkových ztrát z dopravních nehod. Celkový počet dopravních nehod s hmotnou škodou ve zkoumaném území bude vlivem zprovoznění D0 klesající.
- Podpora dalších investic – výstavba kapacitních komunikací dává ve svém bezprostředním okolí prostor pro rozvoj dalších průmyslových a skladových investic. To je pozitivním rysem z hlediska ekonomiky, avšak při nedostatečné regulaci a plánovitosti této výstavby to představuje zásadní riziko pro krajinný ráz a životní prostředí v okolí. Žádoucí striktní regulace rozvoje případných investičních aktivit je věcí územního plánování dotčených obcí.
- Z hlediska rozvojových možností území je důležité zajistit koordinovanou přípravu všech plánovaných záměrů v území.
- U zemědělských pozemků dojde výstavbou nové komunikace k jejich rozdělení, důsledkem čehož mohou v některých případech vznikat plochy s nepříznivým tvarem nebo tak malou výměrou, že se jejich obhospodařování pro místní drobné zemědělce stane nerentabilním. Přestože bude na tyto pozemky zajištěn vhodný přístup pro příslušnou zemědělskou techniku, bude ztíženo jejich obhospodařování. To se může týkat izolovaných zemědělských ploch situovaných mezi MÚK Čimice a lesními porosty Dražanského údolí a izolovaného pásu ploch mezi Ďáblickou skládkou a MÚK Březiněves. Možnosti využití a přístupu těchto ploch budou řešeny v navazující PD s vlastníky těchto pozemků.
- Zhodnocení rizika znečištění půdního fondu v blízkosti komunikace je uvedeno v kap. D.I.5.

D.I.1.6 KUMULATIVNÍ, PŘÍP. SYNERGICKÉ VLIVY NA OBYVATELSTVO A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

OBDOBÍ VÝSTAVBY

V období výstavby lze uvažovat kumulativní vlivy zejména na ovlivnění faktorů pohody možným souběhem s výstavbou navazujícího úseku D0 520 v okolí MÚK Březiněves, a to možným zesílením míry obtěžování hlukem a prašností pro obyvatele nejbližší situované zástavby (zejména MČ Březiněves). Tyto vlivy jsou vyhodnoceny v rámci hlukové a rozptylové studie viz také kap. D.I.2 a D.I.3. S ohledem na předpokládanou dobu výstavby záměru nelze vyloučit také vlivy z výstavby dalších dopravních či jiných staveb v území (např. D8 MÚK Zdíby a navazující

úseky Prosecké radiály, obchvat Březiněvsi, případně výstavba VRT, či stavební aktivity různých stavebníků v rámci zástavby blízkých sídel). V navazující přípravě budou tyto stavby koordinovány dle aktuálního stavu přípravy té které stavby. Koordinace musí být zajištěna zejména v projektu Zásady organizace výstavby (ZOV) - dojde-li k souběhu výstavby, bude navrženo společné využívání manipulačních pruhů, sdílená zařízení staveniště apod. Zároveň budou přijaty koordinované harmonogramy postupu prací výstavby tak, aby bylo maximálně minimalizováno obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem (např. postupná realizace zemních prací se zamezením jejich souběhu). Spolupůsobení různých veličin na obyvatelstvo v období výstavby je popsáno také v kap. D.I.1.2.

OBDOBÍ PROVOZU

V období provozu přivádí záměr do zájmového území novou dopravní zátěž, čímž dochází ke zvýšení zátěže okolního území hlukem, znečištěním ovzduší či světelným znečištěním. Obyvatelstvo řešeného území je konečným receptorem kumulativního a synergického působení těchto veličin. Kumulativní vlivy jsou tak reprezentovány působením imisních příspěvků většího počtu zdrojů emisí, hlukem z více komunikací a zdrojů atd.

Kumulativní vlivy z hlediska hluku jsou předmětem Hlukové studie v příloze B.2, viz také kap. D.I.3., kde jsou navržena příslušná opatření ke snížení hlukového zatížení okolí. Bylo provedeno vyhodnocení kumulativních vlivů silniční dopravy na pozemních komunikacích (dopravní síť dle dopravní prognózy v příl. B.1 dokumentace) s provozem na železnici (trať č. 090 Praha-Kralupy n. Vltavu, plánovaná VRT Praha-Drážďany, plánovaná železniční trať Praha - Ruzyně – Praha Letiště V. Havla), byly zohledněny plánované tramvajové tratě (Divoká Šárka – Na Padesátníku, Podbaba-Suchdol a Kobylisy–Zdiby) i spolupůsobení hluku z leteckého provozu (Letiště Václava Havla, ve výhledových stavech s plánovanou paralelní drahou, letiště Letňany). Kumulativní vlivy z hlediska znečištění ovzduší jsou předmětem Rozptylové studie, v jejíž příloze jsou samostatnou studií navržena opatření ke snížení a kompenzaci vlivů záměru na kvalitu ovzduší včetně vyhodnocení jejich účinnosti (viz příloha B.3 a kap. D.I.2). V rámci vyhodnocení kumulací byly do modelových výpočtů zahrnuty i emise z železniční a letecké dopravy (železniční trať č. 090 Praha – Kralupy nad Vltavou, č. 070 Praha – Turnov, plánovaná trať Praha-Kladno, letecký provoz z letiště V. H. s plánovanou paralelní drahou). Kumulativní vlivy světelného znečištění jsou pojednány v kap. D.I.3.3, kde jsou shrnuty příslušné návrhy k minimalizaci vlivů. Kumulativní vlivy z hlediska vlivů na veřejné zdraví jsou komentovány v kap. D.I.1.1.

Spolupůsobení uvedených faktorů na pohodu obyvatelstva je relevantní zejména pro obyvatelstvo situované do nejbližšího okolí záměru viz **Tab. 93** v úvodu této kapitoly, posouzení v podkapitole D.I.1.2 s uvedením příslušných opatření, která jsou již zapracována v technické podobě záměru či jsou navržena pro další přípravu záměru.

Z hlediska společného působení na veřejné zdraví lze vycházet z identifikace vlivů viz výše v této kapitole a v přílohách B.4 a B.5 dokumentace. Hodnocení zdravotního rizika v důsledku společného působení hlukové a imisní zátěže lze teoreticky uvažovat v případě systémově působících složek zátěže za předpokladu, že působí na stejnou orgánovou soustavu. Jak je zřejmé ze závěrů hodnocení výše, bude se jednat výhradně o kardiovaskulární systém, neboť pouze pro něj jsou k dispozici metodické podklady pro kvantifikaci míry poškození zdraví vlivem hluku. Oba faktory pochopitelně působí i na jiné orgánové soustavy (např. hluk ovlivňuje též nervovou

soustavu, znečištění ovzduší pak zejména soustavu respirační), u nichž však nedochází k jejich společnému působení, nebo se jedná o působení zcela zanedbatelné. I v případě kardiovaskulárních onemocnění (KVO) se však jedná spíše o teoretický koncept, neboť mechanismus působení je u obou faktorů značně odlišný. Co se týče kvantifikace vlivů záměru na výskyt KVO, v případě vlivů hluku je vyčíslen vliv výskyt onemocnění ICHS (počet případů), v případě znečištění ovzduší (konkrétně suspendovanými částicemi PM_{2,5}) se jedná o hospitalizace s kardiovaskulárními chorobami (rovněž počet případů). Podkladem pro kvantifikaci je vždy vztah dávka-účinek, který je v obou případech odvozen z metaanalýzy epidemiologických studií. Dostupné údaje nenaznačují, že by bylo identifikováno synergické působení ve smyslu navýšování jednoho účinku druhým (tzn. "strmější" vztah dávka - účinek pro PM_{2,5} ve více hlukově exponovaných lokalitách a naopak). Diskutován by mohl být spíše naopak opačný efekt, kdy v některých zejména starších studiích by mohlo dojít k "započítání" stejného účinku u osob žijících v dopravně exponovaných lokalitách jednou k znečištění ovzduší a jindy k hlukové zátěži. Z uvedeného tak lze vyvozovat, že výsledný počet osob s příslušnými příznaky (ICHS, hospitalizace s KVO) nebude vyšší než součet případů, zjištěných separátně v rámci hodnocení vlivů znečištění ovzduší a hodnocení vlivů hluku na lidské zdraví. U jiných účinků než výskytu KVO nelze společné působení hlukové a imisní zátěže předpokládat.

S návazností plánovaného úseku D0 520 lze uvažovat také kumulativní působení na rekreační potenciál lokality ve styčném místě MÚK Březiněves. Významně bude snížen rekreační potenciál tří soliterních objektů v remízku v polích jižně od Březiněvsi v k.ú. Ďáblice (2 z nich zapsány v KN, 1 jako č.e., 1 jako ostatní plocha), které se stanou drobnou enklávou včleněnou do prostoru MÚK Březiněves. Pro minimalizaci tohoto vlivu se doporučuje vhodně koncipovat vegetační úpravy přilehlých stavebních objektů (větve MÚK, areál retenční nádrže Ďáblice, a to v návaznosti na těleso D0 520).

Jako další vlivy na obyvatelstvo lze obecně označit ovlivnění hospodářských aktivit (zábor půdy, riziko kontaminace půdy, možné vlivy na surovinové zdroje, vlivy na lesní hospodářství a myslivost, vlivy na vodní zdroje, vlivy na hmotný majetek, ale také ekologické funkce krajiny aj.). Logicky veškeré vlivy na jednotlivé složky životního prostředí se v konečném důsledku promítají do vlivů na člověka. Proto je kumulativní a synergické působení vlivů záměru na člověka ve své podstatě v souhrnu obsaženo ve všech částech kapitoly D.I. a D.II.

V souhrnu lze konstatovat, že potenciální vlivy odpovídají charakteru území a charakteru záměru a při přijetí navržených opatření jsou přijatelné i z hlediska svého kumulativní, příp. synergického působení.

D.I.1.7 NÁVRH OPATŘENÍ

Navržená opatření jsou vztažena k provedenému posouzení vlivů na obyvatelstvo. Opatření pro eliminaci hlukové a rozptylové zátěže jsou uvedena v kap. D.I.2 a D.I.3.

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA – PROJEKT ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- Zásady organizace výstavby zapracují obecně platná pravidla pro minimalizaci nepříznivých vlivů výstavby na obyvatelstvo (viz také návrh opatření v kap. D.I.2 a D.I.3).

- Zásady organizace výstavby navrhnu harmonogram prací tak, aby doprava materiálu na stavbu byla přes zastavěná území vedena pouze v nejnútnejším rozsahu (prokazatelně nevyhnutelné situace).
- Organizace staveniště bude provedena s ohledem na okolní zástavbu.
- Projekt ZOV bude úzce koordinován s přípravou přímo navazující stavby D0 520 Březiněves-Satalice. Dojde-li k souběhu výstavby, bude navrženo společné využívání manipulačních pruhů, sdílená zařízení staveniště apod.
- Jako staveništní komunikace bude využívána provizorní komunikace v trase záměru, po níž bude přepravován stavební materiál a odvážen přebytek zeminy, s napojením na dálnici D7 a D8, případně s využitím lodní dopravy. S ohledem na složitý terén a navržené staveništní objekty, se předpokládá zřízení provizorní komunikace také ve stopě Čimického přivaděče a polní cesty s napojením na ulice Spořická a Čimická. Tato provizorní komunikace do prostoru obtížně přístupného Dražanského a Čimického údolí bude sloužit pouze pro dovoz stavebního materiálu po nezbytnou dobu (tj. dokud nebude možno využívat vlastní trasu záměru přes most přes Dražanské údolí). Tato provizorní komunikace nebude využívána pro odvoz přebytečné zeminy. Ta bude dočasně deponována v plochách dočasného záboru a po zprovoznění mostu přes Dražanské údolí odvážena ve stopě záměru k dálnici D8.

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA – NAVAZUJÍCÍ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

- V navazující PD dále sledovat pro tunelové části v prostor MČ Praha-Suchdol technologii výstavby s progresivním využitím podzemních stěn.
- V navazující PD precizně řešit **Projekt dopravní telematiky** tak, aby byl řídicí systém schopen automaticky detekovat nestandardní provozní stavy (nehody, kongesce, stojící vozidla) a následné distribuce dopravních informací řidičům a veřejnosti. Systém musí v zájmu bezpečnosti vyhodnocovat meteorologické podmínky a informovat o nebezpečí tvorby námrazy, smyku a dalších rizicích souvisejících s povětrnostními vlivy. Dopravně informační systém bude umožňovat přehledné znázornění aktuální dopravní situace a přesnou lokalizaci událostí.
- Zpracovat **Komplexní rešeršní studii stávajících komunikací** (zejména v návaznosti na MÚK), **které lze uvažovat jako objízdné trasy** v době mimořádných událostí v trase záměru. Studie definuje kritická místa s příslušným návrhem opatření pro zajištění odpovídajícího stavebně-technického stavu objízdných tras. Studie bude koncipována jako bezpečnostní audit pro objízdné trasy, jehož výsledkem bude vytipování lokálních objízdných tras, rešerše jejich stavu (bezpečnost, provoz) a specifikace kritických míst s příslušným návrhem opatření (kritické křižovatky, průtahy obcí i s ohledem na potenciální ohrožení pěších a cyklistů).
- V technickém řešení záměru budou zakomponována taková opatření, která při pravidelných provozních uzavírkách zamezí současnému uzavírání obou tunelových trub na daném tunelovém úseku.
- Pro další snížení negativních vlivů na obyvatele spojených s přepravou nadbytečné zeminy a ornice v období výstavby prověřit v navazující PD další možnosti maximálního využití v místě stavby – vhodné terénní úpravy v okolí záměru či v nadloží tunelů, rozproštění ornice

(případně i zeminy) na okolní zemědělské plochy (v souladu s požadavky příslušného orgánu ochrany ZPF a vlastníky pozemků) aj.

- V navazující PD doplnit propojení polních cest, které jsou kříženy napojením MÚK Suchdol na ul. Kamýcká (např. lávka), doplnit propojení pěších cest v prostoru MÚK Rybářka, most přes Čimický přívaděč (s parametry migračního objektu pro zvěř).
- V rámci dalšího zvýšení prostupnosti krajinou prověřit v navazující PD podněty relevantní k posuzovanému záměru dle Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie (JK architekti 06/2022) např. doplnění cyklostezky při koruně zemního valu, specifikace povrchové úpravy pěšin případně další, dle konkrétního technického řešení záměru specifikovaného v navazující projektové přípravě, dle projednaných majetkových a inženýrských poměrů atd.
- V navazujících PD řešit cyklo dopravu v souladu s celoměstským systémem cyklotras Hl. města Prahy a cyklogenerelu Středočeského kraje v detailu konkrétních lokalit a dotčených tras.
- Pro snížení negativního vizuálního i hlukového působení záměru rozpracovat relevantní podněty dle Krajinářsko-urbanistické a archit. studie (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022), které řeší estetické vyznění stavby s cílem krajinytvořného a rekreačního začlenění záměru do území.
- Ve studii vegetačních úprav věnovat zvýšenou pozornost JV segmentu MÚK Březiněves, a to včetně areálu DUN+RN a navazujícímu tělesu D0 520 tak, aby bylo do nejvyšší možné míry dosaženo clonícího efektu k minimalizaci rušivých vlivů ze záměru na objekty v remízu přímo přilehlému k areálu DUN+RN Ďáblice.
- U nově vzniklých oddělených polních enkláv vyřešit v navazující PD možnosti budoucího využití a přístupů těchto ploch s vlastníky dotčených pozemků. Týká se zejména izolovaných zemědělských ploch situovaných mezi MÚK Čimice a lesními porosty Dražanského údolí a izolovaného pásu ploch mezi Ďáblickou skládkou a MÚK Březiněves.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

- Pro minimalizaci vlivů z výstavby na obyvatelstvo využít zejména na stavbě D0 518 možnost lodní dopravy. Proto musí být odvodňovací šachta a štola vybudována v předstihu před zahájením zemních prací.
- Obyvatelé nejbližších situovaných obytných domů budou seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby. Bude určena kontaktní osoba, na kterou se občané budou moci obrátit.

DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY D.I.1 VLIVY NA OBYVATELSTVO A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Dle funkce záměru a v souladu s výsledky dopravně inženýrských podkladů jsou v souhrnu očekávány převládající pozitivní vlivy záměru, dané zlepšením dopravní situace v prostoru hustě osídleného území Hlavního města Prahy. Dle závěrů provedeného posouzení lze předpokládat, že **přínosy** spojené s převedením tranzitní dopravy na novou dálniční komunikaci **převáží nad zápor**y spojené s vedením nové komunikace dnes relativně klidovým územím. Zlepšení situace lze očekávat v okolí komunikací, u kterých dochází vlivem zprovoznění záměru ke snížení dopravní zátěže, což je zejména kompaktní intenzivně urbanizované území Prahy. Naopak zhoršení lze očekávat v okolí komunikací, u kterých dojde v důsledku zprovoznění záměru k nárůstu dopravy, a zároveň v území, kudy je nová komunikace trasována, tj. po okraji vnějšího pásma pražské

aglomerace. Samotná trasa nové komunikace je v převažující délce vedena mimo zástavbu sídel. Ke snížení či kompenzaci negativních vlivů jsou již ve vlastním technickém návrhu záměru zapracována příslušná opatření, nebo jsou navržena k doplnění v rámci navazující přípravy.

Významná pozitiva přinese záměr také pro řidiče a z hlediska bezpečnosti silničního provozu. Významným přínosem bude zajištění nového propojení obou Vltavských břehů pro silniční dopravu, ale také pro pěší a cyklisty, které v současné době (resp. v nulové variantě – referenční stav) v severní části Prahy zdatelně chybí.

Negativní vlivy se budou projevovat zejména lokálně v nejbližším okolí záměru, nejcitelněji zejména v rovině pocitového vnímání nové komunikace. Vlivem záměru lze v hodnocené oblasti očekávat jisté zvýšení míry zdravotního rizika, kde je v rámci vlivů ze znečištění ovzduší predikován výskyt nových případů sledovaných zdravotních účinků nanejvýš v řádech nižších desetin. Z hlediska vlivu z expozice hluku se v některých katastrálních územích jedná o navýšení max. v řádu desítek obyvatel vysoce obtěžovaných či vysoce rušených hlukem ze silniční dopravy. Vyjma scénáře E.1 je pak v některých katastrálních územích očekáván pokles, taktéž max. v řádu desítek obtěžovaných či rušených obyvatel. Z výsledků výpočtu případů kardiovaskulárních onemocnění ze silniční dopravy vyplývá při posouzení celkového počtu obyvatel v celém posuzovaném území velmi mírné snížení počtu případů. Z hlediska vlivů záměru **v rámci širšího okolí** bylo na základě emisního porovnání konstatováno zlepšení akustické situace. Lze tedy vyjádřit předpoklad snížení míry rizika nepříznivých účinků hluku u exponovaných obyvatel v okolí posuzovaných komunikací v důsledku realizace záměru. Zároveň lze vlivem celkového snížení produkce emisí na hodnocených kapacitních komunikacích v širším území v souvislosti s uvedením záměru do provozu očekávat pokles koncentrací jednotlivých znečišťujících látek a s tím spojený pokles míry výskytu jednotlivých zdravotních účinků.

Z pohledu volného přístupu obyvatelstva do krajiny přinese záměr z podstaty věci zhoršení oproti referenčnímu stavu, s ohledem na navržené prostupné profily se však bude projevovat zejména na pocitové úrovni, nebude se jednat o limitující faktor. Ke snížení významu tohoto vlivu jsou dále navržena opatření pro zachování kontinuity a propojenosti cestní sítě, a to i dle relevantních podnětů Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022).

S ohledem na rozsah stavebních prací budou zdatelné **dočasné** vlivy výstavby na obyvatele nejbližší zástavby. Pro eliminaci těchto vlivů jsou již v samotném technickém řešení záměru zahrnuta příslušná opatření, další opatření jsou navržena pro navazující přípravu záměru. Při jejich přijetí lze dosáhnout vysoké míry eliminace rušivých vlivů a snížit rozsah negativního vnímání výstavby záměru obyvateli na **příjemnou míru**.

Při přijetí navržených opatření k prevenci, vyloučení a snížení negativních vlivů **nebudou vlivy záměru významně negativní, posuzovaný záměr je přijatelný**. Z hlediska širších vztahů bude celkové vyznění záměru **pozitivní**.

D.I.2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA

D.I.2.1 VLIVY NA OVZDUŠÍ

Z průměrných hodnot koncentrací za období 2017 – 2021 poskytovaných ČHMÚ vyplývá, že v území záměru nedochází k překračování imisních limitů znečišťujících látek vyhlášených pro ochranu zdraví lidí (stanovuje příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb. v platném znění) - viz **Tab. 61**. Z hlediska širšího území výpočtové oblasti jsou splněny imisní limity téměř všech sledovaných imisních veličin. V případě průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu bylo v pěti čtvercích (2,3 % výpočtové oblasti) zaznamenáno překročení imisního limitu (nejvýše o 20 %). Koncentrace ostatních imisních veličin dosahují nejvýše 85,5 %.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

V období výstavby bude dočasným zdrojem znečišťování ovzduší vlastní prostor staveniště, kde bude docházet k produkci znečišťujících látek z provozu stavebních strojů, ze samotné stavební činnosti a ke vzniku sekundární prašnosti z pohybu stavebních mechanismů a při nakládání se sypkými materiály. Tyto zdroje mohou po časově omezenou dobu poměrně významně působit na své nejbližší okolí a proto je nutno zajistit plnění opatření ke snížení vlivů. Dalším zdrojem znečišťování budou pohyby nákladních aut po okolních komunikacích využívaných jako přepravní trasy pro nákladní dopravu vyvolanou stavbou.

V Rozptylové studii v příl. B.3 dokumentace je provedeno (i) imisní vyhodnocení stavebních prací, (ii) vyhodnocení dopravních příspěvků ze staveništní dopravy. V průběhu ostatních stavebních činností již lze očekávat výrazně nižší imisní příspěvky jak ke krátkodobým koncentracím oxidu dusičitého, tak u denních koncentrací prachových částic PM₁₀. U všech stavebních činností na celém úseku stavby je nutné dbát na snížení prašnosti z pojezdu po nezpevněných, ale také po zpevněných komunikacích. Neudržované komunikace a zvýšená pojezdová rychlost představují rizikové faktory, které při zanedbání představují významný navýšení prašnosti z výstavby.

Vyhodnocení pro období výstavby bylo provedeno na podkladě předběžného projektu Zásady organizace výstavby zpracovaného pro potřeby EIA [6]. Podrobné zásady organizace výstavby včetně zpřesnění odvozových tras a nakládání s přebytečnými zeminami budou předmětem navazujících stupňů projektové dokumentace a dle nich bude následně aktualizována rozptylová studie pro fázi výstavby.

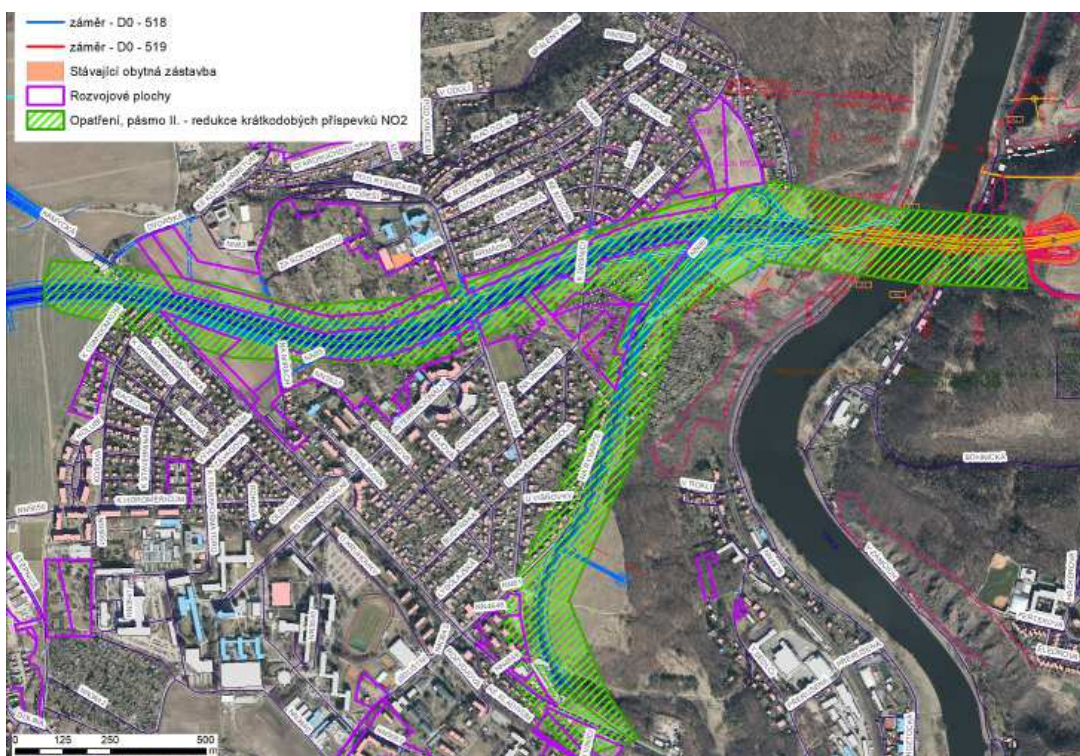
(i) Imisní vyhodnocení stavebních prací

Vzhledem k tomu, že podél trasy záměru jsou kromě stávající obytné zástavby navrhovány také rozvojové plochy, bylo posouzení provedeno formou zónového hodnocení. Nejprve byla v typizovaných lokalitách vybrána stávající obytná zástavba, u které byly vyhodnoceny imisní dopady ze stavební činnosti. Na základě výsledků byla navržena pásma (zóny), ve kterých bude při daných opatřeních imisní limit v průběhu stavebních prací zajištěn. Modelové výpočty reprezentují vliv stavebních prací na kvalitu ovzduší v době průměrného suchého dne, přičemž je uvažováno současné zapojení všech stavebních strojů při dané stavební činnosti. Stavba byla rozdělena na dílčí, cca jeden km dlouhé úseky. Pro daný úsek byla stanovena celková emise z práce všech navrhovaných stavebních strojů, práce se zeminou a z pojezdu po nezpevněných

plochách stavenišť. Celková emise byla následně rozdělena na deset náhradních zdrojů emisní zátěže, které byly umístěny v trase stavby v rozponu 100 metrů.

Výpočet byl proveden pro reprezentativní zástavbu dílčích osmi úseků stavby. Výsledky výpočtů jsou uvedeny v kapitole 5 Rozptylové studie v příl. B.3 dokumentace. Jedná se o příspěvky k denním koncentracím suspendovaných prachových částic frakce PM_{10} a příspěvky k hodinovým koncentracím NO_2 ze stavebních prací. Na základě provedeného modelového výpočtu byly stanoveny opatření pro omezení vlivů stavebních prací na kvalitu ovzduší:

Krátkodobé koncentrace NO_2 Podél navrhované stavby byla navržena dvě pásma, pro která jsou definována opatření pro redukcí krátkodobých koncentrací NO_2 . Převládající část trasy se nachází v prvním pásmu, ve kterém budou splněny imisní limity pro krátkodobé koncentrace NO_2 při zajištění minimálních opatření, která budou platná po celou dobu výstavby. Ve druhém pásmu, které je vymezeno na **Obr. 50**, lze identifikovat potenciální riziko přiblížení se k úrovni hodinového imisního limitu NO_2 , případně jeho přímé překročení. Je zde proto nutné uplatnit opatření, která zajistí splnění imisních limitů – viz závěr této kapitoly a kap. D.IV.



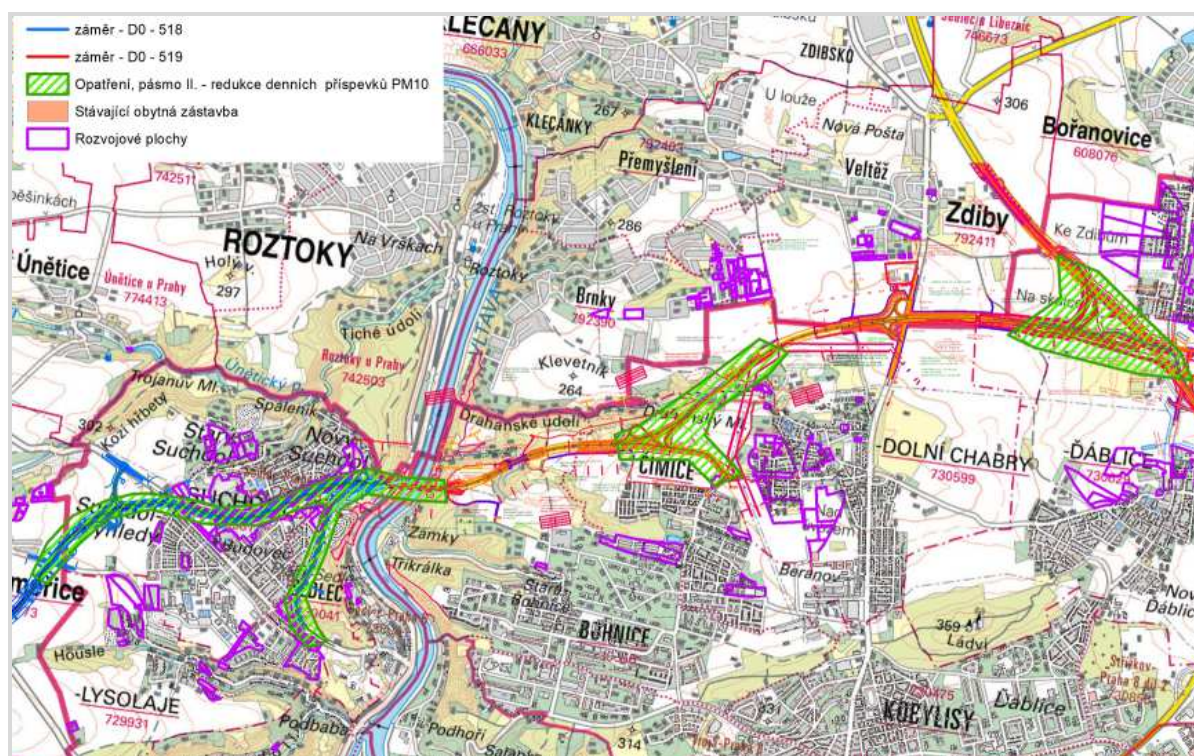
Obr. 50 Druhé pásmo se zvýšenými požadavky pro zajištění krátkodobých koncentrací NO_2 v průběhu posuzované stavební činnosti

Krátkodobé koncentrace PM_{10} Vliv stavební činnosti na případný výskyt nadlimitních 24hodinových hodnot bude závislý na třech aspektech, kterými jsou souběh činností a aktuální úroveň znečištění ovzduší, meteorologické podmínky v době stavby a opatření k redukcí emisí prachových částic. Z analýzy chodů denních hodnot PM_{10} na odpovídajících stanicích vyplývá, že nejvyšší koncentrace pozadí lze očekávat převážně v zimních měsících. Naproti tomu k nárůstu prašnosti z nakládání se zeminou a z pohybu vozidel a strojů po pojižděných plochách bude docházet zejména v letní části roku, v období déletrvajícího sucha. V zimních měsících, kdy je zemina obvykle zvlhčená, jsou imisní příspěvky stavby řádově nižší. Pro omezení vlivů stavebních

prací na imisní zátížení PM_{10} lze postupovat podle metodického pokynu MŽP ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností.

Podél navrhované stavby byla navržena dvě pásma. Část trasy se nachází v prvním pásmu, ve kterém budou zajištěny imisní limity pro denní koncentrace PM_{10} při zajištění obecných opatření. Pro podrobnější formulaci některých opatření byla využita Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti a stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zátížení částicemi PM_{10} – viz návrh opatření D.IV. Jedná se o obecně aplikovatelná opatření, platná pro celou stavbu.

Ve druhém pásmu, které je vymezeno na Obr. 51, lze identifikovat potenciální riziko přiblížení se k úrovni denních koncentrací PM_{10} , případně jeho přímé překročení. Je zde proto nutné uplatnit opatření, která zajistí splnění imisních limitů v průběhu výstavby – viz závěr této kapitoly a kap. D.IV.



Obr. 51 Druhé pásmo se zvýšenými požadavky pro zajištění denních koncentrací PM_{10} v průběhu posuzované stavební činnosti

(ii) Vyhodnocení dopravních příspěvků ze staveništní dopravy

Z výsledků modelových výpočtů v Rozptylové studii v příl. B.3 dokumentace je patrné, že příspěvky k hodinovým koncentracím ze staveništní dopravy podél hlavních příjezdových a odjezdových tras (dálnice D7 a D8) nepřekročí u nejméně ovlivněné obytné zástavby (výp. body S22 až S27 a S29) $0,9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Příspěvky k denním koncentracím částic PM_{10} ze staveništní dopravy u nejméně ovlivněné zástavby nepřekročí $0,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limity podél příjezdových a odjezdových tras záměru tak nebudou překročeny.

Kumulativní vlivy v období výstavby

V rozptylové studii je provedeno také posouzení kumulativních vlivů výstavby z navazujícího plánovaného úseku D0 520, kde lze uvažovat možný souběh stavebních prací v prostoru MÚK

Březiněves. Nejvýznamnější kumulativní vlivy lze očekávat u jižní hranice souvislé obytné zástavby Březiněvsi, kde se obě dopravní stavby napojují. U zástavby budou převládat imisní příspěvky z výstavby dálnice D0 519, které budou dle předpokladu dosahovat nejvýše jednotek $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u denních koncentrací prachových částic frakce PM_{10} , neboť zde byla navržena přísná opatření pro redukci šíření prachových částic do okolí stavby. Pokud budou u stavby D0 520 probíhat v souběhu obdobné stavební práce (zemní práce), bude nutné zajistit přísná protiprašná opatření i u stavby D0 520. Vhodnější je v dalším stupni projektové dokumentace stavby koordinovat a zajistit, aby zemní práce neprobíhaly u obou staveb zároveň, neboť se jedná o činnost, která má nejvýznamnější vliv na okolí z hlediska navyšování koncentrací prachových částic PM_{10} . U krátkodobých koncentrací oxidu dusičitého lze při výstavbě D0 519 očekávat u nejméně ovlivněné zástavby v jižní části Březiněvsi imisní příspěvky do $96 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní příspěvky z výstavby D0 520 budou dosahovat při souběhu shodných činností (zemní práce) obdobných hodnot. V tom případě by u okrajové zástavby při stávající imisní situaci na úrovni okolo $60 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ mohlo dojít k překročení hodnot imisního limitu. V případě souběhu stejných činností na obou stavbách by tak muselo dojít k dodatečnému opatření ve formě doplnění opatření u obou staveb v dané poloze:

- použití nesilničních pojízdných strojů splňujících minimálně hodnoty emisních limitů na úrovni stage IV
- použití nákladních automobilů splňujících minimálně emisní limit EURO V
- v době nepříznivých rozptylových podmínek zamezení souběhu stavebních mechanismů s vysokým výkonem, redukovat volnoběhy nákladních automobilů a dalších strojů mimo silniční techniky na minimum
- důsledné vypínání motorů strojů, které nejsou v pracovním procesu

Na základě výsledků posouzení lze konstatovat, že ani kumulativní vlivy s výstavbou dálnice D0 520 nezpůsobí nadlimitní zatížení území za předpokladu koordinace obou staveb tak, aby neprobíhaly současně zemní práce u obou úseku zároveň. Případně je nutné u obou staveb v prostoru napojení staveb aplikovat přísnější opatření jak pro denní koncentrace částic PM_{10} tak pro krátkodobé koncentrace NO_2 .

V posuzované oblasti se připravují i další stavby, např. stavby D8 MÚK Zdiby, navazující úseky Prosecké radiály, obchvat Březiněvsi, TT Kobylisy – Zdiby či VRT Praha–Drážďany. Imisní dopady ze stavební činnosti na vzdálenějších úsecích navazujících dopravních staveb, u kterých budou dodržována základní opatření pro redukci imisních příspěvků ze stavební činnosti, již nebudou mít na hodnocenou zástavbu v bezprostřední blízkosti záměru významný vliv a imisní limity budou plněny i při souběžné výstavbě navazujících dopravních tras v území.

V souhrnu lze konstatovat, že výstavba záměru představuje **dočasný** zdroj znečišťující ovzduší, který může po časově omezenou dobu poměrně **významně působit** na své okolí. Aby tyto vlivy byly sníženy na **příjemnou úroveň**, je nutno kromě již navržených **opatření** zapracovaných v samotném technickém návrhu záměru (progresivní stavební technologií pomocí podzemních stěn, využití lodní dopravy) přijmout další navržená opatření, jejichž prostorové plnění zohledňuje rozmístění zástavby.

OBDOBÍ PROVOZU

Vlivy záměru se budou odvíjet od změny dopravního rozložení na stávající komunikační síti i v širším území, tj. ne pouze v území, kam bude záměr umístěn. V samotném zájmovém území záměru vznikne jeho provozem zcela nový zásadní zdroj znečištění ovzduší. **Liniovým zdrojem** znečištění ovzduší bude hlavní trasa D0, úsek 518 a úsek 519, a dále trasa přivaděče Rybářka a Čimice, tedy automobilová doprava, která produkuje vzhledem k charakteru spalovaných pohonných hmot široké spektrum emisí. Mezi **plošné zdroje** jsou řazeny portály tunelů. Výduchy odvětrání tunelů tvoří **bodové zdroje** emisí.

Záměr je navržen v souladu s principy definovanými Programem zlepšování kvality ovzduší 2020+ Aglomerace Praha-CZ01 (MŽP, 2020). Tento program stanovuje pro aglomeraci CZ01 mezi klíčovými opatřeními dokončení Pražského okruhu.

„Cílem opatření je odvedení tranzitní dopravy (individuální i nákladní) z obydlených oblastí a z centra města za účelem snížení negativních vlivů dopravy na kvalitu ovzduší. Toto opatření bylo identifikováno jako klíčové již v rámci PZKO 2016 pod kódem AB1 Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu s termínem plnění k 31. 12. 2020. Vzhledem k tomu, že nedošlo k realizaci tohoto opatření, je třeba, aby gestor opatření, tedy Ministerstvo dopravy (resp. Ředitelství silnic a dálnic), postupovalo při realizaci páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu tak, aby byly maximálně zkráceny lhůty pro dokončení Pražského okruhu. Nejzazším termínem pro dokončení celého Pražského okruhu je dle usnesení vlády č. 978 ze dne 2. prosince 2015 rok 2030. Veškeré kroky je proto potřeba plánovat s cílem dosažení tohoto termínu.“

V relaci k předloženému záměru je konstatováno, že záměr v úsek D0 518 bude mít pozitivní vliv na městský okruh v severozápadním segmentu, který je dnes využíván osobní dopravou pro spojení západ – sever. V úseku D0 519 umožní významné zkrácení vzdálenosti a času potřebného pro průjezd ve směru západní Čechy-východní Čechy, resp. ve směru západ-sever.

Pro účely posouzení vlivů byla autorizovaným zpracovatelem zpracována rozptylová studie (příloha B.3 dokumentace), jejíž součástí je také Studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší. Tato studie opatření v souladu s požadavky citovaného Programu zlepšování kvality ovzduší ověřila možnosti technických a kompenzačních opatření s cílem zajistit, aby v obytné zástavbě nedocházelo k nadlimitnímu zhoršení imisní situace. Viz dále v textu.

V Rozptylové studii je porovnávána výhledová imisní situace v zájmovém území v posuzovaných scénářích. Jako modelové imisní veličiny jsou v této studii zpracovány reprezentativní veličiny pro vyhodnocení vlivů automobilové dopravy na kvalitu ovzduší:

- 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}
- a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu.

Rozptylová studie hodnotí znečištění ovzduší pomocí modelových výpočtů pro všechny výpočetní stavy. Modelové výpočty byly zpracovány se zahrnutím všech zdrojů působících v řešené oblasti včetně přenosu znečištění z okolních a vzdálenějších oblastí. Zohledňují tedy i vliv tzv. imisního

pozadí – jako imisní pozadí je označována ta část koncentrace znečišťující látky, která není výpočtem zohledněna a musí být tedy přičtena. V daném případě však byly modelovány kompletní koncentrace a další hodnota se k nim tedy již nepřičítá. V modelových výpočtech jsou tak zahrnuty jak samotné zdroje znečišťování z automobilové dopravy, ale i příspěvky železniční a letecké dopravy (ve výhledu včetně vlivu paralelní dráhy 06R/24L), ale i stacionární zdroje na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje a také tzv. transfery, tedy dálkový přenos znečištění.

V modelových výpočtech bylo zohledněno i okolí záměru, kde se projeví změny v intenzitách automobilové dopravy. Referenční body pokrývají plochu o rozloze cca 178 km². Výpočtové scénáře odpovídají scénářům dle dopravní prognózy, viz kapitola B.II.6. Vyhodnocení dopadu záměru na imisní situaci bylo provedeno pro projektový stav s odvětráním tunelových úseků pomocí portálů tunelů, pouze v případě tunelu Rybářka bylo uvažováno s využitím výdechu, který je v technické studii [1] již navržen. Variantně je pak provedeno hodnocení vlivů v případě:

- využití výdechového objektu i pro tunel Suchdol
- nevyužití výdechového objektu pro tunel Rybářka

Vlivy záměru na kvalitu ovzduší jsou vyhodnoceny pomocí rozdílových map, vyjadřujících změnu imisní zátěže oproti výchozímu stavu bez realizace záměru.

Do modelových výpočtů bylo zahrnuto kompletní imisní pozadí tvořené všemi zdroji znečišťování na území Prahy, včetně přenosu znečištění ze vzdálených oblastí ČR a ze zahraničí. Základním zdrojem dat o imisním pozadí v Praze jsou výstupy modelového hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy, které je zpracováváno v pravidelných dvouletých aktualizacích. Údaje o imisním pozadí v předkládané studii vycházejí z modelového výpočtu, jenž je z hlediska zdrojových sestav, použitých metodik i výsledků modelování prakticky shodný s výstupy projektu „Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy – Aktualizace 2020“. Výjimkou je sestava větrných růžic, u nichž jsou v souladu s metodickým pokynem MŽP použity průměrné hodnoty za období let 2012–2021. V rámci vyhodnocení kumulací byly do modelových výpočtů zahrnuty i emise z železniční a letecké dopravy.

Zde v textu jsou uvedeny souhrnné závěry Rozptylové studie, podrobně viz příloha B.3.

Výsledky rozptylové studie – střednědobý výhled rok 2030

V obou výchozích stavech (**stav C, stav D**) pro rok 2030 lze očekávat v celé výpočtové oblasti plnění imisních limitů pro průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého, benzenu, suspendovaných částic PM₁₀ i PM_{2,5}. V případě průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu bylo vypočteno překračování imisního limitu na území hl. m. Prahy v prostoru Suchdola a dále v zastavěných oblastech na území Středočeského kraje (zejména v Hostivicích, Tuchoměřicích, Horoměřicích, Státnicích, Úněticích, Roztokách, Klecanech, Zdibech). V případě hodinových koncentrací oxidu dusičitého bylo vypočteno překročení imisního limitu pouze zcela lokálně v oblasti Troji a letiště Václava Havla, mimo obytnou zástavbu. V případě denních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ bylo překročení imisního limitu vypočteno jen lokálně podél Pražského okruhu v oblasti napojení ulic Karlovarská a Evropská, v oblasti Holešovic a podél dálnice D8.

Vlivem záměru **ve stavu E.1** byl vypočten nejvyšší nárůst průměr. ročních koncentrací na úrovni:

- oxid dusičitý – v celé výpočtové oblasti $33 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $9,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $12,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- benzen – v celé výpočtové oblasti $0,40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $0,11 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $0,16 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- částice PM_{10} – v celé výpočtové oblasti $37 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $10,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- částice $\text{PM}_{2,5}$ – v celé výpočtové oblasti $11 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $3,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $4,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- benzo[a]pyren – v celé výpočtové oblasti $1,2 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $0,31 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $0,43 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Vlivem záměru **ve stavu E.2** byl vypočten nejvyšší nárůst průměr. ročních koncentrací na úrovni:

- oxid dusičitý – v celé výpočtové oblasti $29 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $11 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- benzen – v celé výpočtové oblasti $0,40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $0,11 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $0,16 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- částice PM_{10} – v celé výpočtové oblasti $34 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $9,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $14 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- částice $\text{PM}_{2,5}$ – v celé výpočtové oblasti $10 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $2,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $4,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- benzo[a]pyren – v celé výpočtové oblasti $1,1 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $0,27 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $0,37 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Vlivem záměru **ve stavu E.3** byl vypočten nejvyšší nárůst průměr. ročních koncentrací na úrovni:

- oxid dusičitý – v celé výpočtové oblasti $30 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $8,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $12 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- benzen – v celé výpočtové oblasti $0,40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $0,11 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $0,17 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- částice PM_{10} – v celé výpočtové oblasti $34 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $10,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $14 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- částice $\text{PM}_{2,5}$ – v celé výpočtové oblasti $10,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $3,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $4,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- benzo[a]pyren – v celé výpočtové oblasti $1,15 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $0,3 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $0,40 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Vlivem záměru **ve stavu E.3.1** byl vypočten nejvyšší nárůst prům. ročních koncentrací na úrovni:

- oxid dusičitý – v celé výpočtové oblasti $30 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $8,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $12 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- benzen – v celé výpočtové oblasti $0,40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $0,11 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $0,17 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- částice PM_{10} – v celé výpočtové oblasti $34 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $10,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $14 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

- částice $PM_{2,5}$ – v celé výpočtové oblasti $10,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $3,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $4,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- benzo[a]pyren – v celé výpočtové oblasti $1,15 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, ve stávající zástavbě $0,3 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, v nejvíce ovlivněné části rozvojových ploch $0,40 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Obecně lze nejvyšší nárůst očekávat v blízkosti portálů tunelu Suchdol.

Z hlediska plnění limitů lze konstatovat, že:

- v případě průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého, suspendovaných částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ bylo jen zcela lokálně vypočteno překročení limitu v těsné blízkosti portálů tunelu Suchdol, mimo obytnou zástavbu, v případě suspendovaných částic PM_{10} ve stavu E.1 i v těsné blízkosti stávajícího úseku Pražského okruhu, taktéž mimo obytnou zástavbu.
- v případě benzenu nebylo překročení imisního limitu zaznamenáno v žádné části výpočtové oblasti.
- u průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu bylo vlivem záměru zaznamenáno rozšíření oblasti s nadlimitními hodnotami ve výchozím stavu v zástavbě Suchdola a také v těsné blízkosti západního portálu tunelu Suchdol (mimo obytnou zástavbu).
- z hlediska krátkodobých koncentrací je možné konstatovat, že zcela lokálně nelze vyloučit hodinové koncentrace oxidu dusičitého nad hranici $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ v nejbližším okolí západního portálu tunelu Suchdol (mimo obytnou zástavbu), nicméně počet překročení nepřesáhne povolených 18 případů za rok, imisní limit tedy bude splněn. U denních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} bylo vypočteno mírné rozšíření oblasti s překročením imisního limitu podél stávajícího úseku Pražského okruhu a nově v blízkosti portálů tunelu Suchdol a podél východní části záměru (ve stavech E.3 a E.3.1 i podél navazujícího úseku D0 520), vždy se však jedná o oblasti bez obytné zástavby.

Výsledky rozptylové studie – dlouhodobý výhled období 2050

V roce 2050 (**stav F**) bylo zaznamenáno plnění imisního limitu pro průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého a benzenu v celé výpočtové oblasti. V případě průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ bylo překročení imisního limitu zaznamenáno pouze v nejbližším okolí portálů tunelu Suchdol, mimo obytnou zástavbu. Imisní limit pro průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu bude překročen v zástavbě Suchdola a dále zejména v Hostivicích, Tuchoměřicích, Horoměřicích, Stanicích, Úněticích, Roztokách, Klecanech, Zdibech.

V případě hodinových koncentrací bylo překročení imisního limitu vypočteno v oblasti Troji a letiště Václava Havla, mimo obytnou zástavbu. V prostoru záměru nebyly hodnoty nad hranicí $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ vypočteny. Překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic bylo vypočteno jen lokálně podél Pražského okruhu v oblasti napojení ulic Karlovarská a Evropská, v blízkém okolí portálů tunelu Suchdol a také v prostoru MÚK Březiněves. Ve všech případech se jedná o oblasti bez obytné zástavby.

Výsledky rozptylové studie - posouzení na vybraných úsecích širšího území

V Rozptylové studii v příl. B.3 je provedeno vyhodnocení změn v produkci emisí na vybraných úsecích, které představují v rámci širšího území Prahy významné komunikační tahy, na nichž je dle dopravní prognózy predikováno významnější ovlivnění realizací záměru. Z výsledků, které

jsou shrnuty v tabulkách viz kap. B.III.1.1 je zřejmé, že vlivem zprovoznění záměru je možné očekávat **celkové snížení emisí všech sledovaných znečišťujících látek** na vybraných profilech.

Pro názornost je v tabulce Tab. 94 uveden rozdíl pro vybraný aktivní scénář E.3 oproti scénáři D bez záměru pro sledované úseky (viz **Obr. 12** v kap. B.III.1.1) (*rozdíly dalších scénářů je možno získat odečtem hodnot tabulek v kap. B.III.1.1 nebo v příl. B.3*).

Tab. 94 Emise znečišťujících látek z dopravy - vliv záměru na vybraných úsecích v širším území

Číslo úseku	Délka (km)	VLIV ZÁMĚRU: ROZDÍL STAVU E.3- D									
		Emise (t.rok ⁻¹), B[a]P (kg.rok ⁻¹)					Emise (%)				
		NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P	NO _x	Benzen	PM ₁₀	PM _{2,5}	B[a]P
1	7,2	-6,72	-0,19	-6,23	-1,93	-0,24	-23,6	-25,0	-21,1	-21,6	-26,7
2	3,0	-4,52	-0,07	-1,47	-0,62	-0,14	-17,6	-16,7	-18,1	-18,1	-17,7
3	1,6	-1,89	-0,03	-1,09	-0,38	-0,08	-9,3	-7,7	-9,0	-9,0	-10,4
4	1,2	-2,39	0	-5,61	-1,6	-0,15	-18,0	0,0	-31,9	-31,6	-26,8
5	1,7	-5,67	0,01	-11,48	-3,37	-0,28	-33,7	6,3	-47,3	-47,3	-41,8
6	2,9	-11,16	-0,04	-22,49	-6,4	-0,59	-41,4	-16,0	-54,8	-54,8	-53,6
7	6,1	-4,52	-0,07	-2,98	-1,03	-0,11	-16,0	-11,1	-15,2	-15,9	-13,9
8	3,6	-2,15	-0,06	-1,37	-0,46	-0,07	-17,1	-18,2	-13,4	-14,3	-19,4
9	1,3	-1,4	-0,02	-2,24	-0,63	-0,06	-21,8	-18,2	-21,7	-21,7	-25,0
10	5,2	-1,08	0,02	-5,47	-1,45	-0,14	-1,2	2,4	-2,9	-2,9	-2,7
11	5,9	-2,53	-0,09	-2,18	-0,7	-0,08	-15,5	-15,5	-13,0	-13,7	-15,7
12	3,8	-0,88	-0,02	-0,38	-0,15	-0,02	-8,5	-7,4	-6,3	-7,3	-6,9
13	2,0	-0,27	-0,01	-0,14	-0,06	-0,01	-2,8	-4,2	-2,7	-3,2	-3,3
14	6,9	-13,8	-0,05	-42,76	-11,48	-1,24	-10,8	-4,6	-14,5	-14,5	-15,9
15	4,1	-1,55	-0,04	-0,87	-0,31	-0,04	-10,3	-12,1	-8,5	-9,2	-8,9
16	2,1	-0,33	-0,01	-0,25	-0,08	-0,01	-1,9	-2,7	-1,9	-1,9	-1,5
17	5,6	-3,86	-0,06	-4,41	-1,31	-0,16	-11,1	-9,0	-11,6	-11,5	-12,0
18	6,4	-0,89	-0,01	-1,75	-0,49	-0,04	-2,5	-1,9	-3,0	-3,0	-3,0
19	7,6	-7,02	-0,09	-7,19	-2,15	-0,32	-7,3	-6,7	-7,4	-7,5	-8,4
20	2,8	-3,35	0,01	-7,84	-2,17	-0,23	-7,1	2,6	-12,7	-12,5	-12,2
21	5,0	-1,83	-0,02	-3,62	-0,97	-0,12	-2,6	-2,5	-2,9	-2,9	-3,7
22	4,3	-11,51	-0,02	-11,3	-3,61	-0,43	-13,9	-3,7	-17,7	-17,5	-15,2
23	6,1	-9,91	0	-22,37	-6,19	-0,65	-11,1	0,0	-16,2	-16,0	-16,6

Z uvedené sumarizace je vidět, že realizací záměru dojde na vybraných úsecích k poklesu emisí sledovaných znečišťujících látek v řádech jednotek až desítek % (lokálně až okolo 50 %) oproti stavu bez záměru. Nejvýznamnější přínos záměru je predikován ve stavu E.3, kdy je dokončen kompletní skelet Pražského okruhu, tj. posuzovaný záměr včetně navazujícího plánovaného úseku D0 520.

V porovnání mezi střednědobým výhledem roku 2030 a dlouhodobým výhledem období 2050 viz tabulky v kap. B.III.1.1 lze také zaznamenat celkové snížení emisí z dopravy, na kterém se podílí zejména probíhající obměna vozového parku.

Tunelové výdechy

V Rozptylové studii bylo provedeno porovnání imisní situace z pohledu variantního umístění výdechu z tunelu Suchdol na průběh izolinií imisní zátěže pro průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu. Jedná se o znečišťující látku, u které byl vypočten výskyt nadlimitních hodnot

v prostoru, na jehož ochranu je imisní limit stanoven. Jedná se o zvýšené koncentrace v prostoru obytné zástavby v oblasti Suchdola.

Jako základní stav je uvažována situace dle TES [1], tedy odvětrání tunelu Suchdol je uvažováno pouze výjezdovými portály a odvětrání tunelu Rybářka je uvažováno výdechem a výjezdovými portály. Pro potřeby výpočtu bylo uvažováno rozdělení vzdušiny v poměru 80 % výdechem a 20 % výjezdovými portály. Naproti tomu byla dále namodelována situace, kdy tunel Suchdol bude v každém svém směru odvětrán výdechem (opět 80 % vzdušiny) a zbylých 20 % bude odcházet výjezdovými portály. Výška výdechu byla uvažována na úrovni 15 metrů nad terénem, umístění viz obrázky v kap. 4.5. v Rozptylové studii v příl. B.3 dokumentace. Jako další situace byla modelována varianta odvětrání obou tunelů (Suchdol a Rybářka) pouze výjezdovými portály, bez využití výdechových objektů.

Hodnocení bylo provedeno pro výpočetní stav E.1, ve kterém byly vypočteny ze všech výpočetních stavů nejvýraznější příspěvky východního portálu tunelu Suchdol k imisní zátěži v nejbližším okolí. Výsledkem porovnání je konstatování, že použití výdechu v oblasti Suchdola nemá jednoznačně pozitivní vliv:

- Příznivý vliv lze zaznamenat u zástavby nejvíce přilehlé k výjezdovému portálu, kdy dochází ke snížení nejvyšších hodnot v těsné blízkosti portálu (včetně nejvíce přilehlé zástavby) a také posun izolinie s hodnotou 1 ng.m^{-3} (tedy hranici imisního limitu) zejména na východním okraji Suchdola.
- V centrální části Suchdola je však možné naopak očekávat mírné zhoršení imisní situace, kdy je patrné mírné rozšíření pásma hodnot nad $1,2 \text{ ng.m}^{-3}$.

V případě varianty odvětrání obou tunelů jen výjezdovými portály, bez uvažování výdechů, je v oblasti severního portálu tunelu Rybářka patrný posun limitní izolinie více k jihu v blízkosti zahrádkářské kolonie v prostoru portálu. V okolí jižního portálu tunelu Rybářka nebyly zaznamenány nadlimitní hodnoty průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu ani ve stavu bez použití výdechu pro odvětrání tunelu Rybářka.

Z uvedeného prověření je zřejmé, že realizace výdechů přináší výše uvedené výhody, nicméně nebylo jednoznačně potvrzeno, že by tyto výhody převažovaly nad negativy s tím spojenými. Ty zahrnují jednak rozptylovou studii nastíněné mírné zhoršení imisní situace v centrální části Suchdola, dále je však nutno zohlednit i další limity, které takové objekty přinesou do lokality, kam budou umístěny. Tzn. že v místě situování výdechů bude nutno koncipovat budoucí využití území se zohledněním tohoto objektu. Navíc nezanedbatelným parametrem je také provozní náročnost takového objektu s dopadem na energetické vstupy a v širším pojetí i na klima. Z tohoto důvodu je v návrhu opatření zařazen požadavek na prověření způsobu odvětrání tunelů Rybářka a Suchdol v navazující PD, pro kterou bude aktualizována Rozptylová studie. Ta zohlední aktualizované dopravní prognózy, reálný stupeň rozvoje elektromobility a upřesněné technické řešení záměru. Zároveň zohlední aktuální stav přípravy jednotlivých dopravních staveb zahrnutých v posuzovaných scénářích.

Návrh opatření k minimalizaci a kompenzaci vlivů záměru na kvalitu ovzduší

Dle výsledků rozptylové studie je v její kapitole 6 vyhodnocena nutnost kompenzačních opatření ve smyslu § 11, odst. 1, zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

(dále také jen zákon o ovzduší). Příspěvek záměru vyšší než 1 % imisního limitu v oblastech s koncentracemi nad hranicí imisního limitu (v součtu pětiletých průměrů koncentrací dle ČHMÚ a vypočteného příspěvku záměru) byl vypočten v části výpočtové oblasti pro průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu, a to i v zastavěném území. V případě průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého, suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5} bylo vlivem záměru překročení jen zcela lokálně v nejbližším okolí portálů tunelu Suchdol, a to mimo zastavěné území.

Přílohou Rozptylové studie je Studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, která rozpracovává požadované kompenzační opatření, a to ve vazbě na primární návrh efektivních opatření přímo na samotném záměru. Jak vyplývá z výše uvedeného, studie se věnuje zejména problematice snížení imisní zátěže **benzo[a]pyrenu**, případné změny koncentrací dalších polutantů jsou uvedeny jako informativní údaje. Je nutno zdůraznit, že tato studie je zpracována jako modelová studie, která představuje možné řešení dokladující možnosti minimalizačních či kompenzačních opatřeních dosáhnout stanovených cílů kvality ovzduší, tzn. buď splnění imisního limitu nebo eliminace imisních příspěvků vlastního záměru v konkrétních oblastech, v nichž je limit v souvislosti s realizací záměru potenciálně překročen, a tím prokázat přijatelnost vlivu záměru.

Na základě výsledků Rozptylové studie sleduje Studie opatření prioritně dodržení limitů, stanovených jako součet imisního příspěvku záměru a pětiletých průměrů koncentrací za roky 2017–2021, a to v lokalitách, kde imisní příspěvek záměru přesahuje 1 % imisního limitu. Snížení imisních příspěvků záměru tam, kde nedochází k překračování limitů, je sledováno jako související benefit, avšak není pro návrh opatření určující. Kromě toho se předkládaná Studie opatření z důvodů podrobně popsaných v samotné studii soustřeďuje na oblasti s obytnou zástavbou. Dle těchto principů byly specifikovány 4 oblasti pro realizaci opatření: oblast Ruzyně, oblast Horoměřice-západ (s přesahem do Statenic), oblast Suchdol a oblast Roztoky (s přesahem na pravý břeh Vltavy do území Klecan a Zdib), k nimž lze přiřadit též oddělenou lokalitu v Přemyšlení (část obce Zdiby).

Na základě principu upřednostňování opatření směřujících k redukci imisních příspěvků záměru před opatřeními k jejich kompenzaci byly hledány (i) možnosti, jak dosáhnout požadavku § 11 odst. 5 zákona o ovzduší (tzn. buď nepřekročení limitů nebo zachování alespoň stávající úrovně znečištění) snížením imisních příspěvků záměru. Pro zbývající část nadlimitní imisní zátěže byly teprve následně posouzeny (ii) možnosti uplatnění kompenzačních opatření. Účinnost opatření je vyhodnocena pomocí modelových výpočtů. Proces navrhování a hodnocení opatření zahrnoval řadu návazných iteračních kroků, testování a rozborů, včetně mnoha desítek dílčích modelových výpočtů.

(i) V rámci **opatření ke snížení vlivů** záměru studie identifikuje dvě oblasti obytné zástavby, kde lze tato opatření potenciálně efektivně uplatnit, a to v lokalitě Ruzyně a Suchdol.

- V blízkosti zástavby Ruzyně je uvažováno s výsadbou vegetační bariéry podél dálnice D0 v úseku mezi MÚK Řepy a MÚK Ruzyně (situační zakres viz studie v příloze B.3). Byly uvažovány následující vstupní parametry bariéry: výška 20 m, šířka 15 m, hustota 90 %, zastoupení jehličnanů 90 %. Vliv bariéry na průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu v okrajové obytné zástavbě dosahuje až 0,026 ng.m⁻³. Nejedná se o zásadní redukci imisní

zátěže, nicméně ani o redukci zcela zanedbatelnou, a to mj. i s ohledem na nižší potenciál kompenzačních opatření v dané oblasti.

- V prostoru Suchdola je D0 vedena tunelem a hodnocení se tudíž týká západního a východního okraje této městské části. Východní okraj Suchdola, kde je vyústění tunelu (spolu s vyústěním přivaděče Rybářka a související MÚK) umístěno v blízkosti obytné zástavby, představuje jednoznačně lokalitu s nejdůležitějším potenciálem pro realizaci opatření k minimalizaci vlivů záměru na kvalitu ovzduší. Prověřovaná opatření zahrnovala:
 - úpravu MÚK Rybářka s překrytím větví této křižovatky dle námětu Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie D0 518 (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022)
 - využití návrhu protihlukových stěn k překrytí severní části D0 po úroveň mostu přes Vltavu
 - odvětrání tunelu vzduchotechnickým výdechem
 - zvýšení podílu využití vzduchotechniky na 90 %
 - výsadbu vegetační bariéry (výška 20 m, šířka 35 m, hustota 90 %, zastoupení jehličnanů 90 %.)

Rozsah opatření je zřejmý ze zákresu doloženého ve Studii opatření. Modelové prověření ukázalo, že pomocí navrhovaného souboru opatření je možné snížit imisní příspěvky záměru k průměrným ročním koncentracím benzo[a]pyrenu v nejvíce exponované části obytné zástavby o 60–70 %. Se vzdáleností od MÚK relativní účinnost opatření přirozeně klesá, na druhé straně ovšem klesá i imisní příspěvek záměru. Jako neúčinnější se jeví obě překrytí a odvětrání tunelu výdechem, vliv těchto tří opatření je v zásadě srovnatelný, byť se přirozeně liší v jednotlivých lokalitách (podle vzájemné polohy výpočtového bodu a příslušných zdrojů emisí). Přínosy dalších dvou opatření, tzn. vyššího využití vzduchotechniky a vegetační bariéry jsou podstatně menší, byť nikoli zanedbatelné.

Vlivy uvedených opatření na úroveň imisních příspěvků dalších znečišťujících látek jsou v zásadě srovnatelné, se dvěma rozdíly. V případě suspendovaných částic PM₁₀ lze očekávat podstatně větší efekt vegetační bariéry, srovnatelný s vlivem překrytí MÚK, a mírně nižší vliv odvětrání. U oxidu dusičitého je tomu právě naopak – vyšší efekt má odvětrání, naopak vliv vegetační bariéry je nulový (resp. není uvažován).

V západní části Suchdola bylo prověřováno opatření formou odvětrání tunelu vzduchotechnickým výdechem. Výsledky hodnocení ukázaly, že dopad opatření na průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu v okrajové zástavbě je v podstatě zanedbatelný, u ostatních látek mírný. Obecně pak platí, že opatření snižuje imisní příspěvky v bodech nejvíce ovlivněných záměrem, avšak zvyšuje hodnoty ve vzdálenější části zástavby. Zde jsou ovšem imisní příspěvky záměru menší a navíc takto vyvolané nárůsty jsou nižší než poklesy. V souhrnu je tak opatření hodnoceno jako ambivalentní s převahou pozitivního efektu.

- (ii) Ostatní oblasti, v nichž dochází k překročení imisního limitu v prostoru obytné zástavby, jsou již od stavby D0 518 a 519 natolik vzdáleny, že možnost efektivního ovlivnění imisní zátěže pomocí opatření přímo v rámci této stavby lze prakticky vyloučit. V těchto územích je nutno uplatnit **opatření kompenzační**. Stejně tak se kompenzační opatření

uplatní v území blíže k záměru v těch případech, kde samotná realizace minimalizačních opatření nedostačuje pro dosažení podmínek. Jako kompenzační opatření je uvažována

- obměna topných systémů v domácnostech
- výsadba sídelní zeleně

Vzhledem k potenciálu snížení emisí je jako prioritní opatření uvažována obměna vytápění s tím, že po vyčerpání dostupného potenciálu bude zbývající část požadovaného snížení naplněna pomocí vegetačních výsadeb. Z provedeného vyhodnocení vyplynulo, že v naprosté většině obytné zástavby s nadlimitními koncentracemi je možné dosáhnout stanovených požadavků ochrany ovzduší pomocí obměny topných systémů. Počet bytů, jejichž zdroje tepla by bylo nutno nahradit pro dosažení potřebného snížení emisí, se pak liší podle zvoleného přístupu. Výhledové jednotkové emise benzo[a]pyrenu jsou vyšší pro zdroje na biomasu než pro kotle na uhlí, z čehož plyne, že pokud by opatření bylo orientováno výhradně na snížení emisí benzo[a]pyrenu, bylo by efektivnější nahrazovat přednostně zdroje na biomasu. Tento přístup by však byl v rozporu s trendy v oblasti ochrany klimatu, kdy lze předpokládat naopak přednostní nahrazování kotlů na uhlí. Z tohoto důvodu byl výpočet zpracován ve dvou variantách – při preferenci odstavování zdrojů na biomasu se jedná o náhradu 58 zdrojů, při přednostní náhradě zdrojů na uhlí pak o 105 zdrojů.

Dále byly stanoveny oblasti, v nichž nebyl identifikován dostatečný potenciál snížení emisí přeměnou topných systémů. Jedná se o celkem 13 oblastí (viz zákres v kap. 3 Studie opatření v příloze B.3), kde se nachází vesměs okraje sídel, případně rozvolněné či solitérní zástavby. Pro tato území je navrženo další opatření, spočívající ve výsadbě sídelní zeleně. Pro kvantifikaci potřebného rozsahu opatření byly zvoleny čtyři reprezentativní druhy stromů (borovice lesní, javor klen, topol černý a bříza bělokorá) a jeden druh zastupující keřové výsadby (růže). Potřebný rozsah výsadeb se pak pohybuje podle zvoleného druhu dřeviny v rozpětí 6 572 až 19 500 kusů stromů. Případně činí 103 601 m² keřů (reprezentovaných růží). Podrobně pro jednotlivé oblasti a dle jednotlivých dřevin je doloženo tabulkou v kapitole 3 Studie opatření v příloze B.3.

Navržená kombinace kompenzačních opatření tak do značné míry využívá jejich odlišného charakteru k dosažení plošné kompenzace znečištění v celém území. V soustředěné zástavbě je méně ploch pro výsadby, ale více zdrojů tepla k nahrazení, zatímco na okrajích sídel a v rozptýlené zástavbě se nevyskytuje dostatek lokálních emisních zdrojů, ale nachází se zde více vhodných ploch pro výsadby dřevin.

Výše uvedená kompenzační opatření jsou přirozeně do určité míry (do naplnění svého potenciálu) zaměnitelná, tzn. je možné například uvažovat s rozsáhlejšími výsadbami a menším počtem záměn kotlů, ovšem za předpokladu, že bude existovat dostupný potenciál ve smyslu ploch pro výsadby. Předložené řešení do značné míry využívá právě odlišného potenciálu obou opatření v různých typech území – v soustředěné zástavbě je méně ploch pro výsadby, ale více zdrojů tepla k nahrazení, zatímco na okrajích sídel a v rozptýlené zástavbě je tomu naopak.

Lze shrnout, že studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší **dokladuje možnosti pro snížení a kompenzaci vlivů záměru** na kvalitu ovzduší tak, aby vlivy záměru byly na **přijatelné** úrovni. Jeví se jako evidentní, že při důsledném přístupu je dosažení stanovených cílů kvality ovzduší, tzn. buď splnění imisního limitu nebo eliminace imisních příspěvků vlastního záměru v konkrétních oblastech, v nichž je limit v souvislosti s realizací záměru potenciálně překročen, možné.

Konkrétní technická řešení se budou v budoucím období vyvíjet, a to jednak dle zpřesňování technického řešení záměru v navazující projektové přípravě, ale také jednak dle aktuálního vývoje kvality ovzduší v území. Imisní zátěž území benzo[a]pyrenem se soustavně snižuje – za období 2014–2017, tzn. pouze o 3 roky dříve, dosahovaly jeho roční koncentrace v modelové oblasti až $1,6 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ a hodnoty nižší než $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ se vyskytovaly jen v cca 10 % čtverců. Lze očekávat, že tento trend bude přinejmenším pokračovat, a to již s ohledem na požadavky zákona o ochraně ovzduší (výměna kotlů na pevná paliva nesplňujících stanovené parametry do 08/2024). To potvrzuje i emisní prognóza pro rok 2025, provedená za účelem stanovení výchozího stavu pro kvantifikaci vlivu kompenzačních opatření v rámci předkládané studie, kde jen samotnou změnou v podílech kotlů došlo k snížení emisí benzo[a]pyrenu z lokálních zdrojů cca o 50 %. Současně však lze očekávat opačný vývoj u dalších znečišťujících látek, tzn. suspendovaných částic frakcí PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ a oxidu dusičitého. V současné době je v pokročilém stádiu schvalovacího procesu revize směrnice EU o kvalitě vnějšího ovzduší, z níž jsou odvozeny i české imisní limity. Tato revize mj. přináší zásadní zpřísnění imisních limitů pro PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$ a NO_2 , a to u průměrných ročních koncentrací na polovinu, naopak limit pro benzo[a]pyren ponechává na stávající úrovni. Ve fázi další přípravy záměru bude pravděpodobně nutno orientovat se spíše na dosažení imisních limitů pro uvedené tři polutanty, zatímco imisní limit pro benzo[a]pyren již může být v té době v celém území dosažen. Popsané principy, přístupy k problematice a metodické postupy však bude možné uplatnit zcela shodně, či dokonce s ještě větším potenciálem, neboť na rozdíl od benzo[a]pyrenu lze u dalších tří látek efektivně uplatnit větší rozsah minimalizačních i kompenzačních opatření.

Kumulativní vlivy

Jak je výše v textu uvedeno, vlivy záměru na kvalitu ovzduší jsou vyhodnoceny změnou imisní zátěže oproti výchozímu stavu bez realizace záměru při zahrnutí kompletního imisního pozadí tvořeného všemi zdroji znečišťování na území Prahy, včetně přenosu znečištění ze vzdálených oblastí ČR a ze zahraničí. Do modelových výpočtů (podrobněji viz příl. B.3) byly zahrnuty i emise z železniční a letecké dopravy. Stanovení emisí z železniční dopravy bylo provedeno pro železniční tratě č. 090 Praha – Kralupy nad Vltavou, č. 070 Praha – Turnov a ve výhledových stavech též pro plánovanou trať Praha – Kladno. Do hodnocení nebyla zahrnuta plánovaná vysokorychlostní trať Praha – Drážďany, u které návrh počítá pouze s využitím elektrické trakce. Byly vyhodnoceny také kumulativní vlivy z leteckého provozu. V případě letiště Václava Havla byly při výpočtu emisí zahrnuty přílety a přistání letadel, rolování po dráze, odlet a stoupání do letové hladiny, motorové zkoušky, přídavné palubní jednotky (APU), otěry brzd a pneumatik, sekundární prašnost zvířená pohyby letadel po ploše letiště, pozemní obsluha letiště a stáčení leteckého petroleje. Pro vyhodnocení stávajícího stavu byly údaje o emisích převzaty z projektu Modelového hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy z roku 2020, pro vyhodnocení výhledových stavů je již uvažováno s využitím paralelní dráhy 06R/24L.

D.1.2.2. VLIVY NA KLIMA

Pro potřeby předkládaného posouzení byla zpracována samostatná studie Vlivy záměru na klimatický systém a odolnost a zranitelnost projektu vůči klimatickým změnám (ATEM -Ateliér ekologických modelů, s.r.o., 05/2023), která je doložena jako příloha B.12 dokumentace. Tato studie hodnotí vlivy záměru na klimatický systém Země a lokální klimatické poměry, jakož i

potenciální dopady klimatické změny na uvedený záměr. Závěr této studie je uveden zde v textu, podrobně viz samotná příloha.

Ve studii je vyhodnocen vztah záměru k cílům a opatřením, obsaženým v národních a regionálních strategických dokumentech, reagujících na změnu klimatu. Tyto dokumenty lze rozdělit do dvou oblastí. Strategie ochrany klimatu (mitigační strategie) si kladou za cíl zmírnění příčin zesilování přirozeného skleníkového efektu atmosféry, a to především snižováním emisí skleníkových plynů. Současně je však nutno se nadcházejícím dopadům změny klimatu postupně přizpůsobovat, k tomuto účelu směřují strategie adaptační. Vztah hodnoceného záměru k redukčním cílům a opatřením mitigačních strategií je celkově hodnocen jako neutrální až mírně negativní, což je dáno produkcí emisí skleníkových plynů (viz níže). Dílčí odchylky představují mírné přínosy či nevýhody v obou směrech – jedná se např. o pozitivní vliv na plynulost a bezpečnost dopravy či vytvoření podmínek pro výkonové zpoplatnění a negativní vliv ve smyslu zvyšování atraktivity silniční dopravy. Obdobně i ve vztahu k adaptačním opatřením má projekt vztah zejména neutrální (u těch opatření, které se jej netýkají), v některých případech pak mírně negativní či mírně pozitivní. Pozitivně je hodnocen soulad s opatřeními směřujícími ke zvýšení plynulosti dopravy či vytvoření podmínek pro rozvoj veřejné hromadné dopravy. Mírně negativně je hodnocen aspekt nárůstu zpevněných ploch a s tím spojeného zvýšení povrchového odtoku a vztah k ekologické stabilitě území.

Vlastní vyhodnocení vlivů záměru na klimatické změny a změn klimatu na záměr vychází zejména z Technických pokynů Evropské komise k prověřování infrastruktury z hlediska klimatického dopadu v období 2021 – 2027, metodika hodnocení byla však rozšířena na základě doporučení Ministerstva dopravy v oblasti zmírňování změny klimatu a přizpůsobení se této změně. Nejprve je provedeno posouzení uhlíkové stopy, tzn. emisí skleníkových plynů v souvislosti s realizací záměru. Další části jsou pak věnovány vlivům na lokální klimatické poměry a zhodnocení rizik, spojených s klimatickými změnami, z hlediska jejich vlivu na uvedený záměr, toto hodnocení je založeno na principu identifikace rizik a jejich bodového ohodnocení z hlediska pravděpodobnosti výskytu a závažnosti dopadu.

Pro potřeby posouzení uhlíkové stopy byl zpracován výpočet emisí skleníkových plynů (tzv. CO₂ ekvivalent) z automobilové dopravy na hodnocené stavbě D0 518 a 519 a okolní komunikační síti v širším území pražského regionu k roku 2030. Výpočty byly provedeny pro šest scénářů uspořádání komunikační sítě, z čehož jsou ve vztahu k hodnocenému záměru dva stavy „nulové“ a čtyři „aktivní“. Výsledný nárůst emisí se pohybuje na úrovni cca 44 – 83 kt/rok, což představuje zvýšení emisí z dopravy v řešeném regionu o 1 – 1,8 %. Jedná se o nárůst, který odpovídá délce a kapacitě záměru a v kontextu jiných (zejm. stacionárních) zdrojů emisí jej lze považovat za **akceptovatelný**. Vypočtené emisní hodnoty jsou z více důvodů poměrně výrazně **na straně bezpečnosti**: nebyl zohledněn nárůst podílu nízkoemisních a bezemisních vozidel ani snižování měrných emisí vozidel v rámci daných paliv, není zohledněna regulace dopravy v Praze po zprovoznění D0, atd. Při zohlednění těchto aspektů lze očekávat rozdíly emisí na úrovni spíše nižších desítek kt CO₂ ekvivalentu ročně.

S ohledem na skutečnost, že rozdílové hodnoty emisí CO₂ ekvivalentu přesahují 20 kt/rok, byl dále v souladu s Technickými pokyny proveden výpočet pomocí stínové ceny uhlíku, výsledná hodnota se pohybuje na úrovni 13 – 14,8 mil. Eur ročně. Dalším krokem je ověření kompatibility s důvěryhodným směrem vývoje k celkovým cílům snížení emisí skleníkových plynů do roku 2050. V tomto případě lze konstatovat, že předpoklad snižování emisí skleníkových plynů

z automobilové dopravy v časovém horizontu do r. 2050 lze považovat za zcela důvěryhodný, avšak v souladu s evropskými politikami se tento vývoj odehrává vesměs mimo oblast silniční infrastruktury, a to zejména v segmentu obměny vozového parku. Potenciál hodnoceného záměru přispět k dosažení uvedených cílů je značně omezený. Realizace okruhu může částečně přispět k snižování emisí jednak vytvořením objízdných tras a umožněním omezení dopravy na území Prahy a částečně též pomocí vhodných opatření v rámci vlastní stavby či staveb navazujících (viz níže).

Kromě přímých emisí bude záměr spojen i s produkcí tzv. nepřímých emisí skleníkových plynů, vznikajících mimo vlastní prostor záměru v souvislosti s jeho existencí. Jedná se např. o emise spojené s materiálovými a energetickými nároky na vlastní realizaci stavby, emise spojené se spotřebou elektrické energie při provozu komunikace, emise spojené s údržbou komunikace, s nakládáním s odpady a odpadními vodami apod. Lze předpokládat, že v době zprovoznění záměru budou dominantní podíl mít emise přímé, ve vzdálenějším výhledu pak však budou pravděpodobně hlavní roli přebírat nepřímé emise spojené se zajištěním výroby elektrické energie pro provoz elektromobilů.

Samostatně jsou hodnoceny též přímé emise z realizace záměru, tzn. emise produkované při výstavbě záměru. Vlivy fáze výstavby na klimatický systém byly vyhodnoceny jako málo významné, a to jak s ohledem na časově omezené působení, tak i vzhledem k celkové výši emisí.

Potenciální negativní lokální vlivy na klima v řešeném území byly posouzeny jako mírné (nízké až střední riziko), a to zejména s ohledem na prostorové měřítko dopadu. Vybudování nové komunikace bude sice představovat zásah do území s řadou lokálních vlivů, které se však projeví pouze v bezprostřední blízkosti komunikace. Typicky se jedná zejména o vlivy zpevněných ploch (zejm. zvýšení teplotních extrémů). Ve vzdálenosti řádově jednotek až nižších desítek metrů však již bude ovlivnění nerozpoznatelné.

Dále byla posuzována zranitelnost a odolnost projektu vůči zjištěným rizikům, spojeným se změnou klimatu. Z výsledků analýzy rizik vyplynulo zvýšené riziko pro dva faktory, a to extrémně vysoké teploty a dlouhodobé sucho (ve vztahu k vegetačním výsadbám). Je však nutno uvést, že i pro tato rizika byl výsledný dopad posouzen jako malý, přítomnost rizika je daná v zásadě jen pravděpodobností výskytu daných jevů – v obou případech se jedná o faktory, které se v území pravděpodobně vyskytnou, a v rámci projektu je nutno na ně reagovat, byť očekávaný dopad směrem k projektu není významný. Rizika spojená s extrémně vysokými teplotami se mohou projevit poškozením vozovky, případně stavebních objektů a dále vlivy na řidiče, zejména ve spojení s kongescemi. Dlouhodobá sucha mohou vést k poškození či úhynu vysazené vegetace.

Na základě provedených analýz pak byla navržena příslušná opatření ve vazbě k jednotlivým okruhům hodnocení, tzn. ke snížení uhlíkové stopy záměru, zmírnění jeho lokálních vlivů a zvýšení jeho odolnosti vůči projevům klimatické změny. K snížení uhlíkové stopy lze přispět např. vytvořením podmínek pro elektromobilitu, minimalizací dopadů do struktury tras pro bezmotorovou (pěší a cyklistickou) dopravu či výsadbou dřevin se schopností zachytu uhlíku. Vhodná výsadba dřevin spolu s protierozními opatřeními přispěje též k redukci lokálních vlivů stavby. Odolnost vůči rizikům spojeným se změnou klimatu zahrnuje zejména použití vhodných stavebních materiálů (zejm. odolných vůči vysokým teplotám) a zajištění dostatku vody na závlivku vegetace pro případ dlouhodobého sucha.

D.1.2.3. KUMULATIVNÍ, PŘÍP. SYNERGICKÉ VLIVY - OVZDUŠÍ

Kumulativní vlivy z hlediska znečištění ovzduší jsou pojednány pro období výstavby a pro období provozu výše v textu této kapitoly. Potenciální synergické vlivy jsou relevantní ve smyslu spolupůsobení na obyvatelstvo či faunu viz kap. D.I.1 a D.I.7.

Identifikované vlivy jsou při přijetí navržených opatření přijatelné.

D.1.2.4 NÁVRH OPATŘENÍ

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA – PROJEKT ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- Projekt ZOV bude úzce koordinován s přípravou přímo navazující stavby D0 520 Březiněves-Satalice. Dojde-li k souběhu výstavby, bude navrženo společné využívání manipulačních pruhů, sdílená zařízení staveniště apod. Nebude navržena současně probíhající etapa zemních prací v oblasti MÚK Březiněves pro záměr (úsek D0 519) a plánovaný navazující úsek D0 520.

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA

- V navazujícím stupni projektové přípravy aktualizovat Rozptylovou studii dle zpřesněného technického řešení záměru.
- V rámci podrobného projektu Zásad organizace výstavby stanovit v navazujícím stupni projektové přípravy rozsah nezbytných dočasných uzavírek, upřesnit a prověřit objízdní trasy. Dále upřesnit odvozové trasy. Na tyto zpřesněné poklady aktualizovat rozptylovou studii pro období výstavby.
- Aktualizovaná rozptylová studie v navazující PD opakovaně **prověří varianty odvětrání** tunelů Suchdol a Rybářka (přes portály x výdech), při zohlednění plánovaného urbanistického konceptu území, aktuálního stavu přípravy dopravních staveb zahrnutých do jednotlivých posuzovaných scénářů, aktualizované dopravní prognózy, reálného stupně rozvoje elektromobility, a výhod autonomních systémů. Navržené řešení bude projednáno a schváleno příslušným orgánem ochrany ovzduší a orgánem ochrany přírody (blízkost EVL).
- Dle výsledků aktualizované Rozptylové studie, která zohlední aktuální údaje o pozadovém znečištění (pětiletých průměrů koncentrací ČHMÚ) a aktuální platné legislativní požadavky (imisní limity), bude upřesněna potřeba a **rozsah opatření pro snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, která budou zapracována do technického řešení záměru**. Jedná se o podněty ze Studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší (příloha B.3 dokumentace):
 - Technické přeřešení MÚK Rybářka dle námětu Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie D0 518 (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022).
 - Překrytí severní části D0 mezi MÚK Rybářka a mostem přes Vltavu v rozsahu navržených protihlukových stěn.
 - Odvětrání tunelu Suchdol vzduchotechnickým zařízením při východním i západním portálu. Stanovení míry využití odvětrání.
 - Rozsah vegetační bariéry v prostoru MÚK Rybářka.
 - Rozsah vegetační bariéry v prostoru Ruzyně.
 - Případně další opatření dle aktuálního stavu poznání.

➤ Dle výsledků aktualizované Rozptylové studie, která zohlední zapracovaná technická opatření pro snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší (viz bod výše), bude stanovena aktuální podoba a rozsah kompenzačních opatření ve smyslu návrhu Studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší (příloha B.3 dokumentace):

- Obměna topných systémů (upřesnění počtu a lokalit).
- Vegetační výsadby (upřesnění počtu a lokalit).

Návrh kompenzačních opatření podle § 11 zákona, zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, bude doložen jako součást aktualizované rozptylové studie, která bude podkladem pro vydání závazného stanoviska k umístění stavby pozemní komunikace, které vydává Ministerstvo životního prostředí.

- Přípravu záměru koordinovat s přípravou navazujících či v sousedství umístěných staveb plánovaných P+R parkovišť s cílem umístění nabíjecích míst pro elektromobily (rozvoj elektromobility jako příspěvek naplnění cílů snižování emisí skleníkových plynů z automobilové dopravy).
- Dále rozpracovat technické řešení stavby pro prostupnost bezmotorové dopravy ve vazbě na cíle přepravy – nahradit přerušená spojení, případně doplnit spojení nová, vybudované cesty osázet vegetací, preferovat nezpevněné povrchy.
- V rámci technických a ekonomických možností projektu maximalizovat rozsah vegetačních výsadeb, v rámci ploch výsadeb pak přednostně uplatňovat výsadby dřevin, s preferencí zapojených pásů dřevin v blízkosti komunikace.
- V rámci vegetačních výsadeb preferovat uplatnění půd s vyšším obsahem organické hmoty.
- Zajistit dostatečný přísun vody na zálivku vegetace pro případ dlouhodobého sucha – v rámci projektu uplatnit prvky pro zachyt dešťových vod (akumulační nádrže či řešení retenčních nádrží jako částečně akumulací) a jejich rozvodu k vysazeným porostům (modrozelená infrastruktura), zajistit předčištění dešťových vod z komunikace a dalších zpevněných ploch před jejich použitím pro zálivku.
- Realizovat protierozní opatření v prostoru náspů a svahů stavby.
- Při volbě stavebních materiálů zohlednit prognózu vývoje klimatu v dlouhodobém časovém horizontu, zejména očekávané zvýšení výskytu teplotních extrémů.
- Do projektu zahrnout prvky řízení dopravy pro minimalizaci vzniku dopravních kongescí – projekt dopravní telematiky.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

- Při výstavbě postupovat podle metodického pokynu MŽP ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností (Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti a stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM₁₀, Praha).
- Při výstavbě důsledně uplatňovat opatření ke snížení vlivů na znečištění ovzduší-zejména pro minimalizaci prašnosti, např. skrápění plochy staveniště, zajištění řádné údržby všech využívaných přístupových cest ke staveništi (zpevněných i nezpevněných), technický stav nákladních vozidel atd.
- Opatření platná po celou dobu výstavby:

- použití nesilničních pojízdných strojů splňujících minimálně hodnoty emisních limitů pro mimosilniční dieselové motory na úrovni stage IIIA podle emisních standardů pro mimosilniční stroje (Directive 2004/26/EC).
 - použití nákladních automobilů splňujících minimálně emisní limit EURO IV.
 - při nakládce a vykládce minimalizovat spádové výšky.
 - neodkrývat celý povrch najednou, ale provádět zemní práce postupně v závislosti na postupu výstavby komunikace.
 - plochy určené k následným vegetačním úpravám osázet co nejdříve po dokončení prací.
 - plochy rozšiřované komunikace zhutnit.
 - v průběhu celé výstavby provádět důsledné čištění a oplach aut před výjezdem na veřejné komunikace, instalovat čistící systém nebo zavést postupy čištění vozidel .
 - odkryté suché plochy zvlhčovat (skrápět), a to v době déletrvajícího sucha nebo při větrném počasí.
 - zaplachtovat automobily, které budou odvážet a dovážet surovinu s frakcí menší než 4 mm.
 - redukovat volnoběhy nákladních automobilů a strojů na minimum.
 - kontrolovat technický stav strojní techniky a podmínky na staveništi (technický stav hrazení, povětrnostní podmínky, dostupnost protiprašných opatření) před zahájením jednotlivých etap stavebních prací.
- Opatření platná pro vymezené druhé pásmo dle rozptylové studie v příl. B.3 dokumentace a v prostoru MÚK Březiněves při souběhu výstavby D0 519 a navazujícího plánovaného úseku D0 520 pro zajištění plnění hodinového imisního limitu NO₂:
- použití nesilničních pojízdných strojů splňujících minimálně hodnoty emisních limitů na úrovni stage IV.
 - použití nákladních automobilů splňujících minimálně emisní limit EURO V.
 - v době nepříznivých rozptylových podmínek zamezení souběhu stavebních mechanismů s vysokým výkonem, redukovat volnoběhy nákladních automobilů a dalších strojů mimo silniční techniky na minimum.
 - důsledné vypínání motorů strojů, které nejsou v pracovním procesu.
- Opatření platná pro vymezené druhé pásmo dle rozptylové studie v příl. B.3 dokumentace pro zajištění plnění imisních limitů denních koncentrací PM₁₀:
- minimalizovat nebo zcela vyloučit volné deponování jemnozrného materiálu (cement, vápno, bentonit, písek s frakcí do 4 mm) na staveništi. Dlouhodoběji ukládaný materiál shromažďovat v boxech, ohradit jednotlivé materiály a zamezit vyfoukání jemných částic do okolí (v prostoru zařízení staveniště).
 - deponie materiálu o zrnitosti menší než 8 mm zakrýt nebo při větrném počasí a v době sucha skrápět.
 - umísťovat venkovní skládky na závětrnou stranu a současně materiály na deponie umísťovat tak, aby horní vrstvu tvořil vždy nový přirozeně vlhký materiál.
 - při tvorbě deponií a mezideponií minimalizovat vyfoukání prachu větrem.

- minimalizovat pojezd nákladních vozidel po nezpevněné ploše staveniště, ideálně nejvíce pojižděné úseky na staveništi zpevnit, případně skrápět.
 - provádět pravidelné čištění zpevněných pojezdových ploch, a to nejméně 1× denně. Čištění staveništních ploch a komunikací provádět zásadně za mokra.
 - omezit rychlost vozidel na staveništi na 20 km.h⁻¹. Značení omezující rychlost umístit u vjezdu na staveniště.
 - v místech největšího přiblížení staveniště k obytné zástavbě (zejm. Suchdol) vybudovat po dobu provádění zemních prací bariéru s protiprašnou funkcí (např. tkaninové clony).
 - k zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření minimálně jednou denně zaznamenávat do stavebního deníku klimatické podmínky, zejména údaje o rychlosti větru a teplotě.
 - při přepravě materiálů mezi více areály v rámci stavby dodržovat zásadu minimalizace délky přepravních tras, tj. rozmístit materiál tak, aby nutná přeprava byla co nejkratší.
- Zajistit řádné nakládání s dřevěným biologicky rozložitelným odpadem v souladu s platnou legislativou. V místě stavby nebude docházet ke spalování dřeva či jiného rostlinného materiálu.
- K zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření při suchém, a nebo 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 zaznamenávány ve stavebním deníku pro potřebu zpětné kontroly.
- Při rychlosti větru překračující 5 m/s zakrýt případně, je-li to dostatečné k zamezení šíření prašnosti do okolí, skrápět všechny deponie o zrnitosti menší než 8 mm.
- Při rychlosti větru překračující 10 m/s omezit práce na stavbě nebo alespoň omezit činnosti způsobující prašnost.
- Při přepravě materiálů mezi více areály v rámci stavby dodržovat zásadu minimalizace délky přepravních tras, tj. rozmístit materiál tak, aby nutná přeprava byla co nejkratší.

OBDOBÍ PROVOZU

- Pro omezení prašnosti zajistit v období sucha skrápění povrchu vozovek.
- Zajistit dostatečný přísun vody na závlivku vegetace.

DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY D.I.2 VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA:

Záměr je navržen v souladu s principy definovanými Programem zlepšování kvality ovzduší 2020+ Aglomerace Praha-CZ01, který mezi klíčová opatření stanovuje dokončení Pražského okruhu.

Z hlediska širších vztahů lze konstatovat, že **úroveň znečištění ovzduší se bude přímo úměrně odvíjet od ovlivnění dopravního zatížení stávajících komunikací.** Zhoršení lze očekávat v okolí komunikací, u kterých dojde v důsledku zprovoznění záměru k nárůstu dopravy, a zároveň v území, kudy je nová komunikace trasována. Naopak zlepšení situace lze očekávat v okolí komunikací, u kterých dochází vlivem zprovoznění záměru ke snížení dopravní zátěže, což je

zřejmě z porovnání produkce emisí znečišťujících látek na vybraných úsecích, které představují v rámci širšího území Prahy významné komunikační tahy, na nichž je dle dopravní prognózy predikováno významnější ovlivnění realizací záměru.

Provozem předkládaného záměru vznikne v zájmovém území nový zdroj znečištění ovzduší. Dle modelových výpočtů lze nejvyšší nárůsty znečišťujících látek očekávat v blízkosti portálů tunelu Suchdol. Z hlediska plnění limitů lze pro střednědobý výhled konstatovat, že v případě průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého, suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5} bylo jen zcela lokálně vypočteno překročení limitu v těsné blízkosti portálů tunelu Suchdol, mimo obytnou zástavbu, v případě suspendovaných částic PM₁₀ ve stavu E.1 i v těsné blízkosti stávajícího úseku Pražského okruhu, taktéž mimo obytnou zástavbu. V případě benzenu nebylo překročení imisního limitu zaznamenáno v žádné části výpočtové oblasti. U průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu bylo vlivem záměru zaznamenáno rozšíření oblasti s nadlimitními hodnotami ve výchozím stavu v zástavbě Suchdola a také v těsné blízkosti západního portálu tunelu Suchdol (mimo obytnou zástavbu). Pro dlouhodobý výhled bylo zaznamenáno plnění imisního limitu pro průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého a benzenu v celé výpočtové oblasti. V případě průměrných ročních koncentrací PM₁₀ a PM_{2,5} bylo překročení imisního limitu zaznamenáno pouze v nejbližším okolí portálů tunelu Suchdol, mimo obytnou zástavbu. Imisní limit pro průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu bude překročen obdobně jako ve střednědobém výhledu v zástavbě Suchdola a dále zejména v Hostivicích, Tuchoměřicích, Horoměřicích, Stanicích, Úněticích, Roztokách, Klecanech, Zdibech. Dle výsledků rozptylové studie byly modelovou studií ověřeny možnosti opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, které lze zapracovat do samotného řešení záměru. Na to navazuje návrh kompenzačních opatření v podobě možností obměny topných systémů a kompenzačních výsadeb zeleně. Modelové prověření ukázalo, že při důsledném přístupu je dosažení cílů kvality ovzduší, tzn. buď splnění imisního limitu nebo eliminace imisních příspěvků vlastního záměru v konkrétních oblastech, v nichž je limit v souvislosti s realizací záměru potenciálně překročen, možné.

Pro zajištění přijatelnosti vlivů v **období výstavby** jsou pro plnění imisních limitů sledovaných znečišťujících látek navržena příslušná opatření, která jsou adresná ke konkrétním částem stavby. Tato opatření spolu s opatřeními již zapracovanými v samotném technickém návrhu záměru (progresivní stavební technologie tunelů pomocí podzemních stěn, možnost využití lodní přepravy) zajistí přijatelnost těchto dočasných, avšak vzhledem k rozsahu záměru znatelných vlivů.

Z hlediska vlivů na **klima** jsou vlivy záměru hodnoceny jako neutrální až mírně negativní, což je dáno produkcí emisí skleníkových plynů. Výsledný nárůst emisí lze považovat za akceptovatelný. Dílčí odchylky představují mírné přínosy či nevýhody v obou směrech – jedná se např. o pozitivní vliv na plynulost a bezpečnost dopravy či vytvoření podmínek pro výkonové zpoplatnění a negativní vliv ve smyslu zvyšování atraktivity silniční dopravy. Potenciální negativní lokální vlivy na klima v řešeném území byly posouzeny jako mírné.

V souhrnu při přijetí opatření k prevenci, snížení a kompenzaci vlivů budou vlivy záměru **na přijatelné úrovni, záměr nepřináší významné negativní vlivy.**

D.I.3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

D.I.3.1 HLUKOVÁ SITUACE

Obecné vlivy komunikace

Komunikace působí jako liniový zdroj hluku. Úroveň hladiny akustického tlaku emitovaná dopravním proudem na komunikaci je závislá zejména na rychlosti vozidla – zatímco u nižších rychlostí je rozhodujícím zdrojem hluku motor, se stoupající rychlostí se zvyšuje význam hluku emitovaného z převodové soustavy. Ve vyšších rychlostech začíná převažovat hluk emitovaný při styku pneumatika - vozovka a u velmi vysokých rychlostí je rozhodující aerodynamický hluk.

Mezi další faktory, které ovlivňují hluk z automobilové dopravy, patří zejména stáří vozidel, jejich technický stav a způsob jízdy. Díky technickému vývoji se na komunikacích pohybuje stále větší podíl automobilů s příznivějšími hlukovými charakteristikami. Problém zastoupení vozidel s různým rokem výroby – a tím i různými hodnotami jejich emisních parametrů – se v dopravním proudu kromě problematiky datové základny při výpočtech dopravního hluku vyskytuje rovněž v oblasti výpočtů emisních bilancí z dopravy, kdy skladba vozového parku je jedním z faktorů, které tento výpočet zásadně ovlivňují.

Výslednou ekvivalentní hladinu hlukové zátěže ovlivňují následující faktory:

- projíždějící motorová vozidla (intenzita a skladba vozového parku, jejich kategorie, technický stav a rychlost jízdy atd.).
- technické parametry komunikace (šířkové uspořádání, podélný sklon, vedení v násypu či zářezu, povrch komunikace).
- okolí komunikace (pohltivý nebo odrazivý terén, vzdálenost zástavby, vliv odrazů zvukových vln).
- technická opatření (protihlukové bariéry, valy apod.).

Hygienické limity

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví [96]. Pro dopravní hluk jsou významná především ustanovení §30 a §31 tohoto zákona, který hovoří o povinnosti správců pozemních komunikací či vlastníka dráhy technickými, organizačními a ostatními opatřeními zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity stanovené prováděcím předpisem.

Zjištěný stav akustické situace v území se posuzuje dle zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcího předpisu – nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů (tj. i ve znění nařízení vlády č. 433/2022 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů). Na základě zmíněného nařízení vlády jsou stanoveny hygienické limity hluku v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněných venkovních prostorech staveb, v chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech.

Tab. 95 Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb (vyhl. č. 272/2011 Sb. ve zn. pozd. předpisů)

Silniční doprava		Den (6–22 h)	Noc (22–6 h)
Hluk z dopravy na pozemních komunikacích umístěných a povolených po 31. prosinci 2000		$L_{Aeq,16h}$ 60 dB	$L_{Aeq,8h}$ 50 dB
Hluk z dopravy na pozemních komunikacích umístěných a povolených před 1. lednem 2001		$L_{Aeq,16h}$ 68 dB	$L_{Aeq,8h}$ 58 dB
Železniční doprava		Den (6–22 h)	Noc (22–6 h)
Hluk z dopravy na drahách umístěných a povolených po 31. prosinci 2000		$L_{Aeq,16h}$ 60 dB	$L_{Aeq,8h}$ 55 dB
Hluk z dopravy na drahách umístěných a povolených před 1. lednem 2001		$L_{Aeq,16h}$ 68 dB	$L_{Aeq,8h}$ 63 dB
Stavební činnost		7–21 h	6–7 h / 21–22 h
Hluk ze stavební činnosti		$L_{Aeq,s}$ 65 dB	$L_{Aeq,s}$ 60 dB
			22–6 h
			$L_{Aeq,s}$ 45 dB

Poznámka: Na objekty, které slouží ke vzdělávání a výchově dětí (školy, mateřské školy), se hygienické limity vztahují pouze po dobu užívání těchto objektů – denní dobu (6–22 h).

Chráněná zástavba

V Hlukové studii v příl. B.2 je posouzení výhledové akustické situace v zájmovém území provedeno v souladu s § 77 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, pro stávající chráněnou zástavbu. Výhledová chráněná zástavba (funkční plochy dle ÚP umožňující potenciální umístění chráněné zástavby) není v akustickém posouzení hodnocena ve výpočtových bodech, a to i z toho důvodu, že v době zpracování akustického posouzení není na těchto plochách jasné rozmístění a hmoty chráněné zástavby, nejsou tedy známy základní vstupní podklady pro akustické posouzení vlivu záměru na budoucí chráněnou zástavbu v rámci těchto ploch. Z předložených hlukových map v příl. B.2 je však možné vyčíst, jaká je předpokládaná akustická situace v místech, kde je možné např. z hlediska ÚP umístit v budoucnu chráněnou zástavbu.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Při výstavbě záměru dojde na časově omezené období ke zhoršení hlukové zátěže v prostoru stavby a jeho blízkém okolí. Lze očekávat ovlivnění akustické situace v důsledku (i) samotné stavební činnosti na staveništi a (ii) v důsledku navýšení dopravy po veřejných komunikacích využívaných jako přepravní trasy pro nákladní dopravu vyvolanou stavbou, (iii) případně na objízdných trasách, budou-li zřízeny.

V Hlukové studii (EKOLA group, spol. s r.o., 04/2023) v příl. B.2 dokumentace je provedeno vyhodnocení hluku ze (i) stavební činnosti na staveništi a (ii) z provozu staveništní dopravy na okolní komunikační síti, a to na podkladě předběžného projektu Zásady organizace výstavby zpracovaného pro potřeby EIA [6]. Podrobné zásady organizace výstavby včetně zpřesnění odvozových tras a nakládání s přebytečnými zeminami budou předmětem navazujících stupňů projektové dokumentace a dle nich bude aktualizováno akustické posouzení pro fázi výstavby.

(i) Hluk ze stavební činnosti na staveništi

Následující výsledky jsou převzaty z Hlukové studie a jsou prezentovány v kontrolních výpočtových bodech, kde se na základě výpočtu předpokládá největší zatížení hlukem ze stavební činnosti v jednotlivých částech výstavby. Pro zajištění plnění hygienických limitů jsou pro období výstavby navržena dočasná protihluková opatření:

- omezení doby nasazení stavebních strojů
- omezení počtu nasazených stavebních strojů
- návrh dočasných mobilních protihlukových stěn (dále jen mobilní PHS)
- omezení intenzit nákladních automobilů

Popis mobilních PHS je uveden v tabulce níže, umístění jednotlivých stěn viz kap. 12 příl. B.2 dokumentace. Na úseku D0 519 nejsou mobilní protihlukové stěny navrženy.

Tab. 96 Návrh opatření pro období výstavby – mobilní PHS na úseku D0 518

Označení	Výška nad terémem (m)	Přibližná délka (m)	Pohltivost
Mob. PHS 01	3,0	36	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 02	3,0	105	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 03	3,0	128	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 04	3,0	59	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 05	3,0	55	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 06	3,0	30	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 07	3,0	80	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 08	3,0	221	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 09	3,0	40	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 10	3,0	63	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 11	3,0	76	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 12	3,5	537	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 13	3,0	41	Zemní práce, betonáž
Mob. PHS 14 – 3 segmenty	3,0	229	Zemní práce, betonáž
	3,0	59	Zemní práce, betonáž
	3,0	508	Pilotáž
Mob. PHS 15	3,0	114	Pilotáž

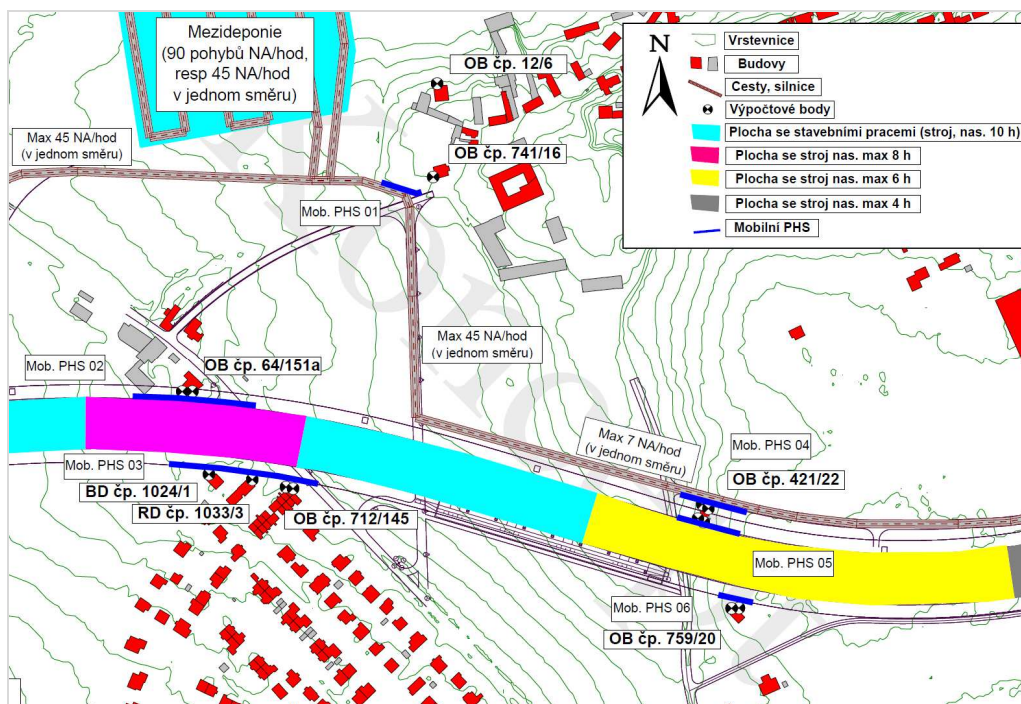
Poznámka: Výpočet betonáže konstrukcí tunelů používá mob. PHS které jsou nutné pro činnosti zemních prací, které betonáží předcházejí i po ní následují (výkopy a zahrnutí tunelů).

• STAVEBNÍ PŘÍPRAVNÉ A ZEMNÍ PRÁCE

V rámci hlukové studie v příl. B.2 jsou v kap. 12 na obrázcích zobrazeny úseky na trase záměru, kde se dá předpokládat nejhorší umístění stavebních strojů v rámci přípravných a zemních prací vzhledem k nejbližší chráněné zástavbě v okolí záměru, a to včetně vyznačení navržených opatření k zajištění plnění hygienických limitů. Zde v textu této kapitole je uveden pouze obrázek pro oblast tunelu Suchdol, ostatní viz příl. B.2. Z obrázků je zřejmý:

- rozsah ploch s navrženým maximálním nasazením stavebních strojů 4/6/8/10 hod,
- umístění mobilních protihlukových stěn,
- a návrh maximálních intenzit staveništní dopravy v rámci staveništních komunikací.

Jedná se zejména o prostor tunelu Horoměřice, tunelu Suchdol (viz obrázek níže), okolí MÚK Rybářka, tunel Rybářka, předzářez a tunel Dolní Chabry-Zdíby a prostor MÚK Březiněves.



Obr. 52 Situace se stavebními pracemi podél tunelu Suchdol ve staničení cca 36,0 km až 37,0 km

Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A při zohlednění navržených protihlukových opatření jsou uvedeny v kap. B.III.4. Z vypočítaných ekvivalentních hladin akustického tlaku A ze stavebních zemních prací je patrné, že ve všech kontrolních výpočtových bodech je s navrženými opatřeními **splněn hygienický limit hluku pro stavební činnost** ($L_{Aeq,14h} = 65$ dB).

- **STAVEBNÍ PRÁCE V RÁMCI PILOTÁŽE A BETONÁŽE BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ MOSTŮ, TUNELŮ, PHS APOD.**

V Hlukové studii v příloze B.2 dokumentace jsou vyhodnoceny úseky, kde lze z akustického hlediska předpokládat nejhorší umístění stavebních strojů v rámci pilotáží a betonování betonových konstrukcí příslušných stavebních objektů vzhledem k nejbližší chráněné zástavbě v okolí záměru. Z hlediska pilotáže je navržena mob. PHS 15 podél ul. Kamýčká při pilotáži navrhované PHS, dále je vyhodnocena oblast MÚK Rybářka, kde jsou navrženy mobilní PHS a plochy s maximální dobou nasazení strojů a počtem strojů. Hlavní stavební práce pro betonáže jsou pojednány zejména podél tunelu Suchdol a tunelu Rybářka a mostní objekty na úseku D0 519.

Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A při zohlednění navržených protihlukových opatření jsou uvedeny v kap. B.III.4. Z vypočítaných ekvivalentních hladin akustického tlaku A ze stavebních prací v rámci pilotáže a betonáže betonových konstrukcí je patrné, že ve všech výpočtových bodech je s navrženými opatřeními **splněn hygienický limit hluku pro stavební činnost** ($L_{Aeq,14h} = 65$ dB).

- **STAVEBNÍ PRÁCE V RÁMCI PROVÁDĚNÍ KONSTRUKČNÍCH VRSTEV VOZOVEK**

V Hlukové studii v příloze B.2 jsou vyhodnoceny úseky, kde lze předpokládat nejhorší umístění stavebních strojů v rámci stavebních prací při provádění konstrukčních vrstev vozovek vzhledem k nejbližší chráněné zástavbě okolí úseku D0 519 (most přes Vltavu, most přes Dražanské údolí).

Pro úsek D0 518 nejsou tyto práce samostatně vyhodnoceny, neboť tyto práce jsou již vyhodnoceny v rámci hlučnější stavební etapy na D0 518. Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A jsou uvedeny v kap. B.III.4. Z vypočítaných ekvivalentních hladin akustického tlaku A ze stavebních prací v rámci provádění konstrukčních vrstev vozovek je patrné, že ve všech výpočtových bodech **je splněn hygienický limit hluku** pro stavební činnost ($L_{Aeq,14h} = 65$ dB).

- **SHRNUTÍ - HLUK ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI NA STAVENIŠTI**

Výpočet hluku z výstavby prokázal, že **hygienický limit pro hluk** ze stavební činnosti 65 dB v době 7:00–21:00 h je při přijetí navržených opatření v rozsahu Hlukové studie v příl. B.2, která zahrnují mobilní protihlukové stěny, omezení doby a počtu nasazení stavebních strojů, včetně stanovení maximálních intenzit staveništní dopravy na staveništních komunikacích, **dodržen** pro všechny etapy výstavby ve všech kontrolních výpočtových bodech situovaných v nejbližším okolí stavby. Počty nákladních vozidel stavby a odvozové trasy budou upřesněny v navazující projektové přípravě, což bude posouzeno v aktualizované hlukové studii v navazující PD.

(ii) Hluk z provozu staveništní dopravy na okolní komunikační síti

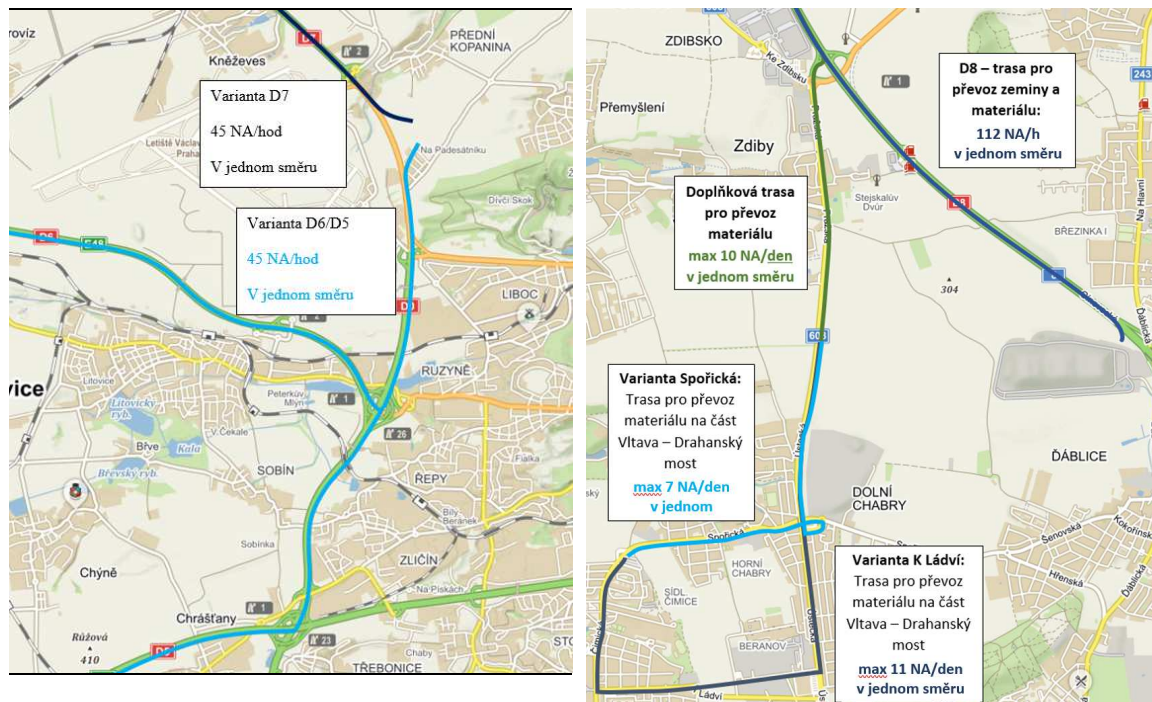
Posouzení intenzit nákladní staveništní dopravy na okolní komunikační síti bylo provedeno na základě výpočtů a porovnání hlukových emisí v kontrolních výpočtových bodech, dle údajů o počtu nákladních automobilů uvedených v předběžném ZOV [6] pro přepravní trasy (odvoz přebytečné zeminy). Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A jsou uvedeny v kap. B.III.4.1.

Na úseku D0 518 byla posouzena intenzita nákladní dopravy pro odvoz přebytečné zeminy v rámci přepravních tras, stanovená na 45 nákladních vozidel/1 hod, při které nedochází k překračování hygienického limitu. Na úseku D0 519 byla intenzita nákladní dopravy pro odvoz přebytečné zeminy v rámci přepravních tras stanovena i při zohlednění kumulativního souběhu s výstavbou navazujícího úseku D0 520 (není součástí záměru), a to při uvažování zatíženějšího scénáře tunelové varianty stavby D0 520, na celkem 112 nákladních vozidel/hodinu pro trasu po D8. Výpočtem bylo prokázáno, že tímto dopravním zatížením nedochází k překračování hygienických limitů hluku. Předpokládaný počet staveništní dopravy na okolní komunikační síti D7 a D8 [6] není nutno vzhledem k dodržení hygienických limitů hluku omezovat a stanovovat maximální počet.

Na ostatních vytipovaných příjezdových a odvozových trasách pro úsek D0 519 nejsou v této fázi projektu přesné počty nákladních vozidel zatím známy. Proto byly stanoveny maximální intenzity staveništní dopravy, aby na sledovaných úsecích komunikací nebyl překročen příslušný hygienický limit z provozu silniční dopravy, resp. aby emisně nedocházelo k nárůstu $L_{Aeq,T}$ vlivem provozu nákladní staveništní dopravy oproti výhledovému stavu bez zprovoznění záměru.

D0 518 Jak je uvedeno v **Tab. 42** v kapitole B.III.4 převzaté z Hlukové studie v příl. B.2, vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A včetně provozu staveništní dopravy $L_{Aeq,16h}$ se v denní době pohybují od 48,3 dB do 70,0 dB.

D0 519 Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A včetně provozu staveništní dopravy $L_{Aeq,16h}$ se v denní době pohybují od 36,9 dB do 69,9 dB.



Obr. 53 Situace s vyznačením posuzovaných jednosměrných intenzit staveništní dopravy (převzato z Hlukové studie příl. B.2)

V případě, že dochází k navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku A oproti stavu bez staveništní dopravy (stav D), není překročen příslušný hygienický limit z provozu silniční dopravy. V případě, že je již ve výhledovém stavu bez staveništní dopravy překročen příslušný hygienický limit, nedochází k dalšímu navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku vlivem staveništní dopravy.

Hlavní a doplňkovou trasu pro převoz materiálu na úseku D0 519 je možné spolu kombinovat. Rovněž pro převoz materiálu na část stavby mezi mostem přes Vltavu a přes Dražanské údolí lze využít obě varianty zároveň, a to až do výše maximálních intenzit stanovených pro každou samostatně. Případné další navýšení intenzit staveništní dopravy na komunikacích II/608 (ulice Ústecká a Pražská), Spořická a K Ládví by muselo být řešeno časově omezeným povolením dle § 31, zák. č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, neboť v rámci předkládaného posouzení bylo prověřeno, že vyšší dopravní zatížení než výše uvedené, způsobí navýšení hodnot při současném překročení hygienického limitu.

Obecná doporučení pro období výstavby viz kap. 12.3. příl. B.2 dokumentace.

(iii) Hluk z dopravy na veřejn. pozemních komunikacích během výstavby – objízdné trasy

Nároky na objízdné trasy se ve větším rozsahu nepředpokládají. Postup výstavby je navržen tak, aby byla zachována doprava na komunikacích křižujících se se stavbou a byla zachována maximální obslužnost území. Střety jsou řešitelné prakticky bez objízdných tras, pouze místního rozsahu, výstavbou provizorních komunikací, etapizací výstavby či lokálními objížděnkami. V době realizace přeložek dotčených komunikací budou zřízeny souběžné provizorní komunikace či kyvadlový provoz.

Rozsah nezbytných dočasných úplných uzavírek bude stanoven v rámci podrobného ZOV v navazující projektové přípravě, kdy budou upřesněny a prověřeny případné objízdné trasy. Ty budou vyhodnoceny v rámci podrobné Hlukové studie pro období výstavby v navazující PD.

Kumulativní vlivy

Z hlediska kumulativních vlivů v období výstavby je v rámci hlukové studie vyhodnoceno potenciální kumulativní působení s výstavbou navazujícího plánovaného úseku D0 520 v prostoru MÚK Březiněves – viz výše v textu této kapitoly. I se zohledněním této stavby dochází k plnění hygienických limitů. Dále bude stavební činnost posuzovaného záměru v době výstavby nutné koordinovat s případnými dalšími záměry v případě, že nastane souběh výstavby těchto záměrů. Teoreticky by mohl nastat např. souběh výstavby úseku D0 518 s připravovanou železniční tratí – Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo)–Praha–Letiště Václava Havla (mimo), paralelní dráhou na Letiště Václava Havla a s výstavbou TT Nádraží Podbaba – Suchdol. V posuzované oblasti úseku D0519 se připravují např. stavby D8 MÚK Zdiby, navazující úseky Prosecké radiály, obchvat Březiněvsí, TT Kobylisy – Zdiby nebo VRT Praha–Drážďany. Pokud by došlo k souběhu těchto staveb, je nutné koordinovat výstavbu tak, aby byly dodrženy hygienické limity hluku nebo maximální stanovené počty nákladních automobilů stanovené v textu této kapitoly výše, nebo příp. počty nákladních automobilů stanovené na základě podkladu pro časově omezené povolení dle § 31, zák. č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

U souběžně probíhající staveb, které budou v prostorovém kontaktu, bude navrženo společné využívání manipulačních pruhů, sdílená zařízení stavenišť, upřesněn harmonogram nejhlučnějších etap výstavby a další opatření, která zajistí plnění příslušných hygienických limitů.

OBDOBÍ PROVOZU

Vlivy záměru se budou odvíjet od ovlivnění dopravního rozložení na stávající komunikační síti i v širším území, tj. ne pouze v území, kam bude záměr umístěn. V samotném zájmovém území záměru vznikne jeho provozem nový zdroj hluku. Posouzení období provozu bylo v Hlukové studii (EKOLA group, spol. s r.o., 04/2023) v příl. B.2 dokumentace provedeno pro scénáře dle dopravní prognózy (viz příloha B.1 dokumentace), jejich stručný popis je uveden v kap. B.I.4 a v kap. B.II.6.

Poznámka: Intenzity dopravy v roce 2000 označované v DIP jako „Stav A“ nejsou v rámci předkládaného akustického posouzení na základě novely Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (platné od 1. 7. 2023) uvažovány.

Zde v textu jsou uvedeny souhrnné závěry akustického posouzení, podrobně viz samotná Hluková studie v příloze B.2 dokumentace.

Protihluková opatření

Návrh protihlukových opatření v okolí záměru je proveden protihlukovými valy, protihlukovými stěnami a dále je pro stanovené rozsahy stávajících komunikací popsána nutnost tzv. kompenzačního opatření v podobě výměny povrchů, které budou z akustického hlediska generovat nižší hlukové emise oproti stávajícím povrchům. Minimální účinnost kompenzačního opatření v podobě výměny povrchu je specifikována v rámci konkrétních lokalit. Rozsah opatření je zřejmý z níže uvedených tabulek, situování pak z obrázků uvedených v kap.5.5 v Hlukové studii.

• PROTIHLUKOVÉ STĚNY

Návrh protihlukových stěn byl dimenzován vždy na nejvyšší dopravní zatížení, kterým je na většině posuzovaných úseků Stav E1 a Stav F. Tyto stavy jsou z pohledu návrhu protihlukových stěn srovnatelné.

U navrhované výšky PHS musí být na jejich začátku a konci ve většině případů pozvolný náběh na požadovanou výšku. Tento náběh není součástí uvedené délky PHS.

Tab. 97 Rozsah navržených protihlukových stěn

Označení	Výška [m]	Délka [m]	Pohltivost	Min. kategorie vzduchové neprůzvučnosti (vzduchová neprůzvučnost DL _r)	Doporučená min. kategorie zvukové pohltivosti (zvuková pohltivost DL _α)
ÚSEK D0 518					
Stěna A	7,5	266	Odrazivá	-	-
Stěna B	7,5	266	Odrazivá	-	-
PHS C	3	48	Oboustranně pohltivá	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS D	3	88	Oboustranně pohltivá	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS E (PHS 1)	4	180	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS F (PHS 2)	4,5	132	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS G (PHS 3)	5	220	Oboustranně pohltivá	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHSH (PHS 4)	4	76	Oboustranně pohltivá	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS I (PHS 5)	5	100	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS J (PHS 6)	5	56	Oboustranně pohltivá	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS K (PHS 7)	2-6	20	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS L (PHS 8)	7	220	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS M (PHS 9)	6	76	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
ÚSEK D0 519					
PHS 1 (PHS E)	180	4	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 2 (PHS F)	132	4,5	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 3 (PHS G)	220	5	Oboustranně pohltivá	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 4 (PHS H)	76	4	Oboustranně pohltivá	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 5 (PHS I)	100	5	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 6 (PHS J)	56	5	Oboustranně pohltivá	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 7 (PHS K)	20	2-6	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 8 (PHS L)	220	7	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 9 (PHS M)	76	6	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 10	520	5	Odrazivá	B2 (min. 15 dB)	A0
PHS 11	92	4	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 12	148	4	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 13	532	4	Odrazivá	B2 (min. 15 dB)	A0
PHS 14	140	4	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)
PHS 15	600	4	Pohltivá směrem ke zdroji	B2 (min. 15 dB)	A4 (min. 12 dB)

Poznámka: Uvedená výška je nad hranou vozovky v místě umístění paty navrhované PHS. Označení PHS uvedené v závorce odpovídá označení druhého úseku (518 či 519) – jedná se o shodné PHS. U PHS C, D je realizace závislá na souhlasu správce/vlastníka předmětné komunikace.

PHS A a PHS B Jedná se o stěny proti oslnění letadel navržené v TES[1]. Tyto stěny nebyly navrženy v rámci hlukové studie.

PHS E/1 a PHS F/2 Jedná se o PHS chránící jednu chráněnou stavbu (objekt k bydlení bez čp.). Alternativním řešením je identifikace skutečného stavu a definování, zda se dle reálné situace jedná o chráněnou stavbu. Druhou alternativou je zajištění větrání objektu jiným způsobem než přirozeně okny.

PHS 15 Jedná se o ochranu novostaveb, pokud byly tyto stavby povolovány v době platnosti § 77 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, stavebník musel v souladu s tímto § 77 zajistit dostatečná opatření k ochraně před hlukem. V tomto případě by PHS nebylo nutné realizovat.

- **PROTIHLUKOVÉ VALY**

D0 518 Rozsah navržených protihlukových valů je uveden v následující tabulce.

D0 519 Posouzení navržených zemích valů vychází z návrhu dle podkladu TES[2]. Pro zajištění splnění hygienických limitů je nutné realizovat PHV 7. Realizace protihlukových valů s označením PHV1–PHV6 není nutná z hlediska dodržení hygienických limitů hluku. Pro eliminaci vlivů posuzovaného záměru na chráněnou zástavbu a obydlené oblasti však doporučujeme protihlukové valy realizovat v uvedeném rozsahu.

Tab. 98 Rozsah navržených protihlukových valů

Ozn.	Výška [m]*	Délka [m]	Popis umístění
ÚSEK D0 518			
PHV 1	4	1936	MÚK Př. Kopanina až křížení s ul. K Tuchoměřicům vlevo, podél D0 518
PHV 2	4	1581	MÚK Př. Kopanina až křížení s ul. K Tuchoměřicům vpravo, podél D0 518
PHV 3	4	3331	Křižovatka JZ od Př. Kopaniny až MÚK Horoměřice vlevo, podél D0 518
PHV 4	4	3268	Křižovatka JZ od Př. Kopaniny až MÚK Horoměřice vpravo, podél D0 518
PHV 5	4	1280	MÚK Horoměřice až tunel Horoměřice vlevo, podél D0 518, navázání na PHV 6 nad portálem tunelu
PHV 6	4	1347	MÚK Horoměřice až tunel Horoměřice vlevo, podél D0 518, navázání na PHV 5 nad portálem tunelu
PHV 7	4	1122	Tunel Horoměřice až MÚK Suchdol vlevo, podél D0 518, navázání na PHV 8 nad portálem tunelu
PHV 8	4	859	Tunel Horoměřice až MÚK Suchdol vpravo, podél D0 518, navázání na PHV 7 nad portálem tunelu
ÚSEK D0 519			
PHV 1	4	320	Tunel Zámky východ, délka 320 m
PHV 2	4	955	Lávka SO 220 – Čimice vpravo, podél rampy A MÚK Čimice a čimic. přivaděče
PHV 3	4	620	MÚK Ústecká západ vlevo, podél D0 519 a rampy D MÚK Ústecká
PHV 4	4	465	MÚK Ústecká západ vpravo, podél D0 519 a rampy A MÚK Ústecká
PHV 5	4	1 675	Ústecká–Březiněves vlevo, podél D0 519 a rampy A MÚK Březiněves
PHV 6	4	1385	Ústecká – Březiněves vpravo, podél D0 519 a rampy A a B MÚK Březiněves
PHV 7	10	1250	SO 224 v km 2,350 – napojení obce Březiněves na ul Hlavní

*Uvedená výška je nad stávajícím terénem. V případě PHV 7 je uvedená výška nad úrovní koruny dálnice D8.

- **VÝMĚNA POVRCHU**

Navržené kompenzační opatření v podobě výměny povrchu za povrch, který bude z akustického hlediska generovat nižší emise, je uveden v následující tabulce včetně požadované účinnosti.

Tab. 99 Rozsah navržené výměny povrchů

Umístění	Rozsah [m]	Požadovaná účinnost	Poznámka
ÚSEK D0 518			
ul. Velvarská, Horoměřice	428	-1 dB	Ve výpočtu bylo zohledněno kompenzační opatření v podobě výměny povrchu, který bude z akustického hlediska generovat min o 1 dB nižší emise oproti stávajícímu povrchu. I při jeho zohlednění dochází výpočtově k nárůstu hodnot při současném překračování hygienického limitu 58 dB v noční době u třech chráněných staveb (Velvarská čp. 146, Velvarská čp. 156 a Velvarská čp. 54). Ochrana těchto objektů bude muset být řešena alternativním způsobem, např. změnou užívání staveb či zajištění větrání objektů jiným způsobem než přirozeně okny. Další možností řešení akustické situace v ul. Velvarská v Horoměřicích je vyloučení průjezdné nákladní dopravy. V případě výměny povrchu spolu s vyloučením průjezdné nákladní dopravy by nemusela být řešena situace formou individuálních protihlukových opatření (IPHO).
MÚK Rybářka	1 069	-1,5 dB	Nutnost realizace ve všech posuzovaných scénářích. Kompenzační opatření je navrženo z důvodu ochrany dvou chráněných staveb (Na Rybářce čp. 217 a objektu k bydlení bez čp. na parc. č. 2286/5). V případě objektu k bydlení bez čp. na parc. č. 2286/5 je alternativním řešením identifikace skutečného stavu a definování, zda se dle reálné situace jedná o chráněnou stavbu. Řešením pro obě dvě stavby může dále být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.
ul. Horoměřická, Dejvice	60	-0,5 dB	Nutnost realizace pouze ve stavech E3 a E3.1. Kompenzační opatření je navrženo z důvodu ochrany jedné chráněné stavby (Horoměřická čp. 2335). Alternativním řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektu.
ul. Roztocká, Sedlec	120 (dva úseky po 60 m)	-1 dB	Nutnost realizace ve všech posuzovaných scénářích. Kompenzační opatření je navrženo z důvodu ochrany dvou chráněných staveb (Roztocká čp. 61 a Roztocká čp. 45). Alternativním řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.
Řepy	60	-0,5 dB	Nutnost realizace ve všech posuzovaných scénářích. Kompenzační opatření je navrženo z důvodu ochrany jedné chráněné stavby Slánská čp. 269/4. Alternativním řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektu.
Ruzyně	600	-2,5 dB	Nutnost realizace ve všech posuzovaných scénářích. Kompenzační opatření je navrženo z důvodu ochrany dvou chráněných staveb (Karlovarská čp. 399 a Karlovarská čp. 568). Alternativním řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.
Řepy	70	-1 dB	
ul. Drnovská, Ruzyně	380 (100 m, 60 a 220 m)	0,5 dB	Nutnost realizace ve všech posuzovaných scénářích.
ÚSEK D0 519			
ul. Čimická v Čimicích	370	-1,0 dB	Nutnost realizace ve všech posuzovaných scénářích.

Umístění	Rozsah [m]	Požadovaná účinnost	Poznámka
ul. Průběžná a Pražská ve Zdibech	1050	-1,0 dB	Nutnost realizace ve všech posuzovaných scénářích. Jedná se o účinnost pro ulici Průběžnou ve Zdibech. V případě kompenzačního opatření u objektu Průběžná čp. 43 ve Zdibech postačí účinnost 0,5 dB.
ul. Spořická v Dolních Chabrech	190	-1,5 dB	Nutnost realizace ve stavu E.3.1.
ul. Na Hlavní v Březiněvsi	90	-0,5 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2.
ul. Kostelecká v Čakovících	75	-1,0 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2. Jedná se o kompenzační opatření navržené z důvodu ochrany jedné chráněné stavby (Kostelecká čp. 1005). Před realizací bude nutné prověřit, zda se za okny směrem ke komunikaci nacházejí chráněné místnosti, příp. zda lze větrat tyto místnosti okny na boční fasádě, nebo zda objekt není vybaven rekuperací. Alternativní řešením může dále být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektu.
ul. Cukrovarská v Čakovících	170 a 1080	-1,0 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2.
ul. Veselská, Letňany	60	-1,0 dB	
ul. Toužimská, Letňany	90 a 60	-1,0 dB	
ul. Kbelská, Prosek	420	-0,5 dB	
ul. Vysočanská, Prosek, Vysočany	270	-0,5 dB	
ul. Jandova, Vysočany	100	-0,5 dB	
ul. Spojovací, Vysočany	200	-1,0 dB	
ul. Zdibská, Líbeznice	130	-1 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2. V případě rodinných domů Zdibská čp. 9 a Krátká čp. 115 bude muset být přistoupeno k IPHO, protože zde nelze ve stavech E1 a E2 kompenzovat nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru tak, aby nedocházelo k navýšení hodnot. V chráněném venkovním prostoru těchto staveb zároveň dochází k překračování hygienického limitu. Řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.
ul. Mělnická, Líbeznice	40 + 600 + 90	-1 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2. V případě kompenzačního opatření o délce 40 m se jedná o ochranu jedné chráněné stavby (Mělnická čp. 70). Alternativní řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektu.
ul. Mělnická, Bořanovice	75	-1 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2. Jedná se o kompenzační opatření navržené z důvodu ochrany dvou staveb. Alternativní řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektu.
ul. 5. května, Měšice	130	-1 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2. Jedná se o kompenzační opatření navržené z důvodu ochrany menšího počtu staveb. Alternativní řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektu.
ul. Kostelecká, Mratín	120 + 270	-1 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2.

Umístění	Rozsah [m]	Požadovaná účinnost	Poznámka
Ul. Hlavní, Hovorčovice	330	-0,5 dB	
ul. Pražská, Veleň–Mírovce	230	-0,5 dB	
ul. Hlavní, Veleň	580	-0,5 dB	
ul. Veleňská, Přezletice	250	-0,5 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2. Jedná se o kompenzační opatření navržené z důvodu ochrany menšího počtu staveb. Alternativní řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektu.
ul. Klenovská, Vinoř	100	-1 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2. Jedná se o kompenzační opatření navržené z důvodu ochrany menšího počtu staveb. Alternativní řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektu.
ul. Bohdanečská, Vinoř	230	-1 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2.
ul. Mladoboleslavská, Vinoř	100 + 60 + 60	-0,5 dB	Nutnost realizace pouze pro stavy E1, E2. Výměna povrchu o délce 60 m je navržena pro ochranu vždy jedné chráněné stavby (Mladoboleslavská čp. 246 a Strojická čp. 17). Alternativní řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektu.

• DALŠÍ DOPORUČENÁ PROTIHLUKOVÁ OPATŘENÍ V SOUVISLOSTI S PROVOZEM STAVBY

Na mostních konstrukcích se doporučuje použít nízkohlučné mostní závěry pro maximální omezení vzniku hluku při přejezdu vozidel přes dilatační spáry. V místech, kde budou mostní závěry realizovány, je nutné při realizaci vozovky a dilatačních spár dodržovat co nejvyšší rovinnost, aby docházelo k maximální možné eliminaci akustických emisí.

U koncových částí tunelů prověřit účinnou akustickou úpravu např. zvukově pohltivým obkladem vnitřní části tunelu v souladu s poznatky získanými v rámci výzkumného projektu TA ČR Tiché tunely (TH04030223). Předpokládaný rozsah úprav koncových částí tunelů bude podrobněji stanoven v dalších stupních projektových příprav.

Tato doporučení mají potenciál dále snížit akustické emise z provozu, nad rámec modelových výpočtů.

Silniční doprava – vliv záměru

Modelový výpočet byl proveden pro posouzení návrhu protihlukových opatření u záměru. Výpočet je tedy proveden včetně návrhu protihlukových opatření v podobě protihlukových stěn a zemních valů. Do výpočtu byly zahrnuty i přeložky stávajících komunikací, které jsou součástí stavby. Výpočet byl proveden ve výpočtových bodech situovaných v nejbližším okolí záměru. Situace zobrazení výpočtových bodů a jejich popis je doložen v Hlukové studii příl. B.2.

Výsledky výpočtu $L_{Aeq,T}$ z provozu silniční dopravy na komunikacích záměru se započtením PHO jsou doloženy v kap. B.III.4. Sumární vyhodnocení:

D0 518 Výpočet prokázal, že v případě uvažování protihlukových valů a protihlukových stěn uvedených výše **nedochází** v žádném posuzovaném stavu ve výpočtových bodech vlivem

provozu dopravy na D0 518 a komunikacích, které jsou součástí záměru, **k překročení hygienického limitu hluku 60/50 dB (den/noc)**

D0 519 Výpočet prokázal, že v případě uvažování protihlukových valů a protihlukových stěn uvedených výše **nedochází** v žádném posuzovaném scénáři ve výpočtových bodech vlivem provozu dopravy na D0 519 a komunikacích, které jsou součástí záměru, **k překročení hygienického limitu hluku 60/50 dB (den/noc)**.

Celková akustická situace z provozu silniční dopravy – vliv záměru

V kontrolních výpočtových bodech situovaných v nejbližším okolí záměru byl proveden výpočet pro celkovou akustickou situaci z provozu silniční dopravy - podrobně viz Hluková studie příl. B.2.

D0 518 Výpočet prokázal, že v případě uvažování protihlukových opatření uvedených výše **nedochází** v žádném posuzovaném scénáři ve výpočtových bodech v celkové akustické situaci z provozu silniční dopravy **k překročení hygienického limitu hluku 60/50 dB (den/noc)**. Ve výpočtových bodech Nebusice_108_b a Nebusice_947 je dodržen hygienický limit 68/58 dB (den/noc) platný pro úseky komunikací nacházející se před těmito výpočtovými body, ve kterých je provoz silniční dopravy z těchto úseků dominantním zdrojem (jedná se o komunikace umístěné a povolené před 1. lednem 2001). Z výpočtů je navíc patrné, že ve zmiňovaných výpočtových bodech dochází ve všech stavech s posuzovaným záměrem (E1, E2, E3 a E3.1) k poklesu hodnot oproti stavům bez záměru.

D0 519 Výpočet prokázal, že v případě uvažování protihlukových opatření uvedených výše **nedochází** v žádném posuzovaném stavu ve výpočtových bodech v celkové akustické situaci z provozu silniční dopravy **k překročení hygienického limitu hluku 60/50 dB (den/noc)**.

Silniční doprava v hodnoceném území

V Hlukové studii jsou uvedeny výsledky výpočtu pro celkovou akustickou situaci z provozu silniční dopravy na stávajících komunikacích v kontrolních výpočtových bodech rozmístěných u chráněných staveb v městských částech a obcích v hodnoceném území a jeho blízkém okolí. Jedná se o území, která jsou situována na území hl. m. Prahy a dále zahrnují obce v blízkém okolí. Kontrolní výpočtové body byly umístěny v chráněném venkovním prostoru staveb (tedy ve vzdálenosti 2 metry před fasádou objektu) v okolí stávajících komunikací, na kterých se vlivem záměru předpokládá významnější změna dopravní situace. Podrobně viz Hluková studie příl. B.2.

D0 518 Z vypočtených hodnot vyplývá, že vlivem posuzovaného záměru při zohlednění protihlukových a kompenzačních opatření uvedených výše výpočtově **nedochází** v žádném aktivním scénáři k nárůstu hodnot v nadlimitně zatíženém území - E1 oproti stavu C (bez záměru) / E2 oproti stavu D (bez záměru) / E3 oproti stavu D / E3.1 oproti stavu D. Výjimkou jsou pouze výpočtové body Ruzyně_838, Ruzyně_837, Horomerice_146 a Sedlec_51 (ve všech stavech). A bod Horomerice_54 ve stavu E2.

- Výpočtové body Ruzyně_838 a Ruzyně_837 - Jedná o stavby v lokalitě Na Padesátníku, kde se předpokládá demolice budov velkého rozsahu v rámci stavby D7 MÚK Aviatická – MÚK Ruzyně. Ochrana, resp. případný výkup a demolice těchto dvou budov, bude tedy řešena v rámci zmiňované stavby.

- Výpočtový bod Horomerice_146 - V ulici Velvarská v Horoměřicích (výpočtový bod Horomerice_146) bude muset být kromě kompenzačního opatření v podobě výměny povrchu za povrch, který bude z akustického hlediska generovat min. o 1 dB nižší emise, řešena situace i formou individuálních protihlukových opatření (dále IPHO) u dvou chráněných staveb – Velvarská čp. 146 a Velvarská čp. 156. Ve stavu E2 také stavby Velvarská č.p. 54. Z důvodu nutnosti návrhu IPHO v Horoměřicích byla zpracovatelem dopravních dat prověřena pro stavy E2 a E3 (stavy srovnatelné nebo méně příznivé pro ulici Velvarskou v Horoměřicích oproti stavu E1) varianta intenzit dopravy s vyloučením průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarská. Na základě doplněného podkladu [15] bylo výpočtem prověřeno, že vypočtené hodnoty v kontrolních referenčních bodech v ulici Velvarská v Horoměřicích (Horomerice_146 a Horomerice_54) při započtení kompenzace v podobě výměny povrchu (účinnost 1 dB) a vyloučení průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarská v Horoměřicích ve stavech E2 a E3 nepřekračují hygienický limit 68/58 dB. Zároveň byla výpočtem prověřena akustická situace na úsecích, kde dojde vlivem této změny (vyloučení průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarská v Horoměřicích) k navýšení intenzit dopravy (kontrolní referenční bod Horomerice_425), kdy hygienický limit 68/58 dB je v tomto výpočtovém bodě dodržen. Podrobněji viz příloha B.2. kap. 7.3. Vyloučení průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarská v Horoměřicích lze tedy spolu s výměnou povrchu považovat za alternativní možnost řešení akustické situace v Horoměřicích namísto zmíněného IPHO.
- Výpočtový bod Sedlec_51 - V ulici Kamýcká (úsek před výpočtovým bodem Sedlec čp. 51) nelze kompenzovat nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru formou výměny povrchu. Akustická situace v této oblasti musí být řešena alternativním způsobem pomocí IPHO. Jedná se o ochranu tří chráněných staveb (Kamýcká čp. 51/3, Kamýcká čp. 236, Kamýcká čp. 228). Řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.

D0 519 Z vypočtených hodnot vyplývá, že vlivem posuzovaného záměru při zohlednění protihlukových a kompenzačních opatření uvedených výše výpočtově nedochází v žádném aktivním scénáři k překročení hygienického limitu nebo k nárůstu hodnot v nadlimitně zatíženém území - E1 oproti stavu C (bez záměru) / E2 oproti stavu D (bez záměru) / E3 oproti stavu D / E3.1 oproti stavu D.

Vyhodnocení výsledků modelového výpočtu silniční dopravy v hodnoceném území v městských částech a obcích

Dle doložených modelových výsledků je v Hlukové studii v kap. 7.4 příl. B.2 shrnuto vyhodnocení výsledků výpočtů v jednotlivých sídlech, kterými je navrhovaný záměr trasován.

Výpočet prokázal, že **v dlouhodobém výhledu období 2050** (stav F) **nedochází** v okolí navrhovaného záměru vlivem provozu dopravy na této silnici a na souvisejících navržených dopravních stavbách **k překročení hygienických limitů hluku z dopravy 60/50 dB (den/noc)**.

Ve střednědobých scénářích E.1 – E.3.1 lze v některých sídlech očekávat zlepšení akustické situace. Vlivem posuzovaného záměru při zohlednění protihlukových a kompenzačních opatření výpočtově **nedochází** v aktivních výhledových stavech oproti stavům bez posuzovaného záměru **k nárůstu hodnot v nadlimitně zatíženém území**, vyjma dvou až tří výpočtových bodů

v Horoměřicích (dle výpočtového stavu) a vyjma tří chráněných staveb v ul. Kamýcká, nebo **nedochází k překračování hygienických limitů.**

Výpočtové body Ruzyne_838, Ruzyne_837, body Horomerice_149, Horomerice_54 a body v ul. Kamýcká viz komentář výše.

Podrobně viz příloha B.2.

Silniční doprava v širším území

V Hlukové studii v příl. B.2 jsou uvedeny výsledky výpočtu pro celkovou akustickou situaci z provozu silniční dopravy na stávajících komunikacích v kontrolních výpočtových bodech rozmístěných u chráněných staveb v širším území, tedy v širší oblasti Prahy a Středočeského kraje. Pro jednotlivé výpočtové body jsou uvedeny příslušné hygienické limity hluku stanovené na základě dominantnosti zdroje hluku.

Z vypočtených hodnot vyplývá, že vlivem posuzovaného záměru při zohlednění protihlukových a kompenzačních opatření uvedených výše výpočtově nedochází v žádném aktivním scénáři k nárůstu hodnot $L_{Aeq,T}$ v nadlimitně zatíženém území - E1 oproti stavu C / E2 oproti stavu D / E3 oproti stavu D / E3.1 oproti stavu D.

V hlukové studii v části pro úsek D0 519 je v kap. 8.3 uveden výpočet pro výpočtové body umístěné v obcích ve Středočeském kraji východně od posuzovaného záměru, ve kterých se dle dopravní prognózy ve stavech bez stavby D0 520 předpokládá zvýšení intenzit dopravy vlivem staveb D0 518 a 519. Výpočet byl proveden pro stav E2, protože ve stavech s D0 520 (stav E.3, E3.1 a F) dochází na těchto úsecích k poklesu nebo stagnaci intenzit dopravy. V případě nárůstu hodnot ve stavech se záměrem oproti stavům bez záměru v nadlimitně zatíženém území, bylo přistoupeno k navržení kompenzačního opatření v podobě výměny povrchu za povrch, který bude z akustického hlediska generovat nižší emisní zatížení oproti stávajícímu povrchu. Navržené kompenzační opatření je postačující i pro dopravní zatížení stavu E.1. Z vypočtených hodnot vyplývá, že vlivem posuzovaného záměru při zohlednění výše uvedených protihlukových a kompenzačních opatření výpočtově nedochází ve stavu E2 k překročení hygienického limitu nebo při porovnání oproti stavu D bez záměru k nárůstu hodnot $L_{Aeq,T}$ v nadlimitně zatíženém území vyjma výpočtového bodu Libeznice_9, který je umístěn před RD Zdibská čp. 9.

- Výpočtový bod Libeznice_9 - V případě tohoto RD (Zdibská čp. 9) bude muset být spolu s vedlejším RD Krátká čp. 115 přistoupeno k IPHO, protože zde nelze ve stavech E1 a E2 kompenzovat nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru tak, aby nedocházelo k navýšení hodnot. V chráněném venkovním prostoru těchto staveb zároveň dochází k překračování hygienického limitu. Řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.

Vliv záměru byl prověřen i v okolí dálnice D8, a to na základě emisního porovnání stavu bez záměru a se záměrem v úseku mezi MÚK Zdiby a MÚK Odolena Voda. Bylo provedeno porovnání hlukových emisí pro intenzity dopravy stanovené pro výhledový stav v roce 2030 pro posuzované varianty bez záměru (Stav D) a se záměrem (Stav E3), tedy pro stavy, mezi kterými dochází v predikci intenzit dopravy k nejvyšším nárůstům intenzit dopravy v rámci posuzovaných stavů. Na základě provedeného výpočtu lze konstatovat, že vlivem zprovoznění záměru nedojde ke změně akustické situace z provozu dopravy na dálnici D8. Emisní porovnání hodnot je

dostatečně prokazatelný způsob, neboť změna v emisní rovině se shodně promítne i do změny v imisním místě (ve výpočtovém bodě). Uvedený výpočet jednoznačně prokázal, že vlivem záměru nedojde ke změně akustické situace.

Kumulativní vlivy

V Hlukové studii v kap. 9 příl. B2 bylo provedeno vyhodnocení kumulativních vlivů. V rámci tohoto výpočtu bylo počítáno s provozem silniční dopravy na pozemních komunikacích a s provozem na železničních a tramvajových tratích v celém hodnoceném území.

- Ve výhledových stavech v roce 2030 a 2050 byla kromě stávající železniční trati č. 090 Praha – Kralupy nad Vltavou zohledněna také plánovaná stavba vysokorychlostní trati VRT Praha – Drážďany. V západní části řešeného území je plánovaná železniční trať Praha - Ruzyně – Praha Letiště Václava Havla.
- Ve výhledovém stavu v roce 2030 a 2050 byla zohledněna plánovaná tramvajová trať Divoká Šárka – Na Padesátníku, tramvajová trať Podbaba-Suchdol a tramvajová trať Kobylisy–Zdiby. Trasy tramvajových tratí ve výhledovém stavu 2030 a 2050 byla zadány v souladu s územním plánem hl. m Prahy či dostupnými projektovými podklady. Podrobněji viz příloha B.2.

Pro kumulativní posouzení provozu silniční, tramvajové a železniční dopravy nejsou dle platné legislativy stanoveny hygienické limity hluku, proto není možné vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z kumulace provozu silniční, tramvajové a železniční dopravy porovnávat s hygienickým limitem. Vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z kumulace provozu silniční, tramvajové a železniční dopravy slouží pouze ke znázornění celkové akustické situace v dotčených lokalitách. Výsledky výpočtu jsou prezentovány tabulkově s příslušným komentářem pro jednotlivé městské části hlavního města Prahy a obce na území Středočeského kraje v Hlukové studii v příl. B.2.

V rámci posouzení celkové akustické situace v zájmovém území v okolí záměru je třeba vzít v úvahu i spolupůsobení hluku z leteckého provozu. Jak je v kap. C.2.3. popsáno, vzhledem k systému a režimu létání v leteckém okrsku Praha se hluk z provozu letiště Vodochody a Kbely ve sledovaných hladinách, které by byly relevantní pro posouzení hluku v daném území, neprojevuje. Proto ve výpočtu v kap. 9.3. příl. B.2 byl velmi podrobně zohledněn a kumulován stávající i výhledový provoz především Letiště V.H. Praha:

- Letiště Václava Havla Praha. Pro výhledové stavy bylo uvažováno s paralelní dráhou RWY 06R/24L a s maximálním uvažovaným provozem na tomto dráhovém systému (na základě analýzy v minulosti zpracovaných a dostupných materiálů, na straně bezpečnosti výpočtu). Jedná se o předpokládaný výhledový stav dráhového systému, v současné době plánovaný na rok 2031. V rámci výpočtu ve výhledových stavech byl zvolen předpokládaný stav dráhového systému po uvedení posuzovaného záměru do provozu, tedy s plánovanou paralelní dráhou. Z akustického hlediska se jedná o variantu zvolenou na straně bezpečnosti výpočtu především pro oblast Nebušic, Horoměřic a Suchdola, Bohnic, Čimic a Dolních Chabřů, tedy lokalit podstatných z hlediska posouzení vlivů hodnoceného záměru.
- Protože může v minimální míře (okrajově) ovlivnit situaci v zájmovém území i provoz na letišti Letňany, byl do celkového výpočtu kumulativních zdrojů zahrnut i hluk z provozu tohoto letiště.

Výpočet akustické situace z leteckého provozu pro současný stav byl proveden na straně bezpečnosti s uvažováním posledního roku se standardním leteckým provozem, tj. roku 2019. Další roky již byly ovlivněny pandemickými opatřeními, na jejichž základě došlo k výraznému snížení provozu. Údaje o plánovaném počtu pohybů na jednotlivých letištích ve výhledových stavech byly převzaty z posledních známých a dostupných materiálů, ze kterých byly čerpány základní údaje o letištích – provoz, letové tratě, využití dráhových systémů atd. a dále bylo využito především již vypočítaného a známého akustického zatížení.

V kapitole 9.4 Hlukové studie v příl. B.2 je proveden slovní komentář modelových výstupů ke kumulativním vlivům na akustickou situaci ve výhledových stavech se záměrem pro obce a městské části v hodnoceném území. Stručné shrnutí této kapitoly zde:

V Přední Kopanině, v Nebušicích, Horoměřicích a Lysolajích dochází ke kumulativnímu působení hluku především z provozu silniční a letecké dopravy. Letecká doprava je dominantním zdrojem hluku v západní části Přední Kopaniny v denní i noční době, v některých částech této městské části jen v denní době. V Nebušicích je letecká doprava dominantním zdrojem hluku v denní době pro západní část Nebušic, ve výpočtovém bodě Nebusice_343 na SZ okraji MČ se letecká doprava projevuje dominantně v denní i noční době. V Horoměřicích je ve většině výpočtových bodů dominantní vliv letecké dopravy v denní i noční době, kdy právě s rostoucí vzdáleností od silnic roste dominantnost letecké dopravy. V Lysolajích je letecká doprava dominantní v západní části městské části a to v denní době. Na Suchdole se k silniční a letecké dopravě přidává tramvajový provoz z plánované trati Nádraží Podbaba-Suchdol, který je dominantním zdrojem na ul. Kamýcká. V Roztocké ulici v Sedlci se významněji projevuje provoz po železnici č. 091 Praha – Kralupy nad Vltavou. Ve výpočtových bodech se částečně projevuje i vliv leteckého provozu, který však není dominantním zdrojem hluku. Dominantním zdrojem hluku je především silniční doprava.

V Bohnicích dochází ke kumulaci vlivů silniční, letecké a železniční doprava. Železniční doprava má dominantní vliv v noční době v ul. V Zámčích. V denní době je dominantní letecká doprava, která se dominantně projevuje v denní době také v některých bodech v Čimicích, v některých bodech je dominantní silniční doprava. Ve Zdibech a Dolních Chabrech dochází ke kumulativním vlivům silniční, tramvajové a letecké dopravy, kdy v ul. Pražská a ul. Ústecká se projevuje vliv plánované tramvajové trati Kobylisy-Zdiby, nikoliv však dominantně. V některých výpočtových bodech umístěných na území obce Zdiby a MČ Dolních Chabry se dominantně projevuje letecká doprava především v denní době. Jedná se o výpočtové body umístěné v severní a západní části Dolních Chabry a v části obce Zdiby-Brnky ve větší vzdálenosti od pozemních komunikací, kde se vliv silniční dopravy projevuje v menší míře. V noční době je v těchto bodech vliv silniční a letecké dopravy srovnatelný. V ostatních případech je v kontrolních výpočtových bodech dominantní silniční doprava. V Březiněvsi se projevují vlivy silniční a letecké dopravy, přičemž letecká doprava se projevuje dominantně v denní době ve výpočtových bodech reprezentujících JZ část obce. V noční době zde má dominantní vliv silniční doprava. V MČ Ďáblice dochází v posuzovaném území ke kumulativním vlivům silniční a železniční dopravy. Provoz VRT Praha – Drážďany přináší dominantní vliv v ul. Řepná, v ostatní výpočtových bodech je dominantní silniční doprava.

V rámci posouzení předkládaného záměru byla navržena protihluková opatření v podobě protihlukových stěn, zemních valů a kompenzačních opatření (výměny povrchů komunikací,

kteří budou z akustického hlediska generovat nižší emise oproti stávajícím povrům). Na většině úseků plánované D0 518 a D0519, kde dochází ke kumulativnímu působení silniční a letecké dopravy, jsou navrženy protihlukové zemní valy nebo stěny. V obci Horoměřice a v Praze - Suchdole je dále pro zmírnění negativních účinků z provozu silniční dopravy trasa navržena v tunelu (tunel Horoměřice, tunel Suchdol a tunel Rybářka), tři tunelové úseky jsou navrženy i na úseku D0 519 (tunel Zámky-západ, Zámky-východ, tunel Dolní Chabry-Zdiby).

Porovnání akustické emisní situace z provozu silniční dopravy na komunikacích mimo hodnocené území

Za účelem vyhodnocení vlivu záměru na akustickou situaci širšího území byl v rámci Hlukové studie (příl. B.2 dokumentace) proveden výpočet a porovnání hlukových emisí u významných pozemních komunikací mimo zájmové území záměru, kde jsou realizací záměru očekávány relevantní změny. Tabulka hlukových emisí je uvedena v kap. B.III.4.1. Zde je uvedena tabulka sumarizující příspěvky vlivem zprovoznění záměru v jednotlivých posuzovaných stavech v roce 2030. Emisní hodnoty pro dlouhodobý výhled (scénář F) mají informativní charakter a jsou uvedeny v kap. B.III.4.

Tab. 100 Porovnání emisní situace z provozu silniční dopravy na komunikacích mimo hodnocené území

Název komunikace	Posuzovaný úsek	$L_{Aeq,T}$ ve vzdálenosti 7,5 m od osy krajního jízdního pruhu komunikace [dB]					
		Příspěvek vlivem zprovoznění záměru v roce 2030 (E1-C)		Příspěvek vlivem zprovoznění záměru v roce 2030 (E2-D)		Příspěvek vlivem zprovoznění záměru v roce 2030 (E3-D)	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
D0 511	MÚK Dubeč – MÚK Běchovice	-	-	-0,4	-0,5	-0,2	-0,3
D0 512	Libušská – MÚK Zbraslav	-0,1	-0,1	-0,3	-0,3	-0,6	-0,8
D0 513	MÚK Modletice – MÚK Jesenice	-0,1	-0,2	-0,4	-0,6	-0,5	-0,7
D0 515	MÚK Ořech – MÚK Jinočany	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,5	-0,7
Brněnská (býv. D1)	MÚK Spořilov – MÚK Chodov	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2
K Barrandovu	MÚK Slivenec – Ke Smíchovu	-0,6	-0,7	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7
	Ke Smíchovu – Štěpařská	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4	-0,6	-0,7
Radlická	Prokopových – Novoveská	-0,5	-0,4	-0,4	-0,4	-0,6	-0,6
Na Radosti	Hrozenkovská – Do Blatin	-0,4	-0,8	0,0	-0,1	-0,1	-0,1
	Do Blatin – Slánská	-0,2	-0,3	0,0	0,0	-0,7	-0,6
Plzeňská	Goldscheiderova – Nad Hliníkem	-0,6	-0,6	-0,7	-0,7	-0,9	-0,9
	Podbělohorská – Holečkova	-0,4	-0,4	-0,4	-0,3	-0,5	-0,4
	Erbenova – Na Čečelice	-0,8	-0,7	-0,4	-0,3	-0,5	-0,4
Kartouzská	Plzeňská – Radlická	-0,6	-0,6	-0,7	-0,6	-0,7	-0,6
Vrchlického	Starokošířská – Mahenova	-0,5	-0,5	-0,6	-0,6	-0,8	-0,8
Duškova	Brožíkova – U Trojice	-0,6	-0,5	-0,5	-0,5	-0,7	-0,7
Bělohorská	Tomanova – Bělohorská	-1,0	-0,9	-1,0	-0,9	-1,1	-1,0
Patočková	Bělohorská – Radimova	-1,0	-0,8	-0,9	-0,8	-1,0	-0,9
Evropská	Etiopská – Arabská	-1,3	-1,3	-1,7	-1,4	-1,6	-1,3
	Studentská – Šolinova	-2,3	-2,0	-1,9	-1,8	-1,5	-1,4
Strakonická	MÚK Zbraslav – Výpádová	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1

Název komunikace	Posuzovaný úsek	$L_{Aeq,T}$ ve vzdálenosti 7,5 m od osy krajního jízdního pruhu komunikace [dB]					
		Příspěvek vlivem zprovoznění záměru v roce 2030 (E1-C)		Příspěvek vlivem zprovoznění záměru v roce 2030 (E2-D)		Příspěvek vlivem zprovoznění záměru v roce 2030 (E3-D)	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
5. května	Kongresová, do centra – Pankrácké náměstí, nájezd	0,1	0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1
	Pankrácké náměstí, nájezd – Lounských	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1
	Lounských – nám. Hrdinů, výjezd z centra	0,2	0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1
	nám. Hrdinů, výjezd z centra – Hvězdova, výjezd z centra	0,2	0,2	0,0	0,0	-0,1	-0,1
	Hvězdova, výjezd z centra – Hvězdova, nájezd	0,2	0,2	0,0	0,1	-0,1	-0,1
	Hvězdova, nájezd – Na Strži, výjezd z centra	0,3	0,3	0,1	0,1	-0,1	-0,1
	Na Strži, výjezd z centra – Na Strži, nájezd	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
	Na Strži, nájezd – Vyskočilova, výjezd z centra	0,2	-0,3	0,1	0,0	0,0	-0,1
Jižní spojka	Jižní spojka, výjezd Brno z centra – 5. května, výjezd z centra směr Hradec Králové	-0,7	-0,7	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
	MÚK Spořilov – MÚK Zahradní Město	-0,8	-0,9	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3
Legerova	Žitná – Ječná	-0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,2	-0,1
	Rumunská – Fügnerovo náměstí	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-0,2
Sokolská	Žitná – Hálkova	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-0,1
	Hálkova – Ječná	0,1	0,1	0,1	0,1	-0,1	-0,1
	Rumunská – Fügnerovo náměstí	0,1	0,1	0,0	0,0	-0,2	-0,1
	Wenzigova – Nuselský most	0,1	0,1	0,1	0,1	-0,1	-0,1
Bubenečský tunel	Nová Povltavská, vjezd	-0,9	-0,9	-1,0	-1,1	-0,9	-1,0
Poděbradská	K Žižkovu – Čerpadlova	-0,2	-0,2	0,0	0,1	-0,7	-0,7
	Čerpadlova – Kabešova	-0,1	-0,2	0,0	0,1	-0,7	-0,6
	Kabešova – Podkovářská	-0,1	-0,2	0,0	0,1	-0,8	-0,7
	Nademlejská – Kbelská	-0,1	-0,1	0,0	0,1	-0,4	-0,4
	Slevačská – Nástrojařská	-0,3	-0,2	0,0	0,0	-0,9	-0,9
	Nástrojařská – Kolbenova, Chlumecká	-0,3	-0,3	0,0	0,1	-1,1	-1,1
Štěřboholská spojka	MÚK Štěřboholy – MÚK Běchovice	-0,7	-0,9	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2
Chlumecká	Broumarská – Ocelkova	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-1,1	-1,1
V Holešovičkách	Povltavská – Na Truhlářce	-0,5	-0,5	-0,6	-0,5	-0,5	-0,4

Z porovnání emisních hodnot je patrné, že na většině těchto úseků dochází ke zlepšení akustické situace, a to až o 2,3 dB (ulice Evropská). Kromě ulice Evropské dojde dále k výraznějšímu zlepšení akustické situace např. v ulicích Bělohorská, Patočkova (ve stavech E1, E2 a E3) a

v ulicích Poděbradská či Chlumecká (ve stavu E3). K mírnému zhoršení (většinou o 0,1 dB, max. však do 0,3 dB) dochází ve stavech E1 a E2 v ulicích 5. května, Sokolská a ve stavu E2 v ulici Poděbradská v noční době. Ve scénáři E3 nebyl na posuzovaných úsecích komunikací zjištěn nárůst emisních hodnot vlivem posuzovaného záměru.

Dle provedeného výpočtu lze očekávat, že vlivem zprovoznění záměru dojde ke zlepšení akustické situace u významných kapacitně zatížených komunikací v Praze. Někde se situace téměř nezmění. Po úplném dokončení Pražského okruhu, tj. ve scénáři včetně úseku D0 520, nebylo na žádném úseku identifikováno zhoršení akustické situace v důsledku záměru.

Analýza chráněných objektů zasažených hlukem z dopravy

V hlukové studii v příl. B.2 dokumentace byla provedena analýza počtu obyvatel ovlivněných hlukem z provozu silniční dopravy. Budovy a rozvojové plochy byly zařazeny do příslušného 5dB pásma dle nejvyšší zjištěné hodnoty $L_{Aeq,T}$ na celé fasádě každé budovy, respektive dle polohy rozvojové plochy v rámci hlukových pásem. Distribuce počtu obyvatel do chráněných staveb byla provedena na základě analytických nástrojů GIS. Údaje o počtu obyvatel v zastavěných oblastech a v rozvojových plochách byly získány z podkladu zpracovaného Institutem plánování a rozvoje hlavního města Prahy pro potřeby zpracování dokumentace EIA ([14] a doplnění viz příl. B.2). Do analýzy ovlivnění hlukem ze silniční dopravy bylo celkem zahrnuto 43 178 obyvatel ve střednědobém výhledu pro rok 2030, a 51 850 obyvatel v dlouhodobém výhledu období 2050.

• SHRNUTÍ

Realizací záměru dojde při porovnání výhledových stavů v hodnoceném území k významné změně celkové akustické situace. Ke zlepšení akustické situace dochází u objektů umístěných v blízkosti stávajících komunikací, u kterých dochází vlivem zprovoznění záměru ke snížení dopravní zátěže. Naopak v místech, kde dochází ke zvýšení dopravy či v okolí nové komunikace, dochází ke zhoršení.

Pro zajištění plnění hygienických limitů jsou navržena příslušná protihluková opatření (realizace PHS a PHV) a kompenzační opatření v podobě výměny povrchu, který bude z akustického hlediska generovat nižší emise oproti stávajícím povrchům. Alternativním řešením kompenzačních opatření v podobě výměny povrchu je zajištění větrání chráněných staveb jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání objektů na nechráněné stavby nebo výkup objektů.

D0 518 Lze konstatovat, že pro posuzované stavy dochází ke zlepšení akustické situace např. v ulicích Hrdinů a Velvarská (od středu obce směrem na sever) v Horoměřicích, dále na komunikacích v Přední Kopanině, v Nebušicích, v Lysolajích a v ulici Kamýcká v Suchdole od napojení na přivaděč Rybářka směrem na severozápad. K nárůstu intenzit dopravy dochází naopak v ulici Velvarská v Horoměřicích od křižovatky s ulicí Hrdinů směrem k MÚK Horoměřice. V ulici Velvarská v Horoměřicích bude muset být kromě kompenzačního opatření v podobě výměny povrchu za povrch, který bude z akustického hlediska generovat min. o 1 dB nižší emise, řešena situace i formou IPHO u dvou, resp. tří chráněných staveb v závislosti na posuzovaném scénáři (Velvarská čp. 54, Velvarská čp. 146 a Velvarská čp. 156). Alternativním řešením místo IPHO je vyloučení průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarská. Dále v ulici Kamýcká (úsek před výpočtovým bodem Sedlec čp. 51) nelze kompenzovat nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru formou výměny povrchu. Akustická situace v této oblasti musí být řešena alternativním způsobem pomocí IPHO. Jedná se o ochranu tří chráněných staveb

(Kamýcká čp. 51/3, Kamýcká čp. 236, Kamýcká čp. 228). Řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.

V ostatních případech, kdy dochází v posuzovaných scénářích k nárůstu dopravy, bylo **výpočtem prokázáno dodržení příslušných hygienických limitů nebo nezhoršení akustické situace vlivem posuzovaného záměru.**

Porovnání akustické situace z provozu silniční dopravy na posuzovaných komunikacích v rámci hodnoceného území prokázalo, že na některých komunikacích vlivem realizace záměru může dojít ke zlepšení akustické situace přibližně o 1–5 dB. Porovnání akustické situace z provozu silniční dopravy na komunikacích v rámci širšího hodnoceného území dále prokázalo, že ke zlepšení výpočtově dochází přibližně až o 1 dB.

D0 519 V rámci řešeného území lze konstatovat, že pro posuzované stavy dochází ke zlepšení akustické situace např. v ulici Ústecká v Dolních Chabrech, ul. Pražská ve Zdibech, dále např. na komunikacích v Ďáblicích a Bohnicích a na komunikaci v ulici Liberecká v Praze. K nárůstu intenzit dopravy dochází naopak v ulici Čimická v Čimicích, v ulici Průběžná ve Zdibech a ve scénářích s čimickým sběračem dochází k výraznějším nárůstům dopravy v Kobylisích v ulicích Žernosecká a Hornátecká. Ve scénáři bez D0 520 dochází k relativně významnému navýšení dopravy v ulici Cínovecká od MÚK Březiněves směrem do Prahy a dále na ulici Kbelská. Ve stavech bez D0 520 dochází k nárůstům dále v obcích ve Středočeském kraji nacházejících se východním směrem od posuzovaného záměru.

Pro celé hodnocené území, jsou buď **splněny příslušné hygienické limity** pro hluk z provozu dopravy, nebo v případě míst, kde výpočtem byla zjištěna nadlimitní akustická situace, **nedochází vlivem realizace záměru ke změně akustické situace, nebo dochází vlivem realizace záměru k poklesu hodnot $L_{Aeq,T}$** , vyjma výpočtového bodu Libeznice_9 ve stavech E1 a E2. Výpočtový bod Libeznice_9 je umístěn před rodinným domem Zdibská čp. 9. V případě tohoto rodinného domu (Zdibská čp. 9) bude muset být spolu s vedlejším rodinným domem Krátká čp. 115 přistoupeno k IPHO, protože zde nelze ve stavech E1 a E2 kompenzovat nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru tak, aby nedocházelo k navýšení hodnot. V chráněném venkovním prostoru těchto staveb zároveň dochází k překračování hygienického limitu. Řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.

Porovnání akustické situace z provozu silniční dopravy na posuzovaných komunikacích v rámci hodnoceného území prokázalo, že na některých komunikacích vlivem realizace záměru může dojít ke zlepšení akustické situace přibližně o 1–4 dB. Porovnání akustické situace z provozu silniční dopravy na komunikacích v rámci širšího hodnoceného území dále prokázalo, že ke zlepšení výpočtově dochází přibližně až o 7 dB.

Z porovnání emisních hodnot kapacitních komunikací v širším území je patrné, že na posuzovaných úsecích dochází ke zlepšení akustické situace, a to až o 2,3 dB (ulice Evropská). Kromě ulice Evropské dochází dále k výraznějšímu zlepšení akustické situace např. v ulicích Bělohorská, Patočkova (ve stavech E1, E2 a E3) a v ulicích Poděbradská či Chlumecká (ve stavu E3). K mírnému zhoršení (většinou o 0,1 dB, max. však do 0,3 dB) dochází ve stavech E1 a E2 v ulicích 5. května, Sokolská a ve stavu E2 v ulici Poděbradská ve stavu E2 v noční době.

Ve scénáři E3 nebyl na posuzovaných úsecích komunikací definován nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru. Z tohoto hlediska se jako nejvhodnější jeví realizace scénáře E3.

D.1.3.2 VIBRACE

Vibrace mohou být významným faktorem vlivu dopravních komunikací na obyvatele a hmotný majetek pouze v případech, kdy výstavba anebo provoz probíhá v přímé blízkosti zástavby.

Pro řešený záměr jsou vzhledem k charakteru území, rozmístění zástavby a k technickému řešení záměru potenciální vlivy vztaženy do období výstavby. Jedná se zejména o úsek hlavní trasy od km 36,3 – 38,3, kde trasa prochází přes městskou část Praha-Suchdol hloubeným tunelem Suchdol, a dále o přívaděč Rybářka, který prochází po východní hranici zástavby. V úseku stavby D0 519 je kontakt se zástavbou jen zcela lokální. Podrobněji viz kap. D.I.9.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Období výstavby nových komunikací obecně generuje určité zatížení okolí vibracemi, a to zejména při provozech těžké techniky na stavbě a nasazení stavebních strojů (vibrační pěchy, kompresory, sbíjecí kladiva, silniční frézy, vibrační válce, aj.). Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od samotného zdroje. Jedná se o vlivy dočasné, lokální, omezené na konkrétní místo stavební aktivity. U posuzovaného záměru bude zásadní výstavba tunelových úseků a odvodňovací šachty a štol, přičemž nejvýznamnější vibrace jsou obecně způsobeny používáním trhacích prací.

Jak je uvedeno v kap. D.I.9., je nezbytné vymezit v navazující projektové dokumentaci dle výsledků podrobného inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu, ve vazbě na technické řešení záměru a projekt trhacích prací, zónu ohrožení jako předpokládanou zónu dosahu možných negativních účinků výkopových prací a předpokládaného dosahu účinků trhacích prací při hloubení výkopu, při výstavbě tunelů a štol. V tomto rozsahu následně před zahájením výstavby provést inventarizaci a geotechnickou pasportizaci objektů a navrhnout konkrétní opatření pro ochranu a zajištění stability potenciálně dotčených objektů. Při samotné výstavbě je nutno zajistit monitoring deformací zástavby v zóně ohrožení. Tento monitoring zahrne geotechnický a hydrogeologický monitoring s cílem sledovat a charakterizovat reakci masivu na stavební práce a sledování účinků na zástavbu ve stanovené zóně ohrožení. Trhací práce budou provedeny v souladu s projektem trhacích prací. Projektované hodnoty musí být ověřeny a případně korigovány seismickými měřeními. Po uvedení záměru do provozu bude provedena repasportizaci objektů v zóně ohrožení dle Monitoringu deformací zástavby – viz návrh opatření v kap. D.IV. Při přijetí těchto postupů a opatření lze očekávat, že potenciální vlivy vibrací z výstavby budou **přijatelné**.

OBDOBÍ PROVOZU

Stavební konstrukce situované v bezprostřední blízkosti komunikací mohou být zatíženy vibracemi vyvolanými projíždějícími vozidly. Kromě intenzity dopravy je pro účinky vibrací rozhodující i typ geologického podloží a především konstrukce a statika dotčené budovy. Je známo, že dříve než se začnou projevovat škody na konstrukci budov, bývá zaznamenáno nepříznivé působení vibrací na osoby. Překročení bezpečnostních limitů udávaných hygienickými normami zpravidla předchází tvorba trhlin a prasklin v konstrukcích (Ing. Bílý, Ing. Típka, 2012).

Vibrace budou působit do vzdálenosti řádově metrů od komunikace a jejich vliv je nevýznamný. V místech s blízkostí zástavby je záměr veden tunely. Vibrace generované dopravou jsou jen zřídka větší problém při provozu tunelu. Určitým zdrojem vibrací mohou být větráky, které musí být při svém provozu dobře vyváženy, aby se předešlo nadměrným vibracím. Nicméně jejich vibrace jen málokdy ovlivňují okolí a jejich působení je převážně omezeno na vlastní větrák. **Vlivy vibrací, které by mohly mít nepříznivý vliv na své okolí, se nepředpokládají.** Přesto je však v rámci geotechnické repasportizaci doporučeno provedení kontrolního měření účinků vibrací na objekty v nejbližším okolí záměru. Dle výsledků tohoto měření (změření limitních hodnot ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů) rozhodnout o potřebě opakovaného měření. V případě zjištění nadlimitních hodnot přijmout příslušná opatření k zajištění plnění limitů pro ochranu zdraví před nepříznivými účinky.

Pozitivní dopad přinese realizace záměru pro zástavbu situovanou podél páteřních frekventovaných komunikací na území Hl. m. Prahy, kde dojde ke znatelnému snížení dopravního zatížení – viz příloha B.1 dokumentace.

V souhrnu lze konstatovat, že s ohledem na technické řešení záměru a situování zástavby lze předpokládat, že vlastní provoz záměru nebude zdrojem vibrací, které by mohly mít nepříznivý dopad na obyvatele a hmotný majetek.

D.1.3.3 DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

Radioaktivní, elektromagnetické záření, zápach

Výstavba ani provoz záměru nezmění radiační situaci území. Záměr není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Stejně tak není záměr ve fázi výstavby ani provozu zdrojem zápachu.

Světelné znečištění

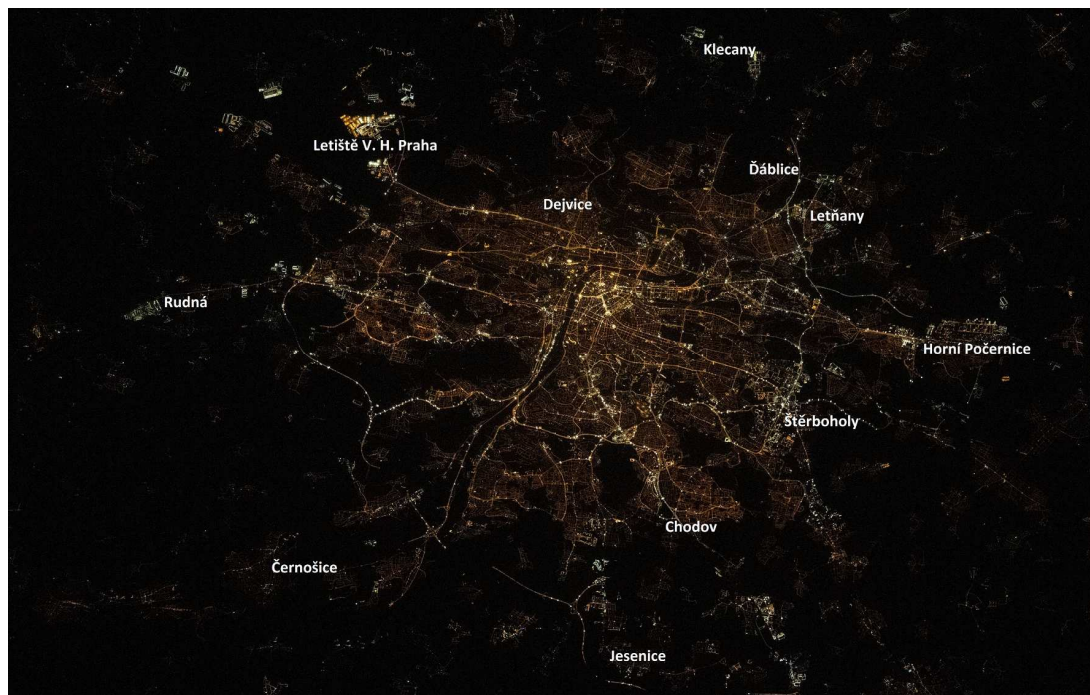
Provoz na silničních komunikacích je zdrojem světelného znečištění ze dvou zdrojů:

- (i) osvětlení komunikace, nebo dílčích objektů
- (ii) světelné reflektory automobilů – pohyblivá světla projíždějících vozidel

Oba tyto zdroje jsou relevantní zejména pro netunelové úseky.

S ohledem na rozsah stavby lze uvažovat také (iii) světelné znečištění v období výstavby.

(i) Dle technické studie [1] je navrženo osvětlení celé trasy včetně MÚK. Osvětlení je zřizováno za účelem usnadnění orientace, zvýšení bezpečnosti a snížení nehodovosti. Záměr je umístěn v těsné vazbě na aglomeraci Prahy, navíc v těsné blízkosti Letiště V. H. Praha, které již v nulové variantě generují značné světelné znečištění. Ze snímku níže, pořízeného z Mezinárodní vesmírné stanice ISS v roce 2022, je vidět světelné znečištění zájmového území (severozápadní a severní segment aglomeračního pásma Prahy) a rovněž je zřejmé vyznění provozněných osvětlených úseků Pražského okruhu.



Obr. 54 Snímek noční Prahy z roku 2022 pořízené z oběžné dráhy (zdroj: NASA/ESA/Cities at Night; popisky doplnil zpracovatel Dokumentace EIA)

Pokud by byl záměr osvětlen v celé své délce, byl by nezanedbatelným příspěvkem ke stávajícímu světelnému znečištění. Záměr již ve svém návrhu zahrnuje opatření k minimalizaci tohoto vlivu v podobě tunelů, které představují cca ¼ trasy. V otevřených úsecích může mít jistý clonící efekt vedení trasy v hlubším zářezu se souběžnými ozeleněnými valy (při úvaze vzrostlé zeleně).

Trasa záměru vedená mimo tunelové úseky je vedena ve větší vzdálenosti od sídel, vlivy na obyvatelstvo se i při zohlednění již zapracovaných opatření neočekávají. Lze zmínit jen trasu Čimického přivaděče, u kterého je doporučeno v navazující přípravě posoudit nutnost osvětlení komunikace.

Jedná se spíše o vlivy na noční přírodu. S ohledem na dotčené území jsou tyto vlivy relevantní zejména v úseku od km 38,2 až po km 41,4, kde je trasa vedena přes přírodně hodnotné (citlivé) lokality, přičemž 450 m trasy je zde vedeno v tunelech. Vlivy na biotu jsou pojednány v kapitole D.1.7 a v příloze B.6 dokumentace. Ve stručnosti lze shrnout, že na světelné znečištění jsou nejcitlivější zejména lesní druhy netopýrů a ptáků, kteří také mohou v okolí světelných zdrojů sbírat hmyz. Právě hmyz s noční aktivitou (např. noční motýli) je ke světlu silně přitahován.

V zájmovém území nejsou očekávány takové nové stavební záměry, které by mohly přinést kumulaci vlivů. Z hlediska širších vztahů lze uvést např. plánovaný navazující úsek D0 520 či novou trať VRT s projednávanou polohou terminálu, což se týká území východně od Březiněvsi.

Aby byly nežádoucí vlivy světelného znečištění dále minimalizovány, budou v souladu s Metodickým pokynem MŽP [48] v navazující projektové přípravě v rámci bezpečnostního auditu komunikace stanoveny ty úseky komunikací, které je z hlediska bezpečnosti provozu nezbytné zajistit veřejným osvětlením. Pro ostatní úseky nebude osvětlení navrhováno. Pro osvětlené úseky bude zpracována regulace s cílem šetrného osvětlení k nočnímu prostředí

tak, aby co nejméně světla unikalo mimo osvětlovaný prostor. Pro přijatelnost potenciálních vlivů je nezbytné přijmout opatření, která sníží tyto vlivy na nutné minimum [47]:

- směrování osvětlení: osvětlení svítidly osvětlujícími pouze dolní polovinu (ULR = 0 %). Konstrukce osvětlení musí vyloučit světelné emise do boku a vzhůru. Toho lze docílit speciálními světelnými zdroji či případnou úpravou zdrojů stíněním seshora a ze stran.
- barva osvětlení: světlo navrhnout teple bílé, s výrazně omezenou modrou složkou. Světelné zdroje by neměly vyzařovat více než 10 % energie ve vlnových délkách menších než 500 mm, náhradní teplota chromatičnosti menší nebo rovna 2700 K.
- parametry osvětlení (intenzita, rovnoměrnost) navrhnout v souladu s technickými normami. Průměrná udržovaná úroveň nebude překračovat minimální hodnoty stanovené příslušnou normou o více než 30 %.
- regulace: využívat možnosti regulace osvětlení (snížení intenzity) dle dopravní situace a meteorologických podmínek, s důrazem na klidový režim během klidné části noci.
- v přírodně citlivých oblastech (zejména úsek cca km 38,2 až po km 41,4) navrhnout protihlukové clony na mostech jako neprůhledné, pokud to bude v souladu s požadavky na zajištění bezpečnosti provozu.

(ii) Vliv nočního osvětlení krajiny reflektory aut je průvodním jevem každé silniční komunikace. S ohledem na jejich dynamický a proměnný charakter, který je v klidové fázi noci velmi utlumený, jsou tyto vlivy jen mírné. Nedochází tak např. k přitahování živočichů jako u statických zdrojů. Z výše uvedeného obrázku je vidět, že neosvětlené komunikace se v nočním snímku prakticky neprojevují, příspěvek reflektorů aut ke statickému osvětlení tak není významný.

Možnosti snížení vlivů osvětlení reflektory aut jsou velmi omezené a jsou vztaženy k technickému řešení záměru. Jedná se o vedení trasy komunikace v tunelech, v zářezu, navíc s podélnými ozeleněnými svahy, které mají potenciál toto osvětlení z velké míry odclonit od okolní krajiny.

(iii) S ohledem na rozsah stavby je relevantní uvažovat určité vlivy také v období výstavby. Pro tuto etapu je nutné zajistit vypínání zbytného osvětlení stavenišť v nočních hodinách (v době, kdy se nepracuje). Zároveň je nezbytné pro osvětlení stavenišť aplikovat výše uvedené požadavky na osvětlení komunikace v době provozu. V prostoru MÚK Březiněves je relevantní uvažovat potenciální kumulativní vlivy s výstavbou navazujícího plánovaného úseku D0 520, regulativy pro osvětlení ploch zařízení stavenišť musí být přijaty pro všechny staveništní plochy v území ve vztahu k nejbližší zástavbě. Tou je zástavba MČ Březiněves, která by však měla být od přímých vlivů odcloněna vhodným umístěním plochy zařízení staveniště na protilehlou stranu Prosecké radiály.

Z hlediska světelného znečištění lze s ohledem na sousedství západního segmentu stavby D0 518 s Letištěm V. H. Praha zmínit také potenciální vlivy z hlediska nebezpečí ztráty orientace posádek letadel ve fázi konečného přiblížení se Letišti V. H. Praha. Safety studií (Letiště Praha, a.s. 11/201, Přeložka I7 v úseku mezi MÚK Aviatická a MÚK Ruzyně) bylo identifikováno nebezpečí ze světelných reflektorů vozidel projíždějících po odbočovací nájezdové rampě MÚK Přední Kopanina. Aby bylo toto nebezpečí odstraněno, je již v rámci technické studie [1] na křižovatkové rampě navržena clonící stěna. Clona proti oslnění se skládá z kombinace svislé a šikmé části celkové výšky cca

7,50 m. Toto řešení bylo předběžně konzultováno zástupci Letiště V. H. Praha v době zpracování TES (2022). Ztráta orientace posádek letadel z důvodu vizuální záměny dálničního tělesa a runway Safety studií nebyla identifikována, jelikož není relevantní. Je to zejména z důvodu, že D0 je projektována v táhlém oblouku a není zde přímý úsek, který by mohl být vizuálně zaměnitelný s RWY. Dálnice v blízkosti letišť běžně existují a na straně letecké provozní bezpečnosti je dostatek postupových, infrastrukturních i technologických bariér k tomu, aby riziko vizuální záměny bylo minimální.

Žádné významné vlivy biologických a dalších fyzikálních faktorů nejsou ve vztahu k záměru známy.

D.I.3.4. KUMULATIVNÍ, PŘÍP. SYNERGICKÉ VLIVY - HLUK, DALŠÍ FYZIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

Kumulativní vlivy hluku jsou pojednány pro období výstavby a pro období provozu výše v textu části D.I.3.1. Kumulativní vlivy vibrací nebyly identifikovány. Spolupůsobení vlivů světelného znečištění je posouzeno v části D.I.3.3.

Potenciální synergické vlivy jsou identifikovány pro hluk a světelné znečištění a jsou relevantní v oblasti spolupůsobení na obyvatelstvo či faunu viz kap. D.I.1 a D.I.7.

Identifikované vlivy jsou při přijetí navržených opatření přijatelné.

D.I.3.5 NÁVRH OPATŘENÍ

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA – PROJEKT ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- Projekt ZOV, který bude součástí navazující PD, bude úzce koordinován s přípravou přímo navazující stavby D0 520 Březiněves-Satalice (příp. dalších připravovaných staveb v území). Dojde-li k souběhu výstavby, bude navrženo společné využívání manipulačních pruhů, sdílená zařízení staveniště apod. Bude upřesněn harmonogram nejhlučnějších etap výstavby.
- V rámci podrobného projektu Zásad organizace výstavby stanovit v navazující projektové přípravě rozsah nezbytných dočasných uzavírek v době výstavby v souvislosti s realizací přeložek stávajících silnic, upřesnit a prověřit objízdní trasy. Dále upřesnit odvozové trasy. Na tyto zpřesněné poklady aktualizovat Hlukovou studii pro období výstavby.
- Pro odvoz nadbytečné zeminy bude vyžívána pouze staveništní komunikace v trase záměru s napojením na hlavní dopravní tahy D7 a D8.
- V rámci projektu ZOV a harmonogramu prací zohlednit návrh opatření pro zajištění plnění hygienických limitů v rámci hluku ze stavební činnosti na staveništi dle Hlukové studie v příloze B.2 dokumentace, případně dle závěrů aktualizované Hlukové studie pro navazující PD. Návrh opatření musí zahrnout koordinovaný přístup z hlediska ostatních připravovaných staveb v území dle jejich aktuálního stavu přípravy. Jedná se o:
 - stavební plochy s maximálním nasazením stavebních strojů 4/6/8/10 hod,
 - umístění mobilních stěn,
 - stanovení maximálního počtu nasazení strojů pilotovacích prací v prostoru MÚK Rybářka a omezení pilotovacích prací v prostoru mostu přes Drahaňské údolí na 5-10 hod/den.

- návrh maximálních intenzit staveništní dopravy v rámci staveništních komunikací – týká se stavebních prací v prostoru tunelu Suchdol (lokálně stanovena max. intenzita 7-13 NA/hod v jednom směru) a v prostoru tunelu Rybářka (lokálně stanovena max. intenzita 5 NA/hod v jednom směru).
- V rámci projektu ZOV a harmonogramu prací zohlednit návrh opatření pro zajištění plnění hygienických limitů v rámci hluku z provozu staveništní dopravy na okolní komunikační síti dle Hlukové studie v příloze B.2 dokumentace, případně dle závěrů aktualizované Hlukové studie pro navazující PD. Jedná se o stanovení maximální intenzity staveništní dopravy na příjezdových trasách.
 - Trasa K Ládví a Čimická pro převoz staveb. materiálu max. 11 NA/den v jednom směru
 - Trasa Spořická pro převoz stavebního materiálu – max. 7 NA/den v jednom směru
 - Průjezd obcí Zdiby jako možná doplňková trasa pro převoz stavebního materiálu – max. 10 NA/den v jednom směru
- Případné další navýšení intenzit staveništní dopravy na komunikacích II/608 (ulice Ústecká a Pražská), Spořická a K Ládví by muselo být řešeno časově omezeným povolením dle § 31, zák. č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, neboť v rámci předkládaného posouzení bylo prověřeno, že vyšší dopravní zatížení než výše uvedené (10/7/11 NA/den), způsobí navýšení hodnot při současném překročení hygienického limitu.
- Pro snížení hlukové zátěže z období výstavby přijmout obecná opatření definovaná v Hlukové studii (kap. 12.3 příl. B.2 dokumentace) - zejména limitní pracovní doba pro provádění hlukových prací od 07:00 do 21:00 hod, staveništní doprava nebude provozována v noční době.

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA – NAVAZUJÍCÍ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

- Dle zpřesněného technického řešení stavby aktualizovat v navazující PD Hlukovou studii a rozsah PHO. Aktualizovaná hluková studie zároveň zohlední aktuální stav přípravy dopravních staveb zahrnutých do jednotlivých posuzovaných scénářů a aktualizované dopravní prognózy. Dle zpřesněného technického řešení stavby a stanovených technologických postupů pro výstavbu aktualizovat i část pro hluk z výstavby.
- V aktualizované hlukové studii bude upřesněno řešení kompenzačních opatření (ve smyslu návrhu Hlukové studie v příl. B.2 a uvedených alternativních řešení).
- V navazující PD zapracovat do technického návrhu stavby protihluková opatření navržená v rozsahu dle Hlukové studie v příl. B.2 dokumentace a dle závěrů aktualizované hlukové studie (viz předchozí bod). Jedná se o protihlukové stěny, protihlukové valy či navržené kompenzační opatření v podobě výměny povrchu komunikací za „nízkohlučné“ povrchy.
- Dle Hlukové studie, při zohlednění závěrů aktualizované Hlukové studie v navazující PD, řešit:
 - ochranu chráněných objektů v ulici Velvarská v Horoměřicích (tři chráněné objekty Velvarská čp. 54, čp. 146 a čp. 156). K navrženému kompenzačnímu opatření v podobě výměny povrchu za povrch, který bude z akustického hlediska generovat min. o 1 dB nižší emise, řešit i individuální protihluková opatření nebo přijmout opatření (dopravní značení) pro vyloučení průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarská.

- ochranu chráněných objektů v ulici Kamýcká - pomocí IPHO. Jedná se o ochranu tří chráněných staveb (Kamýcká čp. 51/3, Kamýcká čp. 236, Kamýcká čp. 228). Řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.
- ochranu chráněného objektu Zdibská čp. 9 a vedlejšího rodinného domu Krátká čp. 115 – pomocí IPHO. Řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.
- Rozsah a závěry aktualizované Hlukové studie budou projednány a odsouhlaseny příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.
- Pokud bude v navazující PD přistoupeno ke zřízení náhradních zdrojů energie pro osvětlení a větrání tunelů, budou tyto zahrnuty do akustického posouzení v rámci Hlukové studie.
- Pro další snížení hlukové zátěže se doporučuje použít nízkohlučné mostní závěry a u koncových částí tunelů navrhnout zvukově pohltivý obklad vnitřní části tunelu.
- Zpracovat koordinovaný **projekt Monitorování akustické situace v území**. Jeho rozsah a místa monitoringu bude projednán a schválen příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví. Monitoring bude zpracován jako třífázový: (i) výchozí stav – 1x před zahájením stavebních prací; (ii) během stavby 2x, zejména v době zemních prací a založení betonových stavebních konstrukcí; (iii) po uvedení stavby do provozu – 1. rok po zprovoznění, kdy bude měřením ověřena předpokládaná funkce protihlukových opatření. Jednorázový monitoring bude následně učiněn po dalších pěti letech a dle jeho závěrů bude vyhodnocena objektivní nutnost případných dalších etap monitoringu.
- Protihlukové stěny na mostních objektech navrhnout jako neprůhledné ke snížení rušivých vlivů osvětlení z komunikace, pro ochranu ptáků a letounů (zejména v přírodně citlivých oblastech v úseku km cca 38,2 – 41,4), to vše s ohledem na plnění požadavků bezpečnosti provozu na komunikaci.
- V navazující projektové přípravě v rámci bezpečnostního auditu komunikace stanovit úseky komunikací, které je z hlediska bezpečnosti provozu nezbytné zajistit veřejným osvětlením, a to včetně trasy Čimického přivaděče.
- Osvětlení komunikace navrhnout s důrazem na snížení nepříznivých vlivů na noční krajinu, s cílem přiměřenosti:
 - směřování: osvětlení dolní poloviny – vhodné světelné zdroje či stínění zdrojů.
 - barva: teplé bílé světlo, s výrazně omezenou modrou složkou. Světelné zdroje max. 10 % energie ve vlnových délkách do 500 mm, CCT menší nebo rovna 2700 K.
 - parametry (intenzita, rovnoměrnost) v souladu s technickými normami. Průměrná udržovaná úroveň nebude překračovat minimální hodnoty stanovené příslušnou normou o více než 30 %.
 - regulace: regulace intenzity dle dopravní situace a meteorologických podmínek, s důrazem na klidový režim během klidné části noci.
- Vypracovat projekt **inventarizace a geotechnické pasportizace objektů** povrchové zástavby, inženýrských sítí a jiných konstrukcí v zóně ohrožení (tj. v zóně předpokládaného možného ovlivnění stavbou) a projekt **Monitoringu deformací zástavby v zóně ohrožení** – podrobněji

viz. D.I.9. V rámci geotechnické repasportizaci provést kontrolní měření účinků vibrací na objekty v nejbližším okolí záměru.

- Za účelem maximálního snížení objemu nadbytečných zemin určených k odvozu prověřit veškeré možnosti jejich využití v místě stavby (krajinotvorné modelace terénu v okolí záměru, dle majetkoprávních vztahů řešit tvarování zemních valů), vše v souladu s podmínkami příslušných orgánů a za souhlasu vlastníků pozemků.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

- Přepravní trasy a staveništní komunikace budou využívány v rozsahu a intenzitě stanovené v odsouhlaseném projektu Zásady organizace výstavby s odsouhlaseným harmonogramem prací, to vše při zohlednění závěrů Hlukové studie v příl. B.2 dokumentace, případně aktualizovaného Hlukové studie pro potřeby navazující projektové přípravy. Důsledně budou dodržovány přepravní trasy pro dovoz stavebního materiálu a přepravní trasy stanovené pro odvoz zemin.
- Pro snížení hlukové zátěže z období výstavby přijmout obecná opatření definovaná v Hlukové studii (kap. 12.3 příl. B.2 dokumentace) - zejména vypínání motorů nákladních aut v době vyčkávání, udržování strojů v řádném technickém stavu, využívání zvukově izolačních krytů stavebních přístrojů, apod.
- V místě realizace mostních závěrů zajistit při realizaci vozovky a dilatačních spár co nejvyšší rovinnost, aby docházelo k maximální možnému snížení akustických emisí.
- V nočních hodinách (v době, kdy se nepracuje) vypínat zbytečné osvětlení stavenišť.
- Pro osvětlení staveniště budou zajištěny regulativy stejně jako pro osvětlení komunikace v období provozu (zejména osvětlení dolní poloviny, teplé bílé světlo).

OBDOBÍ PROVOZU

- Po zprovoznění záměru provést repasportizaci objektů v zóně ohrožení dle Monitoringu deformací zástavby.
- Po zprovoznění záměru zajistit monitoring akustické situace dle schváleného a projednaného projektu Monitorování akustické situace v území.

DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY D.I.3 VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY:

Vlivem **zprovoznění záměru** lze v hodnoceném území očekávat významnou změnu akustické situace z provozu silniční dopravy, a to **přímo úměrně k ovlivnění dopravního zatížení komunikací**. Zlepšení akustické situace lze očekávat na stávajících komunikacích, na kterých dochází vlivem zprovoznění záměru ke snížení dopravní zátěže, což je zřejmé z porovnání emisní situace z provozu silniční dopravy na vybraných úsecích kapacitních komunikací mimo zájmové území stavby. Naopak zhoršení akustické situace lze očekávat v okolí nově navrhované komunikace a dále v okolí komunikací, u kterých dojde v důsledku zprovoznění záměru k nárůstu dopravy.

V rámci hlukové studie je proveden **návrh protihlukových** opatření (protihlukové stěny, protihlukové valy) a **kompensačních** opatření v podobě výměny povrchu, který bude

z akustického hlediska generovat nižší emise oproti stávajícím povrchům. Alternativním řešením kompenzačních opatření v podobě výměny povrchu je zajištění větrání chráněných staveb jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání objektů na nechráněné stavby nebo výkup objektů. Při přijetí navržených opatření jsou **vlivy záměru přijatelné**. Pro celé hodnocené území jsou buď splněny příslušné hygienické limity pro hluk z provozu dopravy, nebo v případě míst, kde výpočtem byla zjištěna nadlimitní akustická situace, nedochází vlivem realizace záměru ke změně akustické situace, nebo dochází vlivem realizace záměru k poklesu hodnot $L_{Aeq,T}$. Výjimkou je v rámci širšího území výpočtový bod Libeznice_9 (rodinný dům Zdibská čp. 9 a vedlejší RD Krátká č.p. 115), kde bude nutno přijmout individuální protihluková opatření (IPHO), protože zde nelze ve stavech E1 a E2 kompenzovat nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru tak, aby nedocházelo k navýšení hodnot. V rámci hodnoceného území dále v ulici Velvarská v Horoměřicích bude muset být kromě kompenzačního opatření v podobě výměny povrchu řešena situace i formou IPHO u dvou, resp. tří chráněných staveb v závislosti na posuzovaném scénáři (Velvarská čp. 54, Velvarská čp. 146 a Velvarská čp. 156). Alternativním řešením místo IPHO je vyloučení průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarská. V ulici Kamýcká (úsek před výpočtovým bodem Sedlec čp. 51) nelze kompenzovat nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru formou výměny povrchu a akustická situace musí být řešena alternativním způsobem pomocí IPHO (Kamýcká čp. 51/3, Kamýcká čp. 236, Kamýcká čp. 228).

Výstavba složitých stavebních objektů (mosty, tunelové úseky, aj.) a nutnost odvozu velkého objemu nadbytečných zemin budou dočasným, avšak znatelným vlivem zhoršující akustické poměry v okolí nejbližší zástavby. Aby tyto vlivy byly eliminovány na přijatelnou úroveň, je nutno kromě již navržených **opatření** zapracovaných v technickém návrhu záměru (progresivní stavební technologie tunelů pomocí podzemních stěn, či možnost využití lodní přepravy) přijmout další protihluková opatření. Výpočet hluku z výstavby prokázal, že **hygienický limit pro hluk je** při přijetí navržených opatření v rozsahu Hlukové studie **dodržen** pro všechny etapy výstavby ve všech kontrolních výpočtových bodech situovaných v nejbližším okolí stavby. Protihluková opatření zahrnují mobilní protihlukové stěny, omezení doby a počtu nasazení stavebních strojů, včetně stanovení maximálních intenzit staveništní dopravy na staveništních komunikacích a příjezdových trasách.

Z hlediska vibrací nebude záměr při přijetí navržených opatření zdrojem vibrací, které by mohly mít významný nepříznivý vliv na obyvatele, hmotný majetek a životní prostředí.

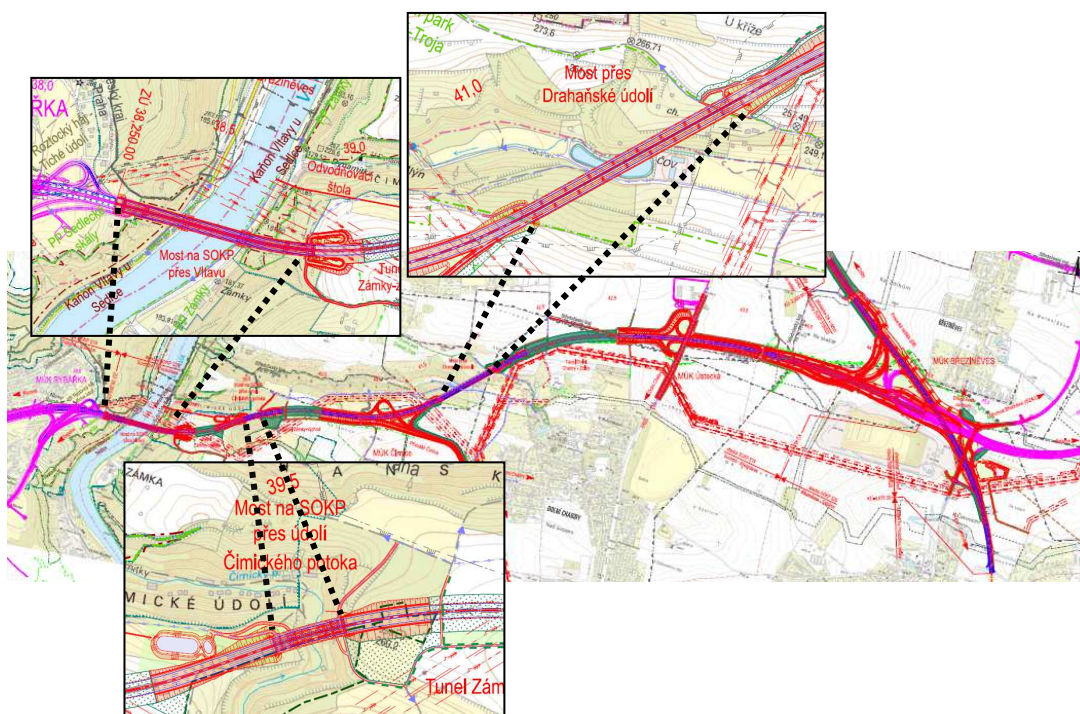
Z hlediska osvětlení jsou vlivy záměru odpovídající charakteru záměru. Při přijetí navržených opatření k zamezení či snížení vlivů jsou vlivy záměru přijatelné.

V souhrnu při přijetí opatření k prevenci, snížení a kompenzaci vlivů budou vlivy záměru **na přijatelné úrovni, záměr nepřináší významné negativní vlivy**.

D.I.4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

D.I.4.1 VLIVY NA POVRCHOVÉ VODY

Záměr je realizován v přímém kontaktu s povrchovými vodami na úseku D0 519: (i) řeka Vltava; (ii) Čimický potok; (iii) Drahaňský potok se sedimentační nádrží ČOV, (iv) Mratínský potok v ul. Cínovecká. Recipientem vod ze záměru je řeka Vltava, Mratínský potok a Třeboradický potok, velmi okrajově také potok Kopaninský.



Obr. 55 Překonání vodních toků

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Jak je uvedeno v kap. B.III.1.2 může při pracovních činnostech v blízkosti vodních toků či vodních ploch docházet ke znečišťování povrchových vod. Znečištění může být způsobeno pohybem mechanizace na staveništi a v místech zařízení stavenišť, a to v důsledku možného úkapů látek, a údržbou a oplachy mechanizace, a posléze splachem do nejbližšího vodního toku. K neřízenému splachu z terénu či oplachu stavebních mechanismů může docházet během dešťových srážek. Tyto situace jsou běžně řešitelné dodržováním základních pravidel na ochranu životního prostředí, dodržováním technologické kázně a přijetím standardních technologicko-organizačních opatření. Proti splachům kontaminantů musí být staveniště řádně vybaveno, zhotovitel je povinen zajistit, aby nedocházelo ke splachům stavebních hmot a jiných nečistot do vodotečí a do okolí stavby.

K přímému kontaktu stavby s povrchovými vodami dojde v těchto místech:

- Řeka Vltava - Při výstavbě dešťové kanalizace vedené od hlavní trasy D0 štolou do Vltavy dojde k přímému kontaktu s řekou Vltavou. Vlastní vyústění do Vltavy musí být proto realizováno při přijetí standardních opatření k ochraně vodního prostředí za podmínek odsouhlasených správcem toku a příslušným vodoprávním úřadem. Při stavebních pracích

nesmí být použity materiály, které by ohrozily kvalitu vody v toku. Jedná se zejména o některé příměsi do stříkaného betonu (např. urychlovače apod.). Dále se jedná o 2 pilíře mostu přes Vltavu, jejichž základy částečně zasahují do koryta řeky, z nadzemní části zasahuje pouze levý pilíř. K přímému kontaktu dojde také realizací a provozem dočasných přístavišť pro lodní přepravu přebytečné zeminy.

- Čimický potok – výstavba mostu – pilíře mostu jsou umístěny mimo koryto toku.
- Dražanský potok – výstavba mostu – 1 pilíř mostu je umístěn v korytě toku – pravděpodobně pouze základ, nadzemní část mimo tok.
- Sedimentační nádrž ČOV – 2 pilíře mostu jsou umístěny do plochy nádrže.
- Mratínský potok – úprava stávajícího mostu na Cínovecké ulice, vyvolaná jejím zkapacitněním. Betonový výústní objekt se zpevněním koryta lomovým kamenem dešťové stoky od RN Ďáblice.
- Třeboradický potok - Betonový výústní objekt se zpevněním koryta lomovým kamenem dešťové stoky od RN2 D0 520.

Lze předpokládat, že i přes technická opatření zahrnující instalaci provizorních pažení či úhlových stěn a použití hydrofobních fólií zabraňujících vnosu materiálu z výstavby nových objektů, lze v daných a navazujících úsecích níže po proudu očekávat zvržení sedimentů, zákaly od pohybu stavební techniky, úlomky stavebních materiálů, úkapy ze stavební mechanizace, a s tím spojené zvýšení zákalu vzhledem k uvolňování drobných částí ze dna. S ohledem na charakter prací se tomuto znečištění nelze zcela vyhnout. Lze ho však významně eliminovat přijetím standardních technologicko-organizačních opatření a dodržováním technologické kázně. Koryta vodních toků budou v průběhu výstavby objektů chráněna proti napadávkám materiálu do koryt a znečištění souvisejícím s výstavbou. V rámci ochrany vodního prostředí proti cementovým výluhům je doporučeno využívat výhradně vodostavební beton bez příměsí.

Další potenciální vlivy na vody jsou vztaženy zejména k havarijním stavům. Pro stavbu bude vypracován plán opatření pro případ havárie – Havarijní plán pro období výstavby (zákon č. 254/2001 Sb., vyhláška č. 450/2005 Sb.). Pro zamezení znečištění ropnými látkami je nutno při manipulaci s nimi postupovat v souladu s platnými zvláštními předpisy.

Výstavba bude probíhat v souladu se schválenými ZOV. Staveniště musí být vybaveno tak, aby veškeré produkované odpadní vody byly řádně zneškodňovány a nedocházelo ke znečišťování povrchových ani podzemních vod. Při provozu zařízení staveniště zabezpečit úniky znečištěných vod – jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Srážkové vody odtékající ze staveniště musí splňovat limity ukazatelů znečištění dle platné legislativy – nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, v platném znění.

Všechny používané stroje musí být v dobrém technickém stavu a to zejména z hlediska možných úkapů ropných látek. Budou prováděny pravidelné kontroly staveniště a stavebních mechanismů. V případě zjištění úniku ropných látek do prostředí postupovat podle havarijního řádu, asanaci havárie zajistit u odborné firmy, neprodleně informovat vodohospodářský orgán. Staveniště bude vybaveno pomůckami pro likvidaci havarijního úniku ropných látek (např. VAPEX).

Zpevněné plochy pro parkoviště stavebních strojů a dopravy budou zabezpečeny proti úniku znečišťujících látek ochrannými příkopy, které budou svedeny do sedimentačních jímek a čistících stanic. Dále je nutno zamezit splachům zeminy do okolí. Proto je nutné uvažovat o opatřeních pro případ přívalových dešťů. Jedná se např. o provizorní zemní nádrže pro zachycení splachů ze staveniště. Tento objekt bude součástí odvodnění staveniště a bude jej řešit dodavatel stavebních prací. Staveniště bude chráněno před odtokem z přilehlého okolí systémem příkopů a rigolů tak, aby v prostoru staveniště nevznikaly odpadní vody ve větším objemu, než je přirozené.

S ohledem na rozsah stavby je nutno zajistit odborné nakládání s technologickými vodami, které budou v průběhu stavby vznikat v důsledku skrápění ploch zařízení staveniště, čištění mechanizace atp. Objem těchto vod v tomto stupni rozpracovanosti projektu nelze stanovit. Předpokládá se v objemu relevantnímu obdobným stavbám. Přesné množství bude stanoveno zhotovitelem stavby na základě podrobného stanovení zásad organizace výstavby na základě přesného přehledu použité mechanizace apod. Nakládání s těmito vodami bude provedeno v souladu s platnou legislativou. V rámci navazujících stupňů projektové dokumentace bude v souladu s náležitostmi vyhlášky č. 450/2005 vypracován Havarijní plán pro období výstavby.

Záměr bude v kontaktu s vodními toky, které mají vymezena záplavová území (Vltava, Dražanský potok, Mratínský potok, Třeboradický potok). Ke zvýšeným povodňovým průtokům však může docházet při zvýšených srážkových úhrnech i na ostatních vodotečích (tj. Čimický potok). To musí být zohledněno v projektu Zásad organizace výstavby. Pro stavební činnosti v aktivní zóně záplavového území platí omezení dle § 67 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, dle platného znění. Jedná se zejména o zákaz skladování odplavitelného materiálu, látek, a předmětů, zřizování plotů či jiných překážek, umísťovat stavby nedefinované vodním zákonem (tj. neumísťovat zařízení staveniště, deponie apod.). Řešení provizorního přístaviště na řece Vltavě bude v navazující PD projednáno s příslušným správcem toku a bude navrženo s ohledem na povodňová rizika. Součástí projektové dokumentace v dalším stupni bude hydrotechnické posouzení všech dočasných i trvalých objektů nacházejících se v záplavových oblastech. Pro období výstavby bude v dalších stupních projektové dokumentace vypracován povodňový plán stavby, který bude splňovat náležitosti TNV 75 2931 Povodňové plány. Povodňový plán zohlední existenci kritických bodů jako zdrojů nebezpečí povodní z přívalových srážek.

Při výstavbě bude důsledně kontrolováno zajištění všech deponií zemin a materiálů, které budou umísťovány v blízkosti vodních toků. Tyto deponie budou umístěny na nejmenší vzdálenost 50 m od údolní nivy toku (viz kap. D.I.7 – VKP) a budou zajištěny proti rozplavování zeminy do okolí a splachům do vodotečí.

OBDOBÍ PROVOZU

System odvodnění

Jak je uvedeno v kap. B.I.6 a B.III.2., bude veškerá srážková voda ze zpevněných ploch komunikací zachycována v rigolech se svedením vody do dešťové kanalizace, nebude nikde volně rozptylována po terénu. Na kanalizaci jsou navrženy bezpečnostní prvky: dešťové usazovací nádrže (DUN) s odlučovačem lehkých kapalin (OLK) z hlediska kvalitativního a retenční nádrže (RN) jako opatření pro snížení průtoků z hlediska kvantitativního.

Možnosti vsakování byly posouzeny vodohospodářskou studií [7]. Ta konstatuje, že z výsledků posouzení možného vsakování srážkových vod do vod podzemních plyne, že nelze počítat s významným podílem vsakovacích vod do celkových vodohospodářských bilancí. V rámci stavby D0 518 se předpokládá, že pro umožnění zasakování srážkových vod spadlých na zemní těleso budou v dalším stupni PD rozděleny příkopy/rigoly na úseky se zpevněným dnem a úseky bez zpevněného dna. Rozdělení bude provedeno v navazující PD na základě kapacitních výpočtů odvodnění a dle místních podmínek (dle podrobného hydrogeologického průzkumu, vsakovací zkoušky). Dle výsledků podrobného HG průzkumu a vsakovacích zkoušek bude v navazující PD sjednoceno řešení odvodňovacího systému pro oba úseky 518 a 519. Tj. případně bude rozpracováno řešení stavby D0 519, které uvažuje odvodnění zářezových svahů i vozovky středovou gravitační kanalizací v kombinaci s podélnými silničními příkopy se šterkovou rýhou, které budou sloužit k předčištění srážkových vod a ke zpoždění okamžitého odtoku ze silnice. V Rámcové směrnici o vodách (příl. B.13) je jako další způsob uvedeno využití dvou výškových řešení příkopů, kdy lze odvodnění pláne zaústit do šterkové vrstvy pode dnem příkopu a tím snížit jejich hloubku. Jako přidaná hodnota navrženého řešení může být snížení objemu odváděných vod na DUN a RN, což se vzhledem k decentralizaci předčištění projeví pozitivně v oblasti velikosti navrhovaných nádrží. Návrh odvodnění záměru bude proveden v souladu s §5, odst.3 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, resp. zákona č. 183/2006 Sb. o územní plánování a stavebním řádu a jeho prováděcí vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území (§20 odst.5). Veškeré navrhované vsakovací objekty budou navrženy v souladu s ČSN 759010.

S ohledem na závěry vodohospodářské studie je předložené posouzení provedeno na straně bezpečnosti, kdy není zohledněn potenciální úbytek celkového odváděného množství srážkových vod z území v důsledku zasakování (tj. kapacity retenčních nádrží).

Tab. 101 Souhrnné hodnocení z hlediska podmínek pro vsakování [7]

518	celkem	tunely	geologické poměry		
			nevhodné	podmínečně vhodné	vhodné
km	16,52	4,94	9,66	1,46	0,46
%	100%	30%	58%	9%	3%
519	celkem	tunely	geologické poměry		
			nevhodné	podmínečně vhodné	vhodné
km	13,70	2,40	5,90	4,8	0,6
%	100%	18%	43%	35%	4%

Pozn.: Hodnoceny jsou plochy podél trasy v obou směrech, neboť na každé straně trasy se mohou ve stejném km vyskytovat jiné vsakovací poměry. Součástí trasy jsou tunely, kde se s možností využití vsakování neuvažuje.

Míra vlivu příspěvku z nově zpevněných ploch

Realizací záměru, který prochází krajinou s významným zastoupením zemědělské půdy, dojde k nárůstu zpevněných ploch. V důsledku rozsáhlejšího zpevnění ploch lze očekávat omezení vsaku srážkových vod s dopadem na zrychlený povrchový odtok a snižující se retenci krajiny, což může bez přijetí příslušných opatření přispívat ke vzniku lokálních přívalových odtoků. Z toho důvodu jsou do odvodňovacího systému zařazeny retenční nádrže, které zajišťují požadovanou míru ochrany recipientů. Záměr je soustředěně odvodněn do Vltavy, která je velmi vodným

tokem, ve velmi krátkém úseku do Kopaninského potoka (povodí Vltavy), od MÚK Ústecká pak do Mratínského a Třeboradického potoka (povodí Labe).

Dle výpočtů provedených v kap. B.III.2 lze stanovit orientační nárůst odtoku srážkové vody z nových ploch komunikací. Na uvažované ploše pro návrh nových komunikací se změní odtokový součinitel charakterizující vlastnosti povrchu z 0,1 (pole, louky) na 0,8 (zpevněné vozovky) a 0,5 (svahy, zářezy) – dle TP 83 Odvodnění pozemních komunikací.

Tab. 102 Orientační nárůst odtoku srážkové vody z nových ploch komunikací

	Nově plochy komunikací (vozovka+svahy)	Odtokový koef.	Redukovaná plocha	Dlouhodobý srážk. úhrn	Celkový roční odtok srážk. vody	Rozdíl
ÚSEK D0 518						
Nulová var.	46,64 ha	0,1	4,654 ha	525 mm /rok	24 390 m ³ /rok	133 061 m ³ /rok
Aktivní var.	46,64 ha	0,8 vozovka 0,5 svahy	29,99 ha		157 448 m ³ /rok <i>Podrobně viz Tab. 38</i>	
ÚSEK D0 519						
Nulová var.	79,03 ha	0,1	7,903 ha	518 mm /rok	40 940	228 990 m ³ /rok
Aktivní var.	79,03 ha	0,8 vozovka 0,5 svahy	52,11 ha		269 930 <i>Podrobně viz Tab. 39</i>	

Uvažované odtoky jsou i pro odtok srážkových vod ze zářezových svahů, které je možno vsakovat a odvádět jen části nevsáklé, tedy je hodnocen zatíženější stav na straně bezpečnosti. Prověření možnosti zasakování těchto vod je doporučeno jako opatření pro navazující přípravu záměru – viz předchozí text.

Ochrana hydrologického režimu recipientních vodotečí je zajištěna opatřením v podobě **retenčních nádrží**, které snižují kulminační průtoky přiváděné do recipientu. Na stavbě D0 518 je jejich dimenzování obecně provedeno **dle metodiky Technických podmínek TP83** na řadu dešťů s dobou trvání 10-120 min, periodicity 5 let, dle dat ČSN 75 9010. RN Horoměřice je dimenzována na řadu dešťů s dobou trvání 30-300 min, periodicita 20 let, RN Suchdol-Výhledy s periodicitu 100 let. Regulovaný návrhový odtok ze stavby 518 do Vltavy je uvažován v max. množství 10 l/s.ha. Na stavbě D0 519 je regulovaný návrhový odtok vypočten obdobně dle **požadavků správců vodního toku**, kdy regulovaný návrhový odtok z DUN Čimice do Vltavy je uvažován v max. množství 10 l/s.ha. Regulovaný návrhový odtok z RN Ďáblice do Mratínského potoka je 3 l/s.ha. Parametry retenčních nádrží viz kap. B.I.6 a B.III.2.

Pro snížení koncentrovaného svodu vod kanalizací bude v navazující PD podrobně rozpracováno nakládání s vodami zpoza tunelů. Je nutno prověřit možné oddělení drenážních vod zpoza tunelu od ostatních provozních vod a nechat tyto čisté vody odtékat bez regulace či jímání do vodotečí či do okolního terénu k zasakování dle přirozené morfologie terénu. Tyto vody mohou být po přečištění využívány také pro zásobování požární nádrže.

S ohledem na stávající situaci v povodí Mratínského a Třeboradického potoka, kde již v současné době dochází k opakování tzv. bleskových povodní, je pro Mratínský a Třeboradický potok jejich správcem (povodí Labe, s.p.) připravována investiční akce vybudování suchých retenčních nádrží (poldrů) Mírovce a Třeboradice, které zajistí požadovanou ochranu území před povodněmi a

přinesou účinnou transformaci povodňových vln (rozpracováno na úrovni DÚR (HG partner s.r.o., 11/2021).

- Poldr Třeboradice – na Třeboradickém potoce nad obcí Mírovce. Hráz homogenní zemní sypaná výšky 7,60 m, délky 357 m. Retence při Q_{100} 280 000 m³ vody.
- Poldr Mírovce - na Mratínském potoce nad obcí Mírovce. Hráz homogenní zemní sypaná výšky 8,0 m, délky 358 m. Retence při Q_{100} 196 000 m³ vody.

Vzhledem k obdobné funkci poldrů a retenčních nádrží na odvodnění záměru (ale také navazující stavby D0 520) je pro navazující PD navrženo zpracování Komplexní vodohospodářské studie povodí Mratínského potoka, která mj. v širších vztazích prověří možnost částečného přenesení transformační funkce retenčních nádrží na odvodnění záměru na poldry.

S ohledem na technické řešení záměru jsou vlivy záměru na kvantitativní charakteristiky recipientních vodotečí posouzeny jako přijatelné.

Dotčená povodí a vodní toky

Záměr prochází ve svém východním a západním úseku povodími drobných vodotečí, ve střední části se jedná přímo o povodí Vltavy (viz kap. C.2.4). V důsledku existence nového zemního tělesa dojde v území k částečné změně konfigurace terénu, s čímž může místně souviset i změna odtokových poměrů, kdy výstavbou zářezového tělesa v kombinaci se zemními valy či přesypanými tunelovými úseky může úsekově dojít k usměrnění povrchového ronů při přívalových srážkách a tím i k přetoku mezi dílčími povodími. Z velké části je trasa záměru vedena po vrcholových partiích v blízkosti hydrologických rozvodnic, proto nemá tento efekt významný vliv. Navíc záměr prochází zejména rovinnatým územím, kde povrchové rony dříve, než nastává soustředěný odtok, zasakují. V návrhu Koordinační vodohospodářské studie [7], která byla podkladem pro technické řešení odvodnění v TES [1][2], jsou přítoky z přilehlého okolí dálnice zohledněny. Velikost dotčených povodí vodních toků není nijak významně zvětšována či zmenšována (recipientní vodoteče jsou označeny **tučně**).

- **Nebušický potok**, čhp 1-12-02-005. Záměr do povodí zasahuje velmi okrajově větví MÚK Přední Kopanina. Bez vlivu.
- **Kopaninský potok**, čhp 1-12-02-11. Záměr do povodí velmi okrajově zasahuje částí MÚK Přední Kopanina. Odvodnění části křižovatkových větví MÚK Přední Kopanina bude svedeno do kanalizace navržené přeložky sil. I/7, která je vyústěna do suchého poldru Letiště V. H. Praha na Kopaninském potoce. S ohledem na poldr a velmi malý rozsah odvodňované plochy komunikace záměru bez vlivu na vodní tok a povodí.
- **Horoměřický potok**, čhp 1-12-02-013. Stavba prochází povodím v úseku km 30,0 – 33,85. V tomto úseku se trasa přibližuje k rozvodnici s dílčím povodím Nebušického potoka se spádovým recipientem Šárecký potok. Trasa D0 518 odřízne malou plochu povodí při jeho jižní rozvodnici, čímž dojde ke zmenšení plochy povodí o cca 6 %. Tato odříznutá plocha bude odvodněna nadzářezovými příkopy v kombinaci s příkopy při patě zemních valů a takto podchycené vody budou svedeny dle přirozené morfologie terénu či vsakovány. Vzhledem k plochému terénu však lze očekávat, že většina tohoto povrchové ronů bude zasáknuta dříve, než k příkopům doteče.

- Potok Housle (Lysolajský potok), čhp 1-12-02-006. Záměr do povodí zasahuje MÚK Horoměřice. Potok je přítokem Šáreckého potoka. Trasa odřízne jen velmi malou plochu povodí při jeho severozápadní rozvodnici, čímž dojde ke zmenšení plochy povodí o cca 0,6 %. Tato odříznutá plocha bude odvodněna nadzářezovými příkopy v kombinaci s příkopy při patě zemních valů a takto podchycené vody budou svedeny dle přirozené morfologie terénu či vsakovány. Vzhledem k plochému terénu však lze očekávat, že většina tohoto povrchové ronu bude zasáknuta dříve, než k příkopům doteče.
- Suchdolský potok, čhp 1-12-02-014. Stavba prochází povodím v úseku km cca 34,65 – 37,1, se spádovým recipientem Únětický potok. V tomto povodí je trasa vedena ve značné části tunelovým úsekem (Horoměřice, Suchdol). Změnu morfologie terénu s dopadem na odtokové poměry úsekově přinese realizace přesypaného tělesa tunelů. U tunelu Horoměřice bude nutno realizovat příkopy při patě přesypaného tělesa, které budou při vhodných podmínkách k vsakování koncipovány jako vsakovací příkopy, které podpoří přirozené zadržování vody v krajině. V mělké depresi na Suchdole okolo km 36,7 vytvoří přesypání tunelu hráz a malé bezodtoké území. Proto je zde navržena retenční nádrž Suchdol – Na Mírách, jejímž účelem je odvodnění této bezodtoké deprese do kanalizačního systému D0 518. Vlastní nátok je řešen z předsazeného sedimentačního příkopu mezi zemním překrytím tubusu komunikace a okolním terénem. Archivní hydrogeologické posudky označují tuto splachovou depresi jako možné prameniště Suchdolského potoka. Proto musí být v návrhu tunelu Suchdol zahrnuta příslušná opatření, např. v podobě celoplošné obvodové izolace, které zabrání drenážním účinkům liniové stavby, a zároveň opatření, která umožní obnovit původní režim podzemní vody tak, aby mohlo docházet k proudění vody mezi územími na obou stranách tunelu (např. drenáže pode dnem tunelu). Eliminaci tohoto vlivu lze dosáhnout změnou nivelety tunelu Suchdol s jejím zahloubením tak, že v tomto úseku nebude nutno realizovat přesypání nad úroveň okolního terénu, čímž po ukončení výstavby zůstanou zachovány přirozené hydromorfologické vlastnosti této lokality. Toto řešení bude rozpracováno v navazující PD dle podnětu Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie (JK architekti 06/2022) [12].
- **řeka Vltava**, čhp 1-12-02-007. K tomuto povodí náleží kromě hlavní trasy D0 i trasa přivaděče Rybářka včetně tunelu Rybářka. Na levém břehu jsou v tomto povodí dílčí vodoteče bez setrvalého průtoku, drobné deprese odvodňovány přímo do Vltavy (jejich křížení s železniční tratí ČD je klenbovými mostky). V příbřežní části Vltavy zhruba na úrovni železniční trati podél Roztocké ulice se nacházejí ojedinělé, i pramenné vývěry [31]. Na pravém břehu je území odvodňováno drobnými vodotečemi – Čimický a Bohnický potok. Záměr bude bez podstatného vlivu na charakter dotčeného dílčího povodí, hydromorfologické poměry území nebudou změněny (tunely, mostní estakády). Do Vltavy je sveden celý odvodňovací systém D0 518 přes štolu zaústěnou v ř. km 40,4, s předpokládaným regulovaným odtokem 230 l/s. Ze stavby D0 519 jsou zaústěny vody v úseku km 38,28-43,20 z RN a DUN Čimice, štolou v ř. km 39,560, $Q_{reg}= 266$ l/s. Přesná podoba vyústění kanalizací bude projednána v navazující PD se správcem toku a navržena dle jím stanovených podmínek. Vltava je velmi vodným tokem a příspěvky z kanalizačního systému záměru nebudou mít zásadní dopady na změnu hydrologických poměrů toku.

- řeka Vltava, čhp 1-12-02-008 – Dražanský potok - Záměr bude bez podstatného vlivu na charakter dotčeného dílčího povodí, hydromorfologické poměry území nebudou významně změněny (tunely, mostní estakáda).
- Přemyšlenský potok, čhp 1-12-02-016 – záměr prochází tímto povodím v úseku 42,75-44,0. Trasa D0 519 odřízne malou plochu povodí v jeho jižním vrcholovém cípu, čímž dojde ke zmenšení plochy povodí o cca 8 %. Tato odříznutá plocha bude odvodněna nadzářezovými příkopy v kombinaci s příkopy při patě zemních valů a takto podchycené vody budou svedeny dle přirozené morfologie terénu či vsakovány. Vzhledem k plochému terénu však lze očekávat, že většina tohoto povrchové ronu bude zasáknuta dřívě, než k příkopům doteče.
- **Třeboradický potok**, čhp 1-05-04-023 – V povodí Třeboradického potoka je umístěna MÚK Březiněves. Do Třeboradického potoka je odvodněna část MÚK Březiněves přes retenční nádrž RN2 stavby D0 520, která bude vybudována s tím úsekem D0, který bude do území umístěn jako první (viz kap. B.III.2). Limit na vypouštěné množství dešťových vod do Třeboradického potoka byl stanoven správcem toku (Povodí Labe s.p.) na max. specifický odtok 3 l/s.ha z odvodňované plochy, tj. $Q_{reg}= 80$ l/s. Zaústění do Třeboradického potoka je navrženo v ř. km 0,4, bude zde realizován betonový výústní objekt se zpevněním koryta lomovým kamenem.
- **Mratínský potok**, čhp 1-05-04-022 – Do povodí tohoto potoka záměr zasahuje jen zcela okrajově, a to zkapacitněním stávajícího tělesa Prosecké radiály. Do Mratínského potoka budou vypouštěny vody z DUN/RN Ďáblice dešťovou stokou DN 500 délky 940 m. Limit na vypouštěné množství dešťových vod do Mratínského potoka byl stanoven správcem toku (Povodí Labe s.p.) na max. specifický odtok 3 l/s.ha z odvodňované plochy, tj. $Q_{reg}= 200$ l/s. Navržená odtoková stoka bude zaústěna v místech, kde je stávající koryto dostatečně kapacitní. V místě zaústění v profilu Červeného mlýna bude realizován betonový výústní objekt se zpevněním koryta lomovým kamenem. Z doplnění Koordinační vodohospodářské studie [8] vyplynulo, že vody z DUN a RN Ďáblice lze odvádět do Mratínského potoka kanalizací vedenou Proseckou radiálou do stávající DUN Prosek2 a není potřeba realizovat samostatné potrubí až do profilu Červený mlýn – viz návrh opatření pro navazující přípravu.

Při dodržení navržených opatření **nebude** mít realizace záměru **významný vliv měnicí hydromorfologické charakteristiky dotčených povodí a vodních toků**.

Úpravy koryt vodních toků

Nejsou navrženy úpravy ani přeložky vodotečí. Dotčení vodotečí je pouze lokální:

Vltava – jedná se o realizaci výústních objektů od kanalizací (šťol). Dále budou na hraně toku umístěny dva pilíře od mostu přes Vltavu (základy pilířů, z nadzemních částí do Vltavy zasahuje pouze levý pilíř). Dočasné vlivy lze tak očekávat při výstavbě, při provozu bude již situace ustálená a bez vlivu. Opevnění pilířů a výústních objektů bude provedeno jen lokálně, bez dopadu na celkový charakter koryta toku.

Čimický potok – záměr kříží potok dlouhou mostní estakádou, zásah do koryta toku se neuvažuje.

Drahanský potok – do koryta toku bude umístěn jeden pilíř mostní estakády (pravděpodobně pouze základ, nadzemní část mimo). Opevnění pilíře bude provedeno jen lokálně, bez dopadu na celkový charakter koryta toku.

Mratínský potok – rozšíření stávajícího mostu na zkapacitňovaném úseku Prosecké radiály (Cínovecká ul.) bude odpovídat stávajícím charakteristikám, bez změny stávajícího stavu (nulové varianty). Betonový výústní objekt se zpevněním koryta lomovým kamenem bude realizováno jen v nejnútnejším rozsahu.

Třeboradický potok - Betonový výústní objekt od DUN a RN2 se zpevněním koryta lomovým kamenem bude realizováno jen v nejnútnejším rozsahu.

Pro všechny úpravy vodních toků bude postupováno s důrazem na ochranu jejich ekostabilizačních a migračních funkcí (viz příloha B.6 a B.8), avšak vždy při plném zajištění hydrotechnických funkcí jednotlivých stavebních objektů.

Záplavová území, přívalové povodně

Záměr kříží dva vodní toky, u kterých jsou vymezena záplavová území – Vltava, Drahanský potok. Záměr překonává vodní tyto toky velkými kapacitními objekty, u nichž se nepředpokládá vliv na povodňové rozlivy.

Dále je záplavové území vymezeno pro Mratínský potok, kde bude v rámci záměru rozšířen mostní objekt přes zkapacitňovanou Proseckou radiálu, změna stávajících poměrů se nepředpokládá.

Bude dotčeno záplavové území pro Třeboradický potok, kde je dle technické studie navržena orientační poloha retenční nádrže RN2. V navazující projektové přípravě bude tato RN2 umístěna mimo dosah záplavového území a povodňových průtoků, v případě limitních výškových (spádových) parametrů na jeho okraj s přijetím příslušných opatření.

K povodňovým rozlivům však může docházet při zvýšených srážkových úhrnech na všech křížených vodotečích (tj. také na Čimickém potoce). Součástí projektové dokumentace v dalším stupni bude hydrotechnické posouzení objektů nacházejících se v záplavových oblastech. Navržené objekty nesmí zhoršit podmínky pro odtok povodňových průtoků s dopadem na nepříznivou transformaci povodňové vlny a zvýšení povodňových rozlivů v území nad profilem nových mostů či jiných stavebních objektů.

Přívalové povodně se mohou vyskytnout prakticky kdekoli, a to i mimo síť trvalých vodních toků. Pro orientační vymezení lokalit, kde mohou přívalové srážky mít obzvláště nepříznivé důsledky z hlediska zastavěných území, byly identifikovány tzv. kritické body, jako zdroje nebezpečí povodní z přívalových srážek. Následující tabulka uvádí výčet kritických bodů a souvisejících povodí, které se nachází v bezprostřední blízkosti záměru. Ve všech případech se jedná o kritické body, resp. místa vstupu povodní do území nacházející se mimo samotnou stavbu záměru. V případě bodů 1,2 a 3 stavba prochází povodím, ze kterého je přívalová povodeň generována. V případě posledního kritického bodu v Mratínském potoce se místo vstupu povodně nalézá výše zaústění alternativního odtoku z DUN+RN Ďáblice. Vzhledem k rychlosti nástupu projevu přívalových dešťů v území a dále regulovanému odtoku z retenčních nádrží včetně doby jejich plnění zde není předpoklad kumulace. Časové rozložení včetně dalšího rozpracování bude předmětem dalších stupňů projektové přípravy záměru.

Tab. 103 Kritické body (KB) v zájmovém území (zdroj povis.cz)

Č. bodu	Kritický bod	Poloha bodu	Obec	Prům. sklon	Podíl orné půdy	Plocha povodí KB
1	11 201 021	Ulice Na Mírách, Brandejsův statek	Praha	4,0 %	99,7 %	44,4 ha
2	11 201 830	Drahanský potok	Zdíby	6,6 %	59,4 %	614,3 ha
3	11 204 170	Čimický potok	Praha	7,1 %	27,3 %	336,3 ha
4	10 408 565	Mratínský potok	Praha	3,6 %	49,9 %	736,5 ha

Vlivy na jakost povrchových vod

Systém odvodnění zahrnuje bezpečnostní prvky pro ochranu povrchových vod. Jsou navrženy dešťové usazovací nádrže (DUN) s odlučovačem lehkých kapalin (OLK), které mají obecně za úkol zachytit usaditelné látky povrchového odtoku ze silnice, jednak látky vzlínající k hladině nebo odstranitelné průtokovým filtrem (nejdůležitější jsou ropné látky) a odstranit je tak z povrchového odtoku před jeho výtokem do recipientu. Odloučení nečistot probíhá sedimentací a následnou filtrací sorpčními fibroilovými filtry. Pro období provozu musí být zařazeno opatření v podobě pravidelné kontroly, údržby a čištění retenčních nádrží a DUN, aby se v nich zachycené polutanty nedostávaly do povrchových či podzemních vod.

V případě odvodnění s řešením kombinace středové kanalizace doplněné zatravněnými vsakovacími příkopy se šterkovou rýhou a drenážním potrubím odvádějící srážkové vody do RN a DUN, kde srážková voda bude zachycena v příkopu a přes půdní profil zasáknuta do podzemního kolektoru, tedy předčištění bude zajištěno v rámci půdního profilu příkopu, je nezbytné v rámci pravidelné údržby komunikací pravidelně měnit půdní profil v rámci otevřených rigolů. S touto zeminou je následně nutné zacházet v souladu s platnou legislativou, tj. dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších změn.

Při hodnocení vlivu na kvalitu povrchových vod je třeba rozlišovat mezi vlivem běžného provozu a havárií. Pro případ havárie (zejména většího rozsahu, např. vozidla převážející nebezpečný náklad) je navrženo zařadit v navazující PD uzavírací šoupata na kanalizaci.

Při havarijním stavu na silnici (dopravní nehody) a úniku nebezpečných látek do okolního prostředí musí být provedena likvidace havarijních následků přímo v místě havárie. Je nutno operativně identifikovat zdroj a neodkladně provést zabezpečovací práce. Sanace musí být řešena v souladu s příslušnými zákony a nařízeními. Kapacita DUN s OLK bude navržena tak, aby zajistila celý objem cisternového vozu na svém zachytném území.

Samostatně je řešeno odvodnění tunelů. To se předpokládá přes systém šterbinových žlabů a kanalizace do nádrží znečištěných vod. Tímto systémem budou svedeny znečištěné vody při požárním zásahu v tunelu nebo nepředvídané úniky kapalin při haváriích vozidel a vody z mytí tunelových trub. Znečištěné vody budou z nádrže odváženy k odstranění oprávněnou osobou. Pokud v průběhu požáru dojde k naplnění akumulárního prostoru požární vodou, bude přítok dalších požárních vod již protékat nádrží do dešťové kanalizace dálnice, což musí být zajištěno přes nornou stěnou zachycující případné plovoucí znečištění. Poloha hladiny vody v nádržích bude v rámci měření a regulace sledována a přenášena do centrálního dispečinku Pražského okruhu.

Za běžného provozu komunikace je zdrojem kontaminace povrchových vod, které jsou v kontaktu s trasou, odtékající srážková voda ze zpevněného povrchu silnice. Tyto vody obsahují

široké spektrum látek, které souvisejí s provozem a údržbou silnice. Z praktického hlediska, ve vazbě na možná ochranná opatření, je třeba se zaměřit na 3 základní skupiny:

- **nerozpuštěné látky** – jedná se o prach ze silnice, saze z výfukových plynů, otěry pneumatik, produkty koroze částí automobilů a stavebních konstrukcí apod. Mohou na ně být sorbovány i organické látky ze spalování pohonných hmot (PAU).

Na kanalizaci jsou navrženy dešťové usazovací nádrže, které zajišťují zachytávání těchto látek (sedimentace).

- **ropné látky** – jedná se o úkapy pohonných hmot (benzín, nafta) a olejů při provozu vozidel, v současné době se jejich množství ve vodách stanovuje jako obsah uhlovodíků $C_{10}-C_{40}$, v minulosti byl stanovován jako obsah nepolárních extrahovatelných látek (NEL), literatura uvádí zjištěné koncentrace NEL ve vodách z komunikací nejčastěji 0,1 – 0,4 mg/l. Ropné látky mohou být ve vodách zachycovány pomocí norných stěn a sorpčních filtrů, nařízení vlády č. 401/2015 Sb. uvádí limit pro povrchové vody v ukazateli $C_{10}-C_{40}$ 0,1 mg/l.

Předkládaný záměr zahrnuje návrh DUN s odlučovači lehkých kapalin, které slouží pro zachycení a odloučení těchto ropných látek.

- **chloridy** (hlavní součást posypových materiálů pro zimní údržbu silnic) – do odtékajících srážkových vod se dostávají z chloridu sodného používaného k zimní údržbě silnic. Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. uvádí limit pro povrchové vody v ukazateli chloridy 150 mg/l, které mohou mít vliv na povrchové a podzemní vody.

Nížeinné klimatické podmínky předurčují malé množství chloridových solí aplikovaných v rámci zimní údržby komunikace. Navíc velká část vozovek je vedena v tunelových úsecích, což významnou měrou snižuje objemové znečištění povrchových vod chloridy. Pro odstranění chloridů rozpuštěných ve vodě neexistuje ekonomicky přijatelná technologie. Minimalizace negativních dopadů zimní údržby spočívá v optimalizaci posypových dávek a minimalizaci chloridů v posypových materiálech. Z hlediska recipientních vodotečí je nezbytné zajistit, aby byl záměr odvodněn do dostatečně vodných vodotečí.

V rámci Koordinační vodohospodářské studie [7] bylo provedeno posouzení koncentrací chloridů ve vodních tocích a dle těchto výsledků bylo upraveno výsledné řešení odvodnění záměru, které je zapracováno v technické studii [2]. Jedná se o přerozdělení odtoku z prostoru MÚK Březiněves mezi RN Ďáblice a RN 2 stavby 520. Z důvodu dodržení kvality jakosti vod v Mratínském potoku je množství vod rozděleno v zimním období cca 50/50 % do DUN/RN Ďáblice a DUN+RN2 navazující stavby D0 520. Provoz DUN/RN Ďáblice bude tedy rozdělen na letní a zimní. V letním provozu budou do nádrže odváděny srážkové vody z Prosecké radiály mezi MÚK Zdiby a MÚK Březiněves a z části odvodňovaných ploch MÚK Březiněves. V zimním období se odváděné množství srážkových sníží o předpokládaných 50 % odvodňovaných ploch z Prosecké radiály, které se v rozdělovací komoře přeměrují do DUN+RN2 520. Pro takové technické řešení byly doloženy výpočty vlivu chloridů, a to i při zohlednění kumulativních vlivů s navazující stavbou D0 520.

Tabulka 23 – Výpočet vlivu chloridů – SOKP 518 s kumulací SOKP 519

č. profilu	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]		
1	Vltava (Q355)		602	26 000,0	28,0	29,990	176 201	5,725	3,460	105 720,75	28,10	28,21	I	150
2	Vltava 518+519		602	26 000,0	28,0	46,996	296 421	8,971	5,421	177 852,75	28,17	28,36	I	150

Tabulka 24 – Výpočet vlivu chloridů – SOKP 519

č. profilu	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]		
1	Vltava (Q355)		602	26 000,0	28,0	17,006	120 220	3,246	1,962	72 132,00	28,07	28,15	I	150
2	Mratínský potok	6,80	528	14,0	117,6	23,4	63 164	3,910	2,363	37 898,63	148,96	224,89	III	150
3	Čimický potok	2,72	531	6,1	64,1	17,006	120 220	2,864	1,730	72 132,00	260,52	544,19	V	150

Tabulka 25 – Výpočet vlivu chloridů – SOKP 520 zahlobená varianta

č. profilu	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]		
1	Třeboradický potok ř. km 4,0	3,59	530	6,9	80,6	15,177	46 104	2,551	1,541	27 662,63	137,74	241,71	III	150
2	Třeboradický potok ř. km 0,4	7,79	530	15,0	90,3	26,710	72 894	4,489	2,713	43 736,63	129,99	208,96	III	150
3	Mratínského potoka ř. km 7,8	28,25	527	152	97,7	57,327	151 794	9,580	5,789	91 076,25	107,10	125,09	II	150

Tabulka 26 – Výpočet vlivu chloridů – SOKP 520 tunelová varianta

č. profilu	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]		
1	Třeboradický potok ř. km 4,0	3,59	530	6,9	80,6	15,177	46 104	2,551	1,541	27 662,63	137,74	241,71	III	150
2	Třeboradický potok ř. km 0,4	7,79	530	15,0	90,3	24,307	63 594	4,085	2,469	38 156,63	124,86	194,74	II-III	150
3	Mratínský potok ř. km 8,3	28,25	527	152	97,7	51,333	136 614	8,578	5,184	81 968,25	106,24	122,46	II	150

Tabulka 27 – Výpočet vlivu chloridů – po rekonstrukci Prosecké radiály na Mratínský potok

č. profilu	Název toku	Recipient				Dálnice					Koncentrace		tř. dle ČSN 75 7221*)	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]		
2	Mratínský potok	6,80	528	14,0	117,6	12,9	32 994,4	2,167	1,310	19 796,63	134,84	176,92	II-III	150

Obr. 56 Tabulky výpočtů vlivů chloridů – převzato z Koordinační vodohospodářské studie [7], kumulace vlivů se stavbou D0 520

Vltava – vliv provozu zimní údržby na koncentrace chloridů ve Vltavě je prakticky zanedbatelný. Z pohledu koncentrací chloridů bude kvalita vody ve Vltavě stále s velkou rezervou v I. třídě čistoty vody u povrchových toků.

Čimický potok – posouzení bylo provedeno i pro Čimický potok. Je vidět, že tento potok nelze jako recipient vod z dálnice využít, čemuž technický návrh záměru odpovídá a vody ze záměru do něj nejsou svedeny.

Mratínský potok, Třeboradický potok – aby byla zajištěna potřebná kvalita vody v Mratínském potoce za vyústěním přítoku od DUN Ďáblice, je nutné v zimním období převádět část povodí Prosecké radiály do DUN+RN2 z navazující stavby D0 520. Na základě provedených posouzení je proto provedeno rozdělení průtoku do obou povodí rovnoměrně tj. po 50 %. Znamená to, že bude realizována rozdělovací šachta, která bude umožňovat rozdělení průtoků z Prosecké radiály do obou povodí. V rozdělovací šachtě bude umístěn i ovládací mechanismus, aby bylo možno případně na základě monitoringu vody v tocích zde navržený poměr 50/50 upravit. Tímto řešením bude zajištěn akceptovatelný vliv zimní údržby komunikací na oba vodní potoky (Mratínský a Třeboradický), a to i při kumulativním působení provozu se stavbou D0 520.

Kvalita vody v Třeboradickém i Mratínském potoce se pohybuje ve třídě II. a III. nebo bude mezi těmito třídami kolísat. Čistota vody III. třídy je plně akceptovatelná.

Z doplnění Koordinační vodohospodářské studie [8] vyplynula nutnost celoročního přerozdělování přítoků z Prosecké radiály – bude prověřeno a případně zapracováno v navazující PD. Definitivní poměr rozdělení průtoků bude stanoven až na základě monitoringu při provozu staveb, v současné době se proto doporučuje pro potřeby projektů dimenzovat oba vodohospodářské areály min. na 70 % celkových přítoků tak, aby bylo možno operativně v rámci provozu upravit poměr rozdělení průtoků. Pro období provozu je navržen realizovat monitoring koncentrací chloridů v profilech Mratínský potok-Červený mlýn, Třeboradický potok ř. km 4,0, Třeboradický p. ř. km 0,4 a dle jeho výsledků posoudit účinek areálů a bezpečnostní přepady i na nouzový provozní režim (např. při údržbě jednoho z areálů) na plný přítok.

Stavbou dotčená katastrální území jsou vymezena jako zranitelné oblasti dle nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu (v platném znění). Na předmětný záměr se omezení definované pro zranitelné oblasti nevztahují.

Dotčené útvary povrchových vod

V závěru Vyhodnocení vlivů dle článku 4.7 Rámcová směrnice o vodách, které je doloženo jako příloha B.13, je uvedeno, že vzhledem k charakteru, rozsahu a umístění stavebních objektů s možnými vlivy na vodní útvary povrchových vod lze konstatovat, že by mohlo dojít v rámci realizace záměru ke změně fyzikálních parametrů útvarů povrchových vod v souvislosti s průchodem stavby stanovenými záplavovými územími křížených vodních toků Vltavy, Dražanského potoka a Mratínského potoka. V dalším stupni projektové přípravy bude provedeno zhodnocení ovlivnění odtokových poměrů v daných územích v průběhu povodňových situací a na základě výstupů bude navrženo nejvhodnější prostorové uspořádání z hlediska minimalizace vlivů na odtokové poměry při povodních.

V souvislosti se splněním podmínky vhodného prostorového uspořádání s minimálním vlivem a dále se zohledněním požadavků, doporučení a opatření uvedených ve vyhodnocení v příl. B.13 lze předpokládat, že realizace a provoz záměru nebude překážkou v dosažení dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu v případě vodního útvaru povrchových vod DVL_0820 Vltava od toku Berounka po ústí do Labe, a dále v dosažení dobrého ekologického stavu a dobrého chemického stavu vodního útvaru povrchových vod HSL_3060 Mratínský potok od pramene do ústí do Labe, resp. splnění požadavků, které jsou dané přijetím a implementací Směrnice o vodách v rámci národní legislativy. Potencionální vlivy vyplývající z výstavby jsou pouze dočasné – po dobu výstavby, lokálního charakteru, bez předpokladu negativního ovlivnění navazujících útvarů povrchových vod.

Záměr není v rozporu s navrženými opatřeními v Plánu dílčího povodí Dolní Vltavy, resp. V Plánu dílčího povodí Horního a středního Labe, které jsou navrženy s ohledem na dosažení rámcových i konkrétních cílů.

D.1.4.2 VLIVY NA PODZEMNÍ VODY

Posouzení vlivů záměru na podzemní vody je provedeno na podkladě hydrogeologického posouzení, které je doloženo v příloze B.14.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Geologické a hydrogeologické poměry budou stavbou ovlivněny zejména během realizace, kdy bude nutno počítat při výkopových pracích kromě mechanického rozpojování také s trhacími pracemi, a to v poměrně velkém rozsahu v tunelových úsecích a štol.

Výstavba tunelů je připravována a bude prováděna dle pravidel "observační metody", neboť předpověď chování tunelové konstrukce je velmi obtížná. Metoda spočívá v průběžném posuzování správnosti návrhu a jeho případné korekce v průběhu výstavby. Před započítím stavby je třeba stanovit meze přijatelnosti chování konstrukce a jednak pravděpodobnost, že chování konstrukce bude v těchto mezích. Proto je třeba naplánovat geotechnický monitoring, jímž se bude průběžně chování konstrukce sledovat a jež okamžitě odhalí jakékoliv předvídané či nepředvídané anomálie. Musí být vypracován plán možných opatření, která se přijmou, pokud monitoring odhalí chování konstrukce mimo přijatelné meze. Pro návrh platí ČSN EN 1997 - 1 Navrhování geotechnických konstrukcí - obecná pravidla. Monitoring bude zajištěn po celou dobu výstavby dle předem schváleného plánu.

V současném stupni přípravy záměru je pro realizaci tunelových úseků Suchdol a Rybářka uvažována progresivní stavební technologie pomocí podzemních stěn (systém „cover and cut“), která má základ v podzemních stěnách budovaných z předvýkopu. Ovlivnění hladiny podzemní vody touto technologií je podstatně menší, neboť předvýkopy pro podzemní stěny jsou minimální. Vlastní výkopy pro tunel se provádí až po zastropení díla a jsou omezeny pouze na budoucí profil tunelu. Stěny jsou nepropustné. Voda může vniknout do výkopu pouze omezeně, a to čelem. Hloubka podzemní stěny zabraňuje intenzivním přítokům podzemní vody. **Ovlivnění hladiny podzemní vody** vlastní stavbou je tedy **výrazně menší, než u klasické stavební jámy**. Nečerpá se nikdy celá stavební jáma, ale pouze úsek, kde se hloubí pod zastropením. Podzemní stěna je z betonu s omezenou nasákavostí, prakticky je "nepropustná". Vlastní hloubení podzemních stěn je pod ochranou bentonitové suspenze, která je také nepropustná. Hladina podzemní vody může být ovlivněna vlastní konstrukcí, zejména podzemními stěnami, které zasahují hlouběji pod terén, než je vlastní tubus tunelu. Aby se zabránilo vytvoření přehrad pro proudění podzemní vody, budou přijata příslušná opatření (příčné drenážní lavice).

Nebezpečí rizika znečištění podzemních vod lze čelit technicko-organizačními opatřeními. Velký důraz musí být při stavebních pracích kladen na přijetí preventivních opatření pro zamezení znečištění ropnými látkami, je nutno vyžadovat vysokou úroveň technologické kázně a disciplíny.

Při jakémkoli havarijním úniku látek nebezpečných vodám do horninového prostředí při výstavbě (i při provozu) může dojít k ovlivnění kvality podzemní vody. Stupeň ovlivnění bude závislý především na množství a charakteru uniklých látek, morfologii terénu, charakteru horninového prostředí v místě úniku, úrovni hladiny podzemní vody, přítomnosti jiných migračních cest a rychlosti a úplnosti provedení nápravného opatření. Množství a charakter případně uniklých látek nelze hodnotit, stejně tak lze předpokládat, že případná sanační opatření budou provedena správně, včas a v dostatečném rozsahu.

Při realizaci tunelů bude vznikat směs technologických vod. Řešení těchto vod ve smyslu zamezení kontaminace podzemních vod bude předmětem samostatného komplexního systému nakládání s těmito vodami z hlediska jejich akumulace a následného čištění a úpravy. Nakládání s těmito vodami podléhá ustanovením vodního zákona a příslušný vodoprávní úřad stanoví způsob a podmínky jejich vypouštění do vod povrchových nebo podzemních, v souladu s § 38 zákona č. 254/2001 Sb, vodní zákon.

Při výstavbě bude v prostoru MÚK Březiněves (přestavba D8, resp. Prosecké radiály, odpad od DUN/RN Ďáblice) nezanedbatelným dočasným vlivem také realizace přeložky Káranského vodovodního přivaděče, která si vyžádá příslušná ochranná a kompenzační opatření pro zajištění hromadného zásobování obyvatelstva pitnou vodou. S ohledem na skutečnost, že přeložku téhož vodovodního přivaděče vyvolá i navazující stavba D0 520, je nezbytné tyto dvě stavby v této věci koordinovat ve své přípravě, projednání se správcem vodovodu a zejména koordinovat při realizaci. Všechny nutné přeložky by na tomto přivaděči měly být realizovány současně tak, aby nedocházelo k vícečetnému odstavení tohoto důležitého zásobovacího kanálu.

Založením některých stavebních objektů mostů a nadjezdů, které je uvažováno hlubinné, resp. piloty vrtané do skalního podloží, bude přímo zasahováno do základních vrstev útvarů podzemních vod. Ovlivnění lze popsat pouze jako dočasné s dobou trvání po dobu výstavby, malého rozsahu, tj. bez vlivu na změny směru proudění podzemní vody. Na dosah ovlivnění podzemní vody v případě depresního kuželu v trase hloubení (tunely, zářezy) má vliv zejména odčerpávání vody či případný gravitační odtok, který je uvažován vždy od vnější stěny objektu. Dosah ovlivnění podzemní vody stavbou byl vzhledem k puklinovému prostředí vztážen na horninový masiv jako celek. V případě ražby, která by mohla zastihnout zvodnělé pukliny nebo tektonické narušené zóny, bude dosah ovlivnění podzemní vody závislý na jejím plošném vývoji. Ovlivnění kvality podzemní vody tak hrozí zejména v místech, kde je stavební činností odstraněna přípovrchová ochranná vrstva a dochází ke zvýšení zranitelnosti kolektoru. V případě havárie spojené s únikem pro vodu škodlivých látek do horninového prostředí v těchto kolektorech by hrozilo reálné nebezpečí šíření kontaminace po směru proudění podzemní vody.

Protože je vyhodnocení vlivů na podzemní vody v období výstavby prolno s vlivy v období provozu, jsou tyto vlivy pojednány také v navazující části, s rozlišením, zda se jedná o vlivy dočasné či trvalé.

OBDOBÍ PROVOZU

Ovlivnění režimu podzemní vody

o ÚSEK D0 518

Mezi úseky s možným ovlivněním režimu podzemní vody patří **tunel** Suchdol, tunel Rybářka a tunel Horoměřice. Tunely jsou navrženy jako vodonepropustná uzavřená konstrukce doplněná o deštníkovou hydroizolaci a patní drenáž.

Stavbou tunelu Suchdol a Rybářka bude nejvíce ovlivněna kvartérní zvodeň a zvodeň vázaná na přípovrchovou vrstvu zvětralých proterozoických hornin. Realizací podzemních stěn ukončených v proterozoickém podloží dojde k vytvoření bariéry pro podzemní vodu vázanou na kvartérní kolektor. Na straně tunelu (proti proudu podzemních vod) lze předpokládat dočasné

vzdutí hladiny podzemní vody, naopak po směru proudění podzemní vody od tunelu je předpokládán dosah snížení HPV větší, způsobené jednak zmenšením infiltrační oblasti o nepropustný půdorys tunelu a dále o dotaci přitékající podzemní vody v kvartérním kolektoru. Výstavbou podzemních stěn tak dojde ke změně proudění podzemní vody, v prostoru tunelu, kde dojde k zamezení proudění podzemní vody v průřinově propustném kvartérním kolektoru, bude podzemní voda přednostně vázána na systémy puklin nebo zóny většího porušení proterozoických hornin. Ovlivnění hladiny podzemní vody v dosahu uvedeném v hydrogeologickém pasportu trasy bude přetrvávat po dobu výstavby a odčerpávání vody, po ukončení prací se HPV zvodně vázanou **na proterozoické horniny vrátí do původní úrovně** (za předpokladu vodonepropustné uzavřené konstrukce, patní drenáž umístěná uvnitř uzavřené konstrukce). **Ovlivnění hladiny podzemní vody v kvartérní zvodni lze předpokládat trvalé.**

S tunelem Suchdol souvisí úsek mezi km 36,600 – 36,800, který je pravděpodobně oblastí, kde se vytváří prameniště pravostranného přítoku Únětického potoka přitékající od Suchdola (Urbanová 2005). Nepředpokládá se významné ovlivnění, nicméně realizací podzemních stěn dojde ke zmenšení infiltrační oblasti a tím může být ovlivněna dotace této vodoteče. Proto musí být v návrhu tunelu Suchdol zahrnuta příslušná opatření, např. v podobě celoplošné obvodové izolace, které zabrání drenážním účinkům liniové stavby, a zároveň opatření, která umožní obnovit původní režim podzemní vody tak, aby mohlo docházet k proudění vody mezi územími na obou stranách tunelu (např. drenáže pode dnem tunelu).

U tunelu Horoměřice se s ohledem na předpokládanou hloubku hladiny podzemní vody (18-20 m pod úrovní terénu) a projektovanou patu podzemních stěn (cca do 14,5 m) nepředpokládá ovlivnění hladiny podzemní vody výstavbou. Vybudováním komunikace a tunelu dojde pouze ke zmenšení infiltrační oblasti, proto je doporučeno ověřit vsakovací poměry provedením vsakovacích zkoušek v terénu a tomu případně přizpůsobit návrh odvodnění komunikace.

Další potenciální vlivy jsou vztaženy k realizaci odvodňovací **štoly ze stavby D0 518 do Vltavy**. V km 38,20 je spadiště výšky cca 85m. Předběžně se uvažuje odtoková štola vystrojená ve dně kynetou z kruhového segmentu DN 1500 a pochozí berma s průchozí výškou 2 m, předpokládaný průtok štolou je cca 5 m³/s. Objekt lze rozdělit na 3 části: horní štola, spodní štola, spadiště. S ohledem na nehomogenitu prostředí (puklinová propustnost, různé typy hornin v různém stupni zvětrání) je doporučeno v dalším stupni PD pro upřesnění dosahu ovlivnění zpracovat **3D hydrogeologický model**, ve kterém bude simulováno proudění podzemní vody v závislosti na tektonických liniích a zjištěné litologii se zohledněním okrajových podmínek. Pro vytvoření 3D modelu bude nezbytný kvalitní hydrogeologický průzkum, který bude zahrnovat vybudování sítě hydrogeologických vrtů určených jednak pro realizaci hydrodynamických zkoušek a dále vrty, které budou pozorovací a budou sloužit pro upřesnění dosahu ovlivnění hladiny podzemní vody. Hloubkový dosah vrtů musí být adekvátní k hloubce projektovaných objektů. Nedílnou součástí průzkumu bude zhodnocení horninového masivu z hlediska litologického, strukturně geologického a tektonického. **Dosah ovlivnění a jeho trvání bude úzce souviset se způsobem realizace objektu a jeho výsledným zajištěním.** Ovlivnění hladiny podzemní vody bylo dle Sichardta spočteno v dosahu až cca 350 m (dle výšky HPV nad stropem štoly). S ohledem na nehomogenitu prostředí (puklinová propustnost, různé typy hornin v různém stupni zvětrání) bude dosah ovlivnění upřesněn v navazující PD výše uvedeným 3D hydrogeologickým modelem. Ovlivnění hladiny podzemní vody bude přetrvávat po dobu výstavby a odčerpávání vody. Rozsah

trvalého ovlivnění bude záviset na způsobu zajištění objektu. Vhodně zvolenou technologií lze zmenšit dosah ovlivnění:

- štolu koncipovat jako vodonepropustnou konstrukci s celoobvodovou izolací;
- zamezení vzniku drenážního účinku štoly ve směru osy díla;
- při hloubení minimalizovat porušení skalního masivu, tzn. hloubit strojně, trhací práce využívat pouze v nezbytně nutných případech;
- při použití trhacích prací zvolit vhodnou technologii, tak aby docházelo k co nejmenšímu porušení okolního masivu (metoda řízeného výlomu);
- v případě zastižení tektonicky porušeného masivu a zvýšených přítoků podzemní vody zvýšit nepropustnost horninového prostředí injektáží.

Dosah ovlivnění hladiny podzemní vody je uveden v hydrogeologickém pasportu níže v textu v **Tab. 105**.

○ ÚSEK D0 519

Vypočtené hodnoty dosahu deprese v hladině podzemní vody pro úseky, ve kterých je předpokládáno ovlivnění, jsou uvedeny v **Tab. 104**. Vypočtené dosahy jsou v některých případech vzhledem k poměrně velké propustnosti některých kolektorů a maximálnímu použitému snížení hladiny v místě stavby dosti velké.

Tab. 104: Dosahy ovlivnění HPV od okraje záměru

Segment	Část zasahující pod HPV* (km)	Použitá hydraulická vodivost (ms^{-1})	Očekávané snížení (m)	Dosah ovlivnění (m)
Z4	39,741 – 40,732 Tunel Zámky-východ	$3,6 \cdot 10^{-6}$	4 (max)	25
			2 (prům)	15
Z6 I. část	41,818 – 43,056 Tunel Dolní Chabry-Zdiby+ zářez	$9,3 \cdot 10^{-4}$	8 (max)	730
			2 (prům)	185
Z6 II. část	43,471 – 44,611 zářez	$2,0 \cdot 10^{-5}$	5 (max)	70
			2 (prům)	30

Výše uvedené dosahy deprese v hladině podzemní vody jsou platné pro průlinové prostředí. V hydrogeologickém masivu, ke kterému lze řadit i křídové a permské pískovce a prachovce, existují preferenční cesty pro vodu, které využívají síť rozevřených puklin. Ty se vytváří většinou nerovnoměrně podél tektonických zón. Deprese v hladině podzemní vody v okolí těchto tektonických zón může zasahovat i do několikanásobné vzdálenosti, než jsou hodnoty vypočtené dle Sichardta. Pro dosah ovlivnění je důležitá znalost průběhu zvodnělých struktur a jejich hydraulické vodivosti. Ani jedním hydrogeologickým vrtem se nepodařilo tyto struktury přímo zachytit. Ovlivnění kvality podzemní vody hrozí v místech, kde trasa prochází přes kolektorské horniny cenomanu a permu bez ochranného krytu sprašových hlín a spraší. Je-li v těchto místech stavební činností odstraněna přípovrchová ochranná vrstva (zářezy, tunel) je zranitelnost kolektoru ještě větší. V případě havárie spojené s únikem pro vodu škodlivých látek do horninového prostředí v těchto kolektorech, je reálné nebezpečí šíření této kontaminace k centru pánve a ovlivnění kvality vody ve vodohospodářsky významných zdrojích.

Hlavní přítoky v segmentu Z6 jsou očekávány z neogenních hrubozrnných sedimentů, které oblast téměř soustavně pokrývají. Propustnější polohy ve slínovcích - spongilitické části nebo vložky křídových pískovců jsou uloženy hlouběji a pravděpodobně mimo hloubkový dosah zářezů a tunelu i když jejich zvodnění má většinou napjatou hladinu podzemní vody s dosahem piezometrické úrovně nad niveletu. Za vysokých vodních stavů je předpokládán zvodnění neogenních sedimentů do mocnosti 2 m. Proto jsou reálné maximální dosahy ovlivnění (dosahy deprese v hladině podzemní vody) odhadovány do 200 m od okraje stavby.

Ovlivnění studní, ochranná pásma vodních zdrojů

Potenciální ovlivnění studní je dle hydrogeologického posouzení očekáváno:

o **ÚSEK D0 518**

v prostoru Suchdola. K ovlivnění hladiny podzemní vody může dojít v jednotlivých úsecích dle pasportu trasy, jedná se o tyto oblasti:

- ul. Kamýcká mezi ulicemi Kosova, Dvorská (studna **S29**),
- chatová oblast v km 36,8 – 37,3 (**S4, S24** – v trase, dojde ke zrušení). Studna S24 situovaná v zahradě se nachází v trase komunikace, dojde k jejímu zrušení. Hladina podzemní vody byla měřena v letech 2005 a 2011 v úrovni 8,45 až 10,43 pod terénem. Při terénním šetření nebyl majitel zastižen.
- Suchdolská mezi ul. Armádní a Internacionální (studna **S22**)
- Ulice Armádní (**S5, S8, S11**)
- Chatová oblast ve staničení 37,6 – 38,0 v dosahu viz pasport trasy;
- Ulice Na Rybářce (studna **4, 7**)
- Ulice Nad Mohylou, U Roztockého háje (**S21, S26**)
- chatová oblast, zahrádky: SO101 - v úseku od 37,7 – Vltavu (př. **S23** v roce 2005 bez vody); SO102 od 1,3, včetně oblasti západně až po Vltavu

Záměr nezasahuje do žádného ochranného pásma vodních zdrojů. Nejbližší ochranné pásmo pro podzemní zdroj vody leží ve vzdálenosti 20 m od stavby na konci úseku ve staničení km 38,3.

o **ÚSEK D0 519**

- Studny u chat a domů v Drahanském údolí ve vzdálenosti 190-300 m severně od trasy při úseku staničení 40,1-40,6 km (S4, S12). Zdroje mimo předpokládanou zónu ovlivnění. Jímané kolektory studní jsou většinou spjaty se zvodněním aluviálních sedimentů podél Drahanského potoka. U případných studní hloubených ve vyšší části jižního svahu Drahanského údolí (v provedených průzkumech nejsou tyto zdroje zjištěny) by bylo možné částečné ovlivnění vydatnosti.
- Studny v zástavbě v SZ části obce Dolní Chabry u ulice K Brnkám (S5, S6A, S6B) ve vzdálenosti 150-270 m při úseku staničení 41,6-41,7 km. Vydatnost zdrojů může být částečně ovlivněna drenážním účinkem navazujícího dálničního zářezu. Ovlivnění nezpůsobí nemožnost využívání zdroje.

- Zdroje v SV části obce Dolní Chabry (S11 a P3 – zachycený pramen) leží jižně od trasy ve vzdálenosti 250-400 m při úseku staničení 42,25-42,35 km. Ovlivnění vydatnosti těchto zdrojů je reálné a může až znemožnit další využití zdrojů.
- Shrnutí pro stavbu D0 519: Výrazné ovlivnění stávajících zdrojů podzemní vody je očekáváno pouze jižně od úseku II. (studna **S11** a využívané prameniště **P3**). U ostatních zdrojů v okolí úseků s drenáží podzemní vody může dojít k částečnému nebo nevýznamnému ovlivnění jejich vydatností.

Trasa neprochází ochrannými pásmy vodních zdrojů.

Průchod záměru v okolí starých ekologických zátěží

Pro zhodnocení průchodu záměru v okolí evidovaných ekologických zátěží je rozhodující, zda realizací stavby nedojde vlivem drenážního účinku k aktivaci podzemní vody a rozšíření případné kontaminace do kolektoru. V blízkosti záměru se jedná o tři lokality dle evidence SEKM, dále je pojednána také skládka komunálního odpadu Ďáblice.

Kaučuk a.s. - ČS PHM Praha 6 (ID 12702015) - V blízkém vrtu nebyla HPV zjištěna do 8 m. S ohledem na výskyt znečištěných zemin mezi dnem nádrží a základovou betonovou deskou v hloubkovém rozsahu 2,5 až 4,0m se nepředpokládá ovlivnění realizací stavby. V dalších etapách je doporučeno prověřit kontaminaci zemin a posoudit její případný vliv na kvalitu podzemní vody ve sledované lokalitě.

Skládka vedle ulice Kamýčká (ID 30041005) - Báze tunelu Rybářka je v tomto úseku projektována nad hladinou podzemní vody, směr proudění podzemní vody je zhruba souběžný s osou přivaděče. Realizací tunelu by nemělo dojít k ovlivnění HPV ani směru proudění. V dalších etapách je doporučeno prověřit kontaminaci zemin a posoudit její případný vliv na kvalitu podzemní vody ve sledované lokalitě.

Skládka u ul. Chaberská (ID 30599019) – v úseku je projektován tunel Dolní Chabry – Zdiby. V dalších etapách je doporučeno prověřit kontaminaci zemin a posoudit její případný vliv na kvalitu podzemní vody ve sledované lokalitě.

Skládka komunálního odpadu Ďáblice, v provozu od roku 1993. Vliv zařízení na podzemní vodu je pravidelně monitorován v soustavě monitorovacích vrtů. Realizace stavby dálnice nezpůsobí změnu v proudění podzemní vody v prostoru tělesa skládky odpadů Ďáblice. Nehrozí nebezpečí z rozvlečení případného znečištění unikajícího ze skládky dále do kolektoru.

Hydrogeologický pasport trasy

V hydrogeologickém posouzení v příloze B.14 je zpracován tabulkový pasport trasy. Na jeho základě lze konstatovat následující, podrobně viz tato příloha.

o **ÚSEK D0 518**

- Záměr je bez vlivu na režim podzemní vody a vodní zdroje od začátku úpravy MÚK Přední Kopanina až po km 35,500.
- U tunelu Horoměřice se nepředpokládá ovlivnění HPV. Realizací záměru však dojde ke zmenšení infiltrační oblasti, proto je doporučeno posoudit možnosti vsakovacích poměrů na

základě vsakovacích zkoušek provedených v terénu. Kvůli blízké zástavbě v km 35,2-35,4 (30m od okraje stavby) a možným zdrojům podzemní vody je tato oblast navržena do monitoringu.

- Tunel Suchdol + zářez, úsek km 36,075-38,25 – viz **Tab. 105**
- Tunel Rybářka, km 0,200-1,180 přivaděč Rybářka – viz **Tab. 105**
- Odvodňovací štola, spadiště, úsek km 37,10-38,50 – viz **Tab. 105**

Tab. 105: Hydrogeologický pasport úsek D0 518 - výtah tunel Suchdol, tunel Rybářka, štola

HLAVNÍ TRASA	tunel Suchdol + zářez	km 36,075 – 38,25	
Maximální hloubka m pod terénem:		dno tunelu: 12m; pata PS: 17m	
Úsek v kontaktu s podzemní vodou:	<p>úsek 1: 36.075-36.280: HPV pode dnem tunelu, PS v dosahu podzemní vody</p> <p>úsek 2: 36.280 - 36.560: HPV nade dnem tunelu (4.6m)</p> <p>úsek 3: 36.560 - 36.880: HPV pode dnem tunelu, PS v dosahu podzemní vody</p> <p>úsek 4: 36.880 - 37.600: HPV nade dnem tunelu (6.5m)</p> <p>úsek 5: 37.600 - 38.100: HPV nade dnem tunelu (5m)</p>		
Ovlivní režimu podzemní vody:	<p>úsek 1: bez ovlivnění</p> <p>úsek 2: dosah dle Sichardta 38 m dlouhodobě; realizací podzemních stěn ukončených v proterozoickém podloží dojde k vytvoření bariéry pro podzemní vodu vázanou na kvartérní kolektor, její směr proudění je v tomto úseku SV směrem. Na jižní straně tunelu lze předpokládat dočasné vzduť hladiny podzemní vody, naopak na sever od tunelu předpokládáme dosah snížení HPV větší, způsobený jednak zmenšením infiltrační oblasti o nepropustný půdorys tunelu a dále o dotaci přitékající podzemní vody. V proterozoickém podloží je podzemní voda přednostně vázána na systémy puklin nebo zóny většího porušení. Výstavbou tunelu zde dojde ke změně proudění podzemní vody.</p> <p>úsek 3: lokální: tam, kde je podzemní voda vázána na kvartérní kolektor, její směr proudění je v tomto úseku SSV směrem. Na jižní straně tunelu lze předpokládat dočasné vzduť hladiny podzemní vody, naopak na sever od tunelu předpokládáme snížení HPV (dle Sichardta 23m, dlouhodobě)</p> <p>úsek 4: dosah dle Sichardta 14 m až 73 m dlouhodobě; realizací podzemních stěn ukončených v proterozoickém podloží dojde k vytvoření bariéry pro podzemní vodu vázanou na kvartérní kolektor, její směr proudění je v tomto úseku S směrem. Na jižní straně tunelu lze předpokládat dočasné vzduť hladiny podzemní vody, naopak na sever od tunelu předpokládáme dosah snížení HPV větší, způsobený jednak zmenšením infiltrační oblasti o nepropustný půdorys tunelu a dále o dotaci přitékající podzemní vody. V proterozoickém podloží je podzemní voda přednostně vázána na systémy puklin nebo zóny většího porušení. Výstavbou tunelu zde dojde ke změně proudění podzemní vody.</p> <p>úsek 5: dosah dle Sichardta 19 m až 63 m, dlouhodobě. Směr proudění PV je v tomto úseku S a JV až J směrem. Hlavní dotací podzemní vody vázanou na terasové uloženiny jsou srážky, realizací tunelu dojde zmenšením infiltrační oblasti o nepropustný půdorys tunelu.</p>		
Vzdálenost/směr nejbližších dosud zjištěných zdrojů (m/směr)	73m/S; 136m/J; v trase tunelu; 14m/S; 65-87m/S		
Vzdálenost/směr nejbližší zástavby s možnými zdroji (m/směr)	36.4 - bezprostředně kolem zastavěného území, km 36.8 - 37.3: pod zahrádkářskou kolonií; 37.3 - 37.65 - do 100m od souvislé zástavby; 37.65 - 38.00: pod zahrádkářskou kolonií (do 37.85 i do 50m od zástavby).		
Ovlivnění zdrojů	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ul. Kamýcká mezi ulicemi Kosova, Dvorská (studna S29), ▪ chatová oblast v km 36,8 – 37,3 (S4, S24 – v trase – dojde ke zrušení) ▪ Suchdolská mezi ul. Armádní a Internacionální (studna S22) 		

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ulice Armádní (S5, S8, S11) ▪ Chatová oblast ve staničení 37,6 – 38,0; 		
Poznámky	Úsek mezi km 36,600 – 36,800 je pravděpodobně oblastí, kde se vytváří prameniště pravostranného přítoku Únětického potoka přitékající od Suchdola (Urbanová 2005). Nepředpokládá se významné ovlivnění, nicméně realizací podzemních stěn dojde ke zmenšení infiltrační oblasti a tím může být ovlivněna dotace této vodoteče. Rozsah ovlivnění bude ověřen v rámci DÚR.		
SO 102 - PŘIVADĚČ RYBÁŘKA		tunel Rybářka	km 0,200 – 1,180
Maximální hloubka m pod terémem:		dno tunelu: 11m; pata PS: 16m	
Úsek v kontaktu s podzemní vodou:		úsek 0.300 -0.700: HPV pode dnem tunelu, PS v dosahu podz. vody úsek 0.700 - 1.180: HPV nade dnem tunelu	
Ovlivní režimu podzemní vody:		dosah dle Sichardta 20m - dlouhodobě realizací podzemních stěn ukončených v proterozoickém podloží pod hladinou PV dojde v úseku cca 0.50 - 1.180 k vytvoření částečné bariéry pro podzemní vodu, její směr proudění je v tomto úseku VJV směrem. Na SZ straně tunelu může dojít k dočasnému vzduťí hladiny podzemní vody, naopak na východ od tunelu předpokládáme, dosah dočasného snížení HPV může být větší (27m). V proterozoickém podloží je podzemní voda přednostně vázána na systémy puklin nebo zóny většího porušení. Výstavbou tunelu předpokládáme, že zde dojde k trvalé změně proudění podzemní vody.	
Vzdálenost/směr nejbližších dosud zjištěných zdrojů (m/směr)		cca 30m/Z; 22m/V	
Vzdálenost/směr nejbližší zástavby s možnými zdroji (m/směr)		0.200 - 0.900 souvislá zástavba ve vzdálenosti cca 20 m (příp. 50m); 0.900 - 1.180 - mezi zahrádkářskými koloniemi	
Ovlivnění zdrojů		snížení HPV v pruhu cca 20m od okrajových podzemních stěn, na východ od trasy předpokládáme větší dosah ovlivnění (např. studna 4).	
ODVODŇOVACÍ ŠTOLA, SPADIŠTĚ		km 37.70 - 38.50	
Maximální hloubka m pod terémem:		dno spadiště: cca 82m	
Hydrogeologické poměry:		2 základní obzory podzemní vody: zvodeň - v horninách předkvartérního podloží, zastoupeného zejména drobami, břidlicemi, prachovcem. Hladina podzemní vody je zakleslá v závislosti na erozivní bázi hlavního povodí Vltavy, - relativně omezená puklinová propustnost, v zóně intenzivnějšího zvětrání propustnost průlinovo-puklinová - v kvartérních sedimentech: v sedimentech svrchních teras Vltavy, které vytvářejí pro vodu průlinově dobře propustné prostředí.	
Naražená HPV	1.6m až 20.0m	Ustálená HPV	3.9m až 19.9m
Úsek v kontaktu s podzemní vodou:		horní štola: 37.700-38.20: HPV místy nad počvou štoly spadiště: 38.20: HPV nade dnem spadiště (60m) spodní štola: 38.220 - 38.50: HPV nad štolou (0-60m)	
Ovlivní režimu podzemní vody:		výška HPV nad stropem štoly	pro $K = 3.83 \cdot 10^{-6}$ (m.s ⁻¹) pro $K = 8.78 \cdot 10^{-7}$ (m.s ⁻¹)
		1m	6m 3m
		10m	59m 28m
		20m	117m 56m
		30m	176m 84m
		40m	235m 112m
		50m	294m 140m
60m	352m 169m		
Vzdálenost/směr nejbližších dosud zjištěných zdrojů (m/směr)		43m/S; 190m/J;	

Vzdálenost/směr nejbližší zástavby s možnými zdroji (m/směr)	37.700 - 38.000 v blízkosti a pod zahrádkářskou kolonií; 140m od souvislé zástavby.
Ovlivnění zdrojů	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ulice Nad Mohylou, U Roztockého háje (S21, S26) ▪ Chatová oblast ve staničení 37,7 – 38,0; ▪ zahrádky (studna S23, v r.2005 bez vody) ▪ chatová oblast, zahrádky: SO101 - v úseku od 37,7 – Vltavu; SO102 od 1,3, včetně oblasti západně až po Vltavu

o **ÚSEK D0 519**

- V úseku km 38,25 – 38,92, tj. násyp + most přes Vltavu, je záměr bez vlivu na režim podzemní vody a vodní zdroje.
- V úseku km 38,92 – 39,29, tj. předzářezy a tunel Zámky-západ, je záměr bez vlivu na režim podzemní vody a vodní zdroje.
- V úseku km 39,29 – 39,55, tj. násyp a most přes Čimický potok, je záměr bez vlivu na režim podzemní vody a vodní zdroje.
- V úseku km 39,55 – 40,88, tj. předzářezy a tunel Zámky-východ – viz **Tab. 106**
- V úseku km 40,88-41,64 – násyp a most přes Dražanské údolí, je záměr bez vlivu na režim podzemní vody a vodní zdroje.
- V úseku km 41,64-45,15 - zářezy a tunel Dolní Chabry – viz **Tab. 106**
- Západní část odvodňovací štoly z DUN Čimice do Vltavy. Štola může zasáhnout nehluboko pod hladinu podzemní vody na jejím západním konci nad korytem Vltavy. Nepředpokládá se výraznější zásah do režimu podzemní vody, v okolí nejsou žádné evidované zdroje, které by mohly být štolou ovlivněny.

Tab. 106: Hydrogeologický pasport úsek D0 519 výtah zářezy a tunel Zámky-východ, tunel Dolní Chabry

HLAVNÍ TRASA - PŘEDZÁŘEZY + TUNEL ZÁMKY VÝCHOD						Z4
Staničení km	od	39,55	do	40,88	Maximální hloubka m pod ter.	12
Úsek v kontaktu s podzemní vodou: 39,741 – 40,732 km					Ovlivní režim podzemní vody: ANO/NE	
Ovlivnění hladiny	dle Sichardta v průměru 15 m, max. 25 m (při snížení 4 m)					
Přítoky PV	4,0 l s ⁻¹					
Směr toku PV	sever až severozápad (v počátku úseku se stáčí k jihozápadu)					
Evidované zdroje a jejich ovlivnění***	<p>Studna S1 umístěná 150 m jižně od trasy při staničení 40,4 km je mimo nebezpečí významného ovlivnění jímaného množství vody. Zdroj leží v dostatečné vzdálenosti od stavby ve směru proti směru proudění podzemní vody.</p> <p>Studny u chat a domů v Dražanském údolí ve vzdálenosti 190-300 m severně od trasy při úseku staničení 40,1-40,6 km (S4, S12). Zdroje mimo předpokládanou zónu ovlivnění. Jímaným kolektorem studní je většinou spjatý se zvodněním aluviálních sedimentů podél Dražanského potoka. U případných studní hloubených ve vyšší části jižního svahu dražanského údolí (v provedených průzkumech nejsou tyto zdroje zjištěny) by bylo možné částečné ovlivnění vydatnosti.</p>					
Ovlivnění zdrojů	***					
Poznámky	u vrtů prováděných metodou DIA nemáme informaci o hladině podzemní vody					
HLAVNÍ TRASA - ZÁŘEZY + TUNEL DOLNÍ CHABRY						Z6
Staničení km	od	41,64	do	45,15	Maximální hloubka m pod ter.	16
Úsek v kontaktu s podzemní vodou:					Ovlivní režim podzemní vody: ANO/NE	

úsek I: 41,818 – 43,056 km úsek II: 43,471 – 44,611 km	
Ovlivnění hladiny	úsek I.: dle Sichardta v průměru 185 m, max. 730 m (při snížení 8 m) úsek II.: dle Sichardta v průměru 30 m, max. 70 m (při snížení 5 m)
Evidované zdroje	studna S11 v zahrádkářské osadě (ul. Do Rybníčku) na severním okraji MČ Dolní Chabry ve vzdálenosti 275 m jižně od stavby při staničení km 42,4; prameniště (P3) v ulici Do rybníčku, Dolní Chabry ve vzdálenosti 375 m jižně od staničení km 42,4 studny S8 a S9 na jihozápadním okraji Březiněvsi ve vzdálenosti 325 m severovýchodně od staničení km 45,0 studna S10 u objektů při cestě k Březiněvsi cca 125 m jižně od staničení km 45,8
Ovlivnění zdrojů	<p>úsek I. 41,818-43,056 km</p> <p>Studny na východním okraji obce Zdiby-Brnky (S12, S14) ve vzdálenosti 430-600 m severně od trasy v úseku staničení 41,8-42,0 km. Zdroje jsou umístěny vzhledem ke směru proudu podzemní vody nad stavbou mimo nebezpečí významného ovlivnění.</p> <p>Studny v zástavbě v SZ části obce Dolní Chabry u ulice K Brnkám (S5, S6A, S6B) ve vzdálenosti 150-270 m při úseku staničení 41,6-41,7 km. Vydatnost zdrojů může být částečně ovlivněna drenážním účinkem navazujícího dálničního zářezu. Ovlivnění nezpůsobí nemožnost využívání zdroje.</p> <p>Zdroje v sv. části obce Dolní Chabry (S11 a P3 – zachycený pramen) leží jižně od trasy ve vzdálenosti 250-400 m při úseku staničení 42,25-42,35 km. Ovlivnění vydatnosti těchto zdrojů je reálné a může až znemožnit další využití zdrojů.</p> <p>úsek II. 43,471-44,611 km</p> <p>V okolí úseku nejsou evidovány žádné zdroje jímající podzemní vodu.</p>

○ SHRNUTÍ

Niveletou zasáhne záměr v úseku D0 518 pod hladinu podzemní vody v tunelech Suchdol, Rybářka a dále v oblasti vedení odvodňovací štol. Ovlivnění hladiny podzemní vody v prostoru tunelů bude přetrvávat po dobu výstavby a odčerpávání vody, po ukončení prací se HPV zvodně vázané na **proterozoické horniny vrátí do původní úrovně** (za předpokladu vodonepropustné uzavřené konstrukce, patní drenáž umístěná uvnitř uzavřené konstrukce). Ovlivnění hladiny podzemní vody **v kvartérní zvodni lze předpokládat trvalé**. Výstavbou podzemních stěn dojde taktéž ke změně proudění podzemní vody. K výraznému ovlivnění podzemní vody dojde realizací **odvodňovací štol**. Dosah a trvání bude přímo úměrný návrhu technologie a způsobu realizace. V případě, že nebude zajištěna vodonepropustnost, bude štola, případně její bezprostřední okolí, fungovat jako podélný drén a dosah snížení HPV bude trvalý, což se projeví jak v kvartérní tak i ve zvodni vázané na proterozoické horniny. V případě zastižení zvodnělých puklin nebo narušených zón bude dosah ovlivnění podzemní vody závislý na plošném vývoji, který může až několikanásobně vyšší.

V úseku stavby D0 519 niveleta zasáhne pod hladinu podzemní vody v zářezových a tunelových segmentech: hlavní trasa stavby - Tunel Zámky-východ a hlavní trasa stavby - Tunel Dolní Chabry (2 úseky). V případě úseku Tunely Zámky – východ se jedná o dosah ovlivnění režimu podzemní vody 15 m (s možným maximem 25 m) a přítok 4,0 l/s pouze v úrovni zvětralých proterozoických břidlic. V případě úseku objektu Tunelu Dolní Chabry je v části I možný dosah ovlivnění režimu podzemní vody až 185 m (max. 730 m) a přítokem 50 l/s. V části II se jedná o dosah 30 m (max.

70 m) a přítok 6,5 l/s. Ovlivnění HPV v okolí stavby bude **trvalé**. V případě hloubených tunelů nelze předpokládat návrat hladiny po ukončení stavby na původní úroveň.

Pro přijatelnost popsanych vlivů jsou navržena příslušná opatření (viz níže a kap. D.IV), která zahrnují zejména technické řešení tunelů a zřízení náhradních vodních zdrojů.

Monitoring

V rámci hydrogeologického posouzení (příl. B.14) je navržen program a obsah etapovitého hydrogeologického monitoringu režimu a kvality podzemní vody v okolí stavby. Jeho první etapa (monitoring před zahájením stavby) bude zahájena bezprostředně po provedení geotechnického průzkumu. Naváže monitoring v průběhu stavby a dle jeho výsledků postmonitoring v době trvání dva roky. Monitoring je navržen hydrochemický a prostorový. Hydrochemický monitoring je navržen v rozsahu polutantů, které mohou být způsobeny stavbou nebo provozem záměru. Z hlediska prostorového jsou do monitoringu zahrnuty objekty, které jsou jedinými zdroji vody, dále pak objekty činností ohrožené, ale i objekty vzdálenější jako srovnávací nenarušené průběhy změn stavů.

Vliv na jakost podzemních vod

S ohledem na navržený systém odvodnění se v období provozu vliv na kvalitu podzemních vod nepředpokládá. V období výstavby hrozí ovlivnění kvality podzemní vody zejména v místech odstraněné přípovrchové ochranné vrstvy. V případě havárie zde hrozí nebezpečí šíření kontaminace po směru proudění podzemní vody – viz v textu výše.

Dotčené útvary podzemních vod

V příloze B.13 dokumentace je doloženo Vyhodnocení vlivů dle článku 4.7 Rámcová směrnice o vodách, jehož závěry jsou zde uvedeny. Podrobně viz tato příloha.

V rámci zhodnocení byla koncipována technická a technologická doporučení vycházející ze zpracovaných hydrogeologických rešerší, která by měla minimalizovat vliv stavby na vodní útvary podzemních vod. I za předpokladu respektování všech těchto doporučení lze na bázi současných znalostí o zájmovém území konstatovat, že v důsledku realizace objektů: tunel Suchdol, tunel Rybářka a odvodňovací štoly (ID 62500 Proterozoikum a paleozoikum v povodí Vltavy) dojde pravděpodobně k trvalému ovlivnění hladiny podzemní vody v kvartérní zvodni. Výstavbou podzemních stěn dojde ke změně proudění podzemní vody. V případě hladiny Proterozoických hornin je předpokládán pokles v období výstavby (tunel Suchdol, a Rybářka), kdy bude docházet k odčerpávání vody. Po ukončení výstavby (za předpokladu vodonepropustných uzavřených konstrukcí) je předpokládán návrat do původní úrovně. V případě odvodňovací štoly bude dosah i trvání plně závislé na zvolené technologii, která se může negativně projevit jak v kvartérní tak i ve zvodni vázané na proterozoické horniny. Obdobně lze předpokládat trvalé ovlivnění zvodně bez předpokladu návratu na původní úroveň v případě Tunelu Zámky – Východ (ID 62500 Proterozoikum a paleozoikum v povodí Vltavy) a dále tunelu Dolní Chabry (částečně - ID 62500 Proterozoikum a paleozoikum v povodí Vltavy, většina úseku - ID 45100 Křída severně od Prahy). Součástí dalších prací je návrh hydrogeologického monitoringu.

Stavební činnost pod úrovní hladiny podzemních vod zvyšuje riziko znečištění podzemních vod závadnými látkami. Součástí přípravy stavby je nezbytná vysoká úroveň opatření proti úniku závadných látek a následný požadavek jejich důsledného dodržování během samotné výstavby.

Oba uvedené útvary podzemních vod mají shodně klasifikovaný kvantitativní stav na úrovni dobrý, bez stanovených environmentálních cílů v této oblasti.

V rámci realizace stavby se vzhledem k návrhu řešení nepředpokládá, že by realizace nebo provoz záměru představovala překážku v zachování dobrého chemického stavu v případě ID 62500 Proterozoikum a paleozoikum v povodí Vltavy, nebo překážku k dosažení chemického stavu v úrovni dobrý v případě ID 45100 Křída severně od Prahy. Současně se nepředpokládá, že by stavba představovala ohrožení z hlediska navržených opatření pro útvary podzemních vod Proterozoikum a paleozoikum v povodí Vltavy a Křída severně od Prahy.

D.1.4.3 KUMULATIVNÍ, PŘÍP. SYNERGICKÉ VLIVY - VODY

Z hlediska širších vztahů je možno uvažovat kumulativní a synergické vlivy generované změnou funkčních vlastností krajiny, na kterou je v dotčeném aglomeračním prostoru Prahy kladen obrovský tlak rozvojem zastavěných ploch. Jak je uvedeno i v jiných částech předložené dokumentace, klíčovým nástrojem k eliminaci těchto kumulativních a synergických vlivů je vymezení limitů koncepčního řešení území v rámci územní plánování, které ve svých mechanismech rovněž zahrnuje hodnocení vlivu na životní prostředí (strategické hodnocení, proces SEA). To musí již v počátcích plánování rozvoje území nastolit striktní regulativy k ochraně hydrologických a hydrogeologických funkcí krajiny s důrazem na zadržování vody v krajině. Zároveň se jedná o jednotné uplatňování koncepčních přístupů k nakládání vodou v krajině u všech připravovaných a schvalovaných staveb. Tomu odpovídá předložený návrh opatření pro záměr, zejména požadavek na důsledné prověření možností vsakování vod ze záměru a využití v rámci modrozelené infrastruktury. V rámci širšího pojetí lze konstatovat, že záměr je navržen v souladu se Zásadami územního rozvoje.

Kumulativní vlivy změn v hydrologických vlastnostech krajiny jsou výše v textu zhodnoceny v rámci identifikace a zohlednění tzv. kritických bodů.

Z hlediska přímých vazeb záměru na navazující stavby jsou výše v textu této kapitoly posouzeny kumulativní vlivy s navazujícím úsekem D0 520 a s připravovanou úpravou D8 a MÚK Zdíby. Tyto kumulativní vlivy (zejména v důsledku nových zpevněných ploch, znečištění vod z ploch komunikací) jsou zohledněny již v samotném technickém řešení záměru (kapacita DUN, RN), zároveň jsou proluty do navržených opatření k minimalizaci vlivů záměru tak, aby byly sníženy dopady na kvalitativní a kvantitativní charakteristiky dotčených recipientů. Jedná se zejména o Mratínský a Třeboradický potok - návrh přerozdělování odtoků na DUN/RN Ďáblice a DUN/RN2 ze stavby D0 520.

Stejně tak jsou zohledněny investiční záměry Povodí Labe s.p. na realizaci suchých retenčních nádrží Mírovice a Třeboradice, které mají zvýšit retenční kapacitu dotčených povodí a optimalizovat průběh povodňových stavů na tocích zejména v intravilánech obcí na těchto potocích. Aby byly kumulativní vlivy řešeny pro aktuální fáze jednotlivých významných připravovaných staveb v území, je v návrhu opatření zařazen požadavek na zpracování Komplexní vodohospodářské studie povodí Mratínského potoka. Tato studie provede mj. kapacitní posouzení stávajících kritických profilů na toku a to ve vztahu ke všem plánovaným významným stavbám v území (při zohlednění aktuálního stavu jejich přípravy) a navrhne příslušná opatření k bezpečnému průchodu povodňových rozlivů na území obcí. Přímé synergické vlivy nebyly identifikovány.

V souhrnu lze konstatovat, že potenciální kumulativní vlivy odpovídají charakteru území a charakteru záměru a při přijetí navržených opatření jsou přijatelné.

D.1.4.4 NÁVRH OPATŘENÍ

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA

- Pro potřeby navazující projektové přípravy zpracovat **podrobný Inženýrskogeologický průzkum a hydrogeologický průzkum**.
- Provést pasportizaci objektů v dosahu depresního kužele z hlediska vyloučení dodatečného sednutí základů a s tím spojenými dalšími procesy.
- Na základě výsledků Podrobného Inženýrskogeologického (IGP) a hydrogeologického průzkumu (HGP) aktualizovat ve vztahu k precizovanému technickému řešení záměru míru ovlivnění režimu podzemních vod a jímacích objektů a stanovit rozsah opatření. U vodních zdrojů, kde bude indikováno riziko jejich zásadního ovlivnění, navrhnout zřízení náhradních vodních zdrojů či vybudování náhradního zásobování vody novými přípojkami.
- Dle Podrobného Inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu, ve vztahu ke konečnému technickému řešení záměru, ověřit v navazující PD účinek navržených opatření pro eliminaci potenciálních vlivů na prameniště pravostranného přítoku Únětického potoka z hlediska zmenšení infiltrační oblasti v úseku mezi km 36,600 – 36,800, s případným návrhem opatření pro zajištění stávající vodnosti toku.
- Do Inženýrskogeologického průzkumu zahrnout lokality starých ekologických zátěží, které budou výstavbou dotčeny (Kaučuk a.s. ID 12702015, Skládka vedle ul. Kamýcká ID 30041005, Skládka u ul. Chaberská ID 30599019). Dle výsledků IGP stanovit postup prací s případně zjištěnou kontaminovanou zemínou, a to s důrazem na zamezení kontaminace podzemních vod.
- Vyhотовit **projekt geotechnického monitoringu** pro období výstavby tunelových úseků a štol, s příslušným návrhem opatření.
- V rámci projektu ZOV zohlednit v návrhu rozmístění deponií a zařízení stavenišť záplavová území a rozlivné oblasti povodňových průtoků vodotečí.
- V rámci projektu ZOV zpracovat samostatný **projekt Systém komplexního vodního hospodářství v období výstavby**. Tento projekt podrobně rozpracuje nakládání s vodami vznikajícími v prostoru stavby, a to včetně vznikajících technologických vod. Bude řešit problematiku jejich akumulace, úpravy a následného čištění. Nakládání s těmito vodami podléhá ustanovením vodního zákona a příslušný vodoprávní úřad stanoví způsob a podmínky jejich vypouštění do vod povrchových nebo podzemních, v souladu s § 38 zákona č. 254/2001 Sb, vodní zákon. Srážkové vody odtékající ze staveniště musí splňovat limity ukazatelů znečištění dle platné legislativy – nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, v platném znění.
- Systém Komplexního vodního hospodářství v období výstavby zahrne opatření pro extrémní klimatické jevy, tj. přívalové srážky. Jedná se např. o provizorní zemní nádrže pro zachycení splachů ze stavenišť. Staveniště bude chráněno před odtokem z přilehlého okolí systémem

příkopů a rigolů. Stejně tak bude proveden návrh ochrany deponií zemin a materiálů proti rozplavování a splachům do okolí, s důrazem na ochranu VKP a ZCHÚ.

- V rámci ZOV podrobně definovat provádění stavebních prací v kontaktu s vodními toky. Jedná se o technická opatření zahrnující instalaci provizorních pažení či úhlových stěn, použití hydrofobních fólií zabraňujících vnosu materiálu výstavby apod.
- Pro stavební konstrukce v kontaktu s vodními toky navrhovat výhradně vodostavební beton bez příměsí.
- V navazující PD projednat dočasný stavební objekt provizorního přístaviště pro potřeby výstavby se správcem vodního toku, tj. s Povodím Vltavy, s.p. a tento stavební objekt navrhnout dle jím stanovených podmínek.
- Zpracovat **projekt Vsakovacích zkoušek**. Pro potřeby navazující PD realizovat Vsakovací zkoušky.
- Výsledky vsakovacích zkoušek budou v navazující PD promítnuty do sjednoceného návrhu odvodnění obou úseků záměru, tj. D0 518 a D0 519. V souladu s platnou legislativou bude v souvislosti se srážkovými vodami vyžadováno:
 - 1. přednostně vsakování, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení
 - 2. jejich zadržování a regulované odvádění oddílným odvodňovacím systémem do povrchových vod, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení
 - 3. není-li možné oddělené odvádění do vod povrchových, pak navrhovat jejich regulované vypouštění do jednotné kanalizace. Povrchové vody (srážkové vody) odváděné z pozemních komunikací lze považovat za obecně povrchové vody.
- Veškeré navrhované vsakovací objekty budou navrženy v souladu s ČSN 759010.
- Při odvádění dešťových vod do vodních toků bude v souladu s TNV 759011, tj. na základě hydrotechnických výpočtů, doloženo nezhoršení stávajících odtokových poměrů, včetně návrhů regulačních opatření. Návrh odvodnění a hydrotechnické výpočty budou ve fázi navazujícího stupně PD aktualizovány na aktuální návrhová data ČHMÚ (hydrologická data recipientů, návrhové deště).
- V případě odváděných dešťových vod do recipientů budou dodrženy přípustné hodnoty sledovaných ukazatelů znečištění v souladu s nařízením vlády 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.
- Návrh odvodnění bude v navazující PD projednán s příslušnými správci recipientních vodotečí.
- Vody čisté z přilehlých povodí budou odděleny od vod zachycených z prostoru vozovky. Příkopy u pat zemních valů či přesypaných konstrukcí tunelů budou vždy koncipovány jako vsakovací, pokud to místní podmínky umožní (dle výsledků vsakovacích zkoušek).
- Na účelových komunikacích (servisní a polní cesty) a nemotorových cestách přednostně navrhnout propustný povrch místo zpevněného krytu. Propustný povrch prověřit i na sdružených plochách IZS a obsluhy (např. štěrkový trávník).

- V navazující PD upřesnit nakládání s drenážními vodami zpoza tunelů. S ohledem na žádoucí decentralizaci odtoků prověřit možnost oddělení těchto vod od ostatních vod z komunikace a možnost neregulovaného odtoku či zasakování, příp. využití pro zásobování požární nádrže.
- Součástí navazující PD na základě IG průzkumu zpracovat **3D hydrogeologický model**, který bude simulovat proudění podzemní vody v reálných podmínkách a prověří veškeré problematické úseky stavby.
- V navazující PD bude technický návrh tunelu Suchdol, tunelu Rybářka a odvodňovací štoly precizován s důrazem na minimalizaci vlivů na režim podzemních vod, a to dle výsledků IGP, HGP a 3D hydrogeologického modelu:
 - tunely a štoly koncipovat jako voděnepropustné konstrukce s celoobvodovou izolací
 - maximální důraz bude kladen na zajištění nepropustnosti počvy tunelu
 - bude zamezeno vzniku drenážního účinku tunelů a štoly ve směru osy díla
 - při technologiích hloubení bude výběr technologií podléhat podmínce minimalizace porušení skalního masívu, tzn. strojní hloubení; trhací práce budou využívány pouze v nezbytně nutných případech
 - v případě nezbytného využití trhacích prací bude zvolena vhodná technologie s ohledem na co nejmenší porušení okolního masívu (metoda řízeného výlomu)
 - v případě zastižení tektonicky porušeného masívu a zvýšených přítoků podzemní vody bude zvýšena nepropustnost horninového prostředí injektáží
 - pro obnovení původního režimu podzemních vod, tam kde je to relevantní, navrhnout drenáže pode dnem tunelu tak, aby mohlo docházet k proudění vody mezi územími na obou stranách tunelu
- V navazující PD dále sledovat progresivní technologii výstavby tunelu Suchdol a Rybářka pomocí podzemních stěn, které generuje podstatně menší ovlivnění hladiny podzemní vody.
- Retenční nádrž RN2 umístit v navazující PD mimo dosah záplavového území a povodňových průtoků, v případě limitních výškových (spádových) parametrů na jeho okraj s přijetím příslušný opatření.
- V navazující PD zpracovat **Hydrotechnické posouzení** všech dočasných i trvalých stavebních objektů nacházejících se v záplavových oblastech. Technické řešení takových stavebních objektů musí minimalizovat potenciální ovlivnění povodňových stavů, nesmí docházet ke zvýšení povodňových rozlivů v území nad profilem nových mostů či nových stavebních objektů. Bude předloženo ke schválení příslušnému správci vodního toku.
- V navazující PD zpracovat **Komplexní vodohospodářskou studii povodí Mratínského potoka**, která v širších vztazích prověří možnost částečného přenesení transformační funkce retenčních nádrží na odvodnění záměru na plánované poldry Mírovice a Třeboradice, které připravuje Povodí Labe, s.p. V širších vztazích budou vyhodnocena rizika povodňových situací (včetně zvýšení míry rizika ve vztahu k nově připravovaným významným stavbám v území generující nové zpevněné plochy). Zároveň tato studie zohlední potenciální kumulativní vlivy tzv. kritických bodů jako zdrojů nebezpečí povodní z přívalových srážek. Bude proveden návrh relevantních opatření. Studie bude projednána se správcem vodního toku.
- V navazující PD prověřit možnost snížení nivelety tunelu Suchdol dle Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022) s cílem zamezení vzniku bezodtoké oblasti s nutností velkokapacitní retenční nádrže Suchdol-Na Mírách v km 36,70.

- Aktualizovat technické řešení odvodu vody z DUN+RN Ďáblice do Mratínského potoka, prověřit možnost využití kanalizace v Prosecké radiále s vyústěním do stávající DUN Prosek2.
- V navazující PD aktualizovat návrh přerozdělení vod z MÚK Březiněves do DUN a RN Ďáblice a DUN a RN2 stavby D0 520. Doporučuje se dimenzovat oba vodohospodářské areály min. na 70 % celkových přítoků tak, aby bylo možno operativně v rámci provozu upravit poměr rozdělení průtoků. Definitivní poměr rozdělení průtoků bude stanoven až na základě monitoringu při provozu staveb.
- V navazující PD projednat se správcem vodních toků přesnou podobu výústních objektů od retenčních nádrží do recipientních vodotečí a vyústění štolových odpadů do Vltavy.
- Úpravy vodních toků (přemostění, umístění pilířů) navrhnout jen v nezbytně nutném rozsahu, při dodržení podmínek pro ochranu jejich ekostabilizačních a migračních funkcí (viz příl. B.6 a B.8 dokumentace).
- Kapacita DUN a OLK bude navržena tak, aby zajistila celý objem cisternového vozu na svém záchytném území.
- Na kanalizaci budou zařazena uzavírací šoupata pro případ havárií.
- Přeložku Káranského vodovodního přivaděče koordinovat s přípravou přeložky tohoto přivaděče na navazující stavbě D0 520 (společná příprava, projednání se správcem vodovodu, současná realizace).
- V případě dotčení melioračních soustav navrhnout jejich rekonstrukci tak, aby nebyla narušena jejich funkčnost.
- Dle výsledků podrobného IGP a HGP aktualizovat **Plán monitoringu režimu podzemní vody a jímacích objektů**, včetně hydrochemického monitoringu, pro období před zahájením výstavby, v průběhu výstavby a po jejím dokončení. Projekt monitoringu aktualizuje návrh monitoringu dle přílohy B.14 Dokumentace EIA.
- Vyhотовit podrobný **Plán monitoringu dotčených povrchových vodotečí** z hlediska objektivní prokazatelnosti na úrovni sledování základních kvalitativních a kvantitativních parametrů pro fázi představebního monitoringu, monitoringu průběhu stavby a postmonitoringu v minimálním rozsahu dle ČSN 757221 Kvalita vod – Klasifikace kvality povrchových vod.
- Pro období výstavby zpracovat **povodňový plán stavby**, který bude splňovat náležitosti TNV 75 2931 Povodňové plány.
- Pro období výstavby Zpracovat **plán opatření pro případ havárie** v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb. Před zahájením stavby bude plán schválen příslušným vodoprávním úřadem.
- V rámci ZOV stanovit prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám, včetně stanovení maximálního průběžně skladovaného množství. Nakládání s odpady zajistit v souladu s platnými legislativními postupy.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

- Výstavba tunelů bude prováděna dle pravidel "observační metody".
- Zhotovitel stavby zajistí pravidelné kontroly staveniště a stavebních mechanismů.

- V rámci výstavby zajistí zhotovitel udržování stavebních strojů v bezvadném technickém stavu, dodržování standardních technicko-organizačních opatření a vysoké technologické kázně s cílem maximální eliminace znečišťování prostředí.
- Při stavebních pracích klást vysoký důraz na **přijetí preventivních opatření** pro zamezení úniku závadných látek, a to zejména s ohledem na zvýšenou zranitelnost kolektoru podzemní vody zmenšením mocnosti nadložní nesaturované ochranné vrstvy horninového prostředí zemními pracemi, a dále s ohledem na stavební činnost pod úrovní hladiny podzemních vod
- Zhotovitel stavby zajistí pravidelné kontroly zajištění deponií zemin a materiálů proti rozplavování a splachům zeminy do okolí. Účinná opatření k zamezením splachů zeminy do okolí budou přijata v celém rozsahu staveniště.
- Staveniště musí být vybaveno tak, aby veškeré produkované odpadní vody byly řádně zneškodňovány a nedocházelo ke znečišťování povrchových ani podzemních vod.
- Zpevněné plochy pro parkoviště stavebních strojů a dopravy budou zabezpečeny proti úniku znečišťujících látek ochrannými příkopy, které budou svedeny do sedimentačních jímek a čisticích stanic.
- Zařízení staveniště bude vybaveno prostředky pro odstranění případné havárie (havarijní souprava).
- Zařízení staveniště umístěná v lokalitě citlivé z hlediska ochrany vod (v blízkosti vodních toků, záplavových území, vodních ploch, vpustí a poklopů šachet veřejné kanalizace) budou vybavena skladovým kontejnerem určeným pro skladování látek závadných vodám (vodotěsný, se záchytnou vanou).
- Zhotovitel zajistí dodržování postupů pro nakládání s pohonnými hmotami, provozními kapalinami, se stavební chemií, s nebezpečnými odpady, viz kap. 9.4. příl. B.13 dokumentace.
- Zhotovitel zajistí seznámení pracovníků s havarijním plánem stavby a s výše stanovenými opatřeními pro období výstavby, viz také kap. 9.4. příl. B.13 dokumentace.

OBDOBÍ PROVOZU

- Zajistit pravidelné kontroly, údržby a čištění retenčních nádrží.
- V případě odvodnění zatravněnými vsakovacími příkopy zajistit pravidelnou údržbu a výměnu půdních profilů v těchto příkopech.

DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY D.I.4 VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Záměr ve své trase přechází po dlouhých mostních estakádách řeku Vltavu, Čimický potok a Dražanský potok, nevyvolá potřebu přeložek vodních toků. Odvodnění záměru zahrnuje bezpečnostní prvky na ochranu kvalitativních a kvantitativních parametrů recipientních vodotečí. Zároveň systém odvodnění respektuje požadavky na minimalizaci vlivů stavby na vodní toky. Pro jejich ochranu a dodržení legislativou stanovených limitů je již v technickém řešení záměru zakomponováno poměrně náročné řešení odvodnění, zahrnující svedení dálniční kanalizace systémem štol a šachty do řeky Vltavy (vysoce vodný recipient) bez nutnosti zatížení místních drobných, málo vodných vodotečí; či přerozdělování odvodnění MÚK Březiněves v letním a zimním období. Pro minimalizaci vlivů na povrchové vody je dále v rámci

předloženého posouzení navržena řada opatření pro navazující přípravu, kde z nejvýznamnějších lze zmínit promítnutí výsledků vsakovacích zkoušek do návrhu odvodnění záměru s důrazem na zadržování vody v krajině.

Podzemní vody budou zastiženy při výstavbě tunelu Suchdol, tunelu Rybářka, odvodňovací štoly z úseku D0 518 do Vltavy, tunelu Zámky-východ a tunelu Dolní Chabry-Zdiby, kdy lokálně je předpokládáno i ovlivnění hladiny podzemní vody trvalé, které neodezní po ukončení výstavby. Pro minimalizaci těchto vlivů na přijatelnou úroveň jsou navržena příslušná technická opatření (zejména vodonepropustné konstrukce tunelů s celoobvodovou izolací, vhodné technologie trhacích prací aj, to vše na podkladě podrobných inženýrskogeologických průzkumů.). Velmi důležitá je minimalizace vlivů z období výstavby, které lze velmi účinně dosáhnout přijetím navržených opatření pro období výstavby, mezi která patří zejména vysoký důraz na přijetí preventivních opatření pro zamezení znečištění prostředí, řízené výlomy, výstavba tunelů observační metodou a řada dalších.

Realizací záměru může dojít k potenciálnímu ovlivnění režimu podzemní vody v několika studních (MČ Praha-Suchdol, zahrádkářská osada ul. Do Rybníčku v Dolních Chabrech). V návrhu opatření je zařazeno zajištění náhradních vodních zdrojů či zajištění náhradního zásobování vodou. Studny a zdroje v zájmovém území jsou zařazeny do plánu hydrogeologického monitoringu.

V případě respektování všech uvedených doporučení pro povrchové vody nebude realizace stavby důvodem ke zhoršení stavu útvarů povrchových vod DVL_0820 Vltava od toku Berounka po ústí do Labe a HSL_Mratínský potok od pramene do ústí do Labe, nebo nesplnění environmentálních cílů daných Rámcovou směrnicí o vodách. Za předpokladu splnění všech navržených opatření, doporučení a definovaných požadavků týkajících se navazujících projektových řešení záměru pro podzemní vody budou v maximální míře učiněny kroky k zamezení zhoršení stavu vodních útvarů ID 62500 Proterozoikum a paleozoikum v povodí Vltavy a ID 45100 Křída severně od Prahy a tedy i ohrožení dosažení environmentálních cílů daných Rámcovou směrnicí o vodách.

Na základě provedeného posouzení lze konstatovat, že velikost a míra vlivů odpovídá charakteru a rozsahu záměru a charakteru dotčeného území. Ačkoliv je záměr již od svého prvopočátku navržen s důrazem na ochranu povrchových a podzemních vod, jsou vlivy záměru s ohledem na rozsah nově vzniklých zpevněných ploch a očekávané lokální ovlivnění hladiny podzemní vody v souhrnu hodnoceny jako **středně významné**, při přijetí navržených opatření jsou **přijatelné, bez významných negativních vlivů**.

D.I.5. VLIVY NA PŮDU

D.I.5.1 VLIVY NA ROZSAH A UŽÍVÁNÍ PŮDY

Zábory půd jsou hlavním vlivem působícím negativně na půdu. Jsou nevyhnutelné při výstavbě jakékoli nové komunikace, možnosti jejich minimalizace jsou pouze omezené, např. v podobě rekultivací opuštěných úseků komunikací či vhodným tvarováním zemních valů (viz dále v textu). Vlastní provoz nové komunikace si již oproti výstavbě další zábory půdy nevyžádá. Trvalý zábor

tak představuje vozovku, samotné těleso silnice, včetně zářezových svahů či zemních valů, mimoúrovňových křižovatek, obslužných a navazujících komunikací, zařízení souvisejících s tunely aj.

Záměr vyvolá celkový **trvalý zábor půdy 284,148 ha**. Dle zjednodušeného záborového elaborátu na úrovni technické studie se jedná o trvalé záборы pozemků ZPF, PUPFL, ostatní plochy, zastavěné plochy a vodní plochy. Podrobné rozdělení trvalých záborů podle jednotlivých katastrálních území a kultur využití je uvedeno v **Tab. 14** v kap. B.II.1.

- pozemky **ZPF** jsou dotčeny z **87,1 %**,
- **ostatní plochy** tvoří přibližně **10,8 %**,
- **PUPFL** je dotčen zcela okrajově v rozsahu přibližně **1,6 %**,
- **zastavěné plochy** nebudou prakticky dotčeny, cca **0,05 %**,
- **vodní plochy 0,4 %**.

Dočasné záборы budou potřebné pro zařízení staveniště, přístupové komunikace na staveniště, deponie stavebních materiálů a zemin a budou se nacházet v těsné blízkosti samotného záměru. Celkový dočasný zábor stavby bude představovat cca **63,5 ha**. Viz **Tab. 15** v kap. B.II.1.

- dominantně jsou dotčeny pozemky **ZPF** - cca z 99 %,
- **ostatní plochy** jsou dotčeny pouze okrajově – cca 0,5 %,
- **vodní plochy** jsou dotčeny z cca 0,2 %
- **PUPFL a zastavěné plochy** nejsou dočasnými záborů dotčeny.

Zemědělský půdní fond

Trvalým záborem ZPF bude dle předběžného záborového elaborátu dotčeno cca **247,5 ha** ploch, dominantně orná půda (99,5 %), zbytek tvoří pozemky vedené dle katastru nemovitostí jako trvalé travní porosty, zahrady a ovocné sady.

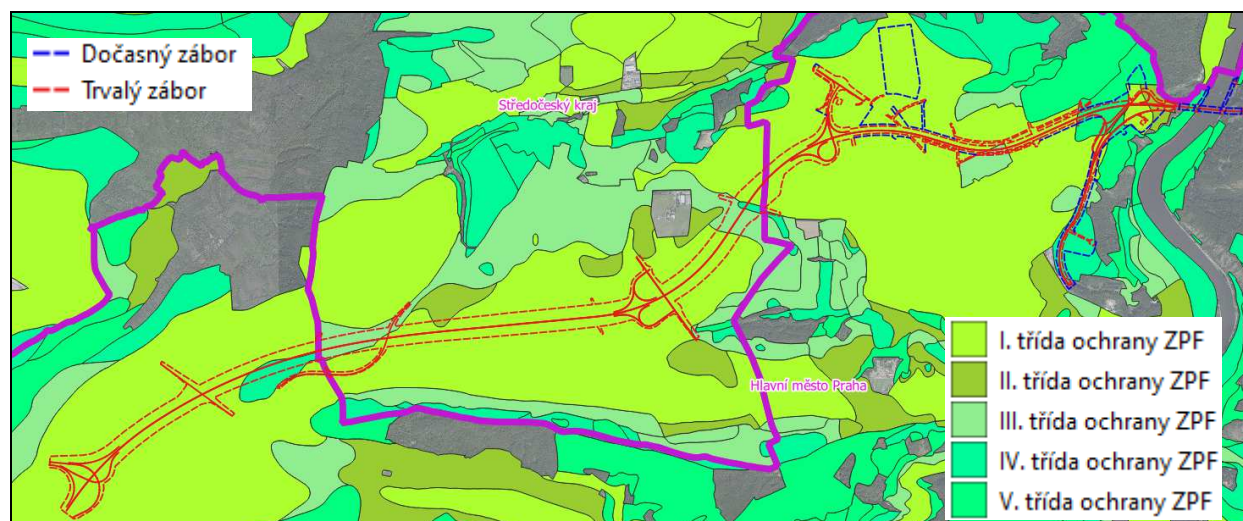
V případě **dočasných** záborů, které činí **63,13 ha**, budou taktéž v naprosté většině ovlivněny pozemky vedené jako orná půda (97,3 %). Zbytek tvoří zahrady – viz **Tab. 16** v kap. B.II.1.

Míra vlivu na zemědělské půdy je dána záborem půdy dle její bonity. Tu lze odvodit z dotčených bonitovaných půdně ekologických jednotek. Dotčené BPEJ jsou sumarizovány a charakterizovány v kap. B.II.1 a C.2.5. Následující tabulka uvádí záборы půdy v dotčených katastrálních území podle jednotlivých tříd ochrany ZPF. Rozložení zemědělské půdy v koridoru stavby dle kvality ZPF (produkční schopnosti) je znázorněno v kap. C.2.5.

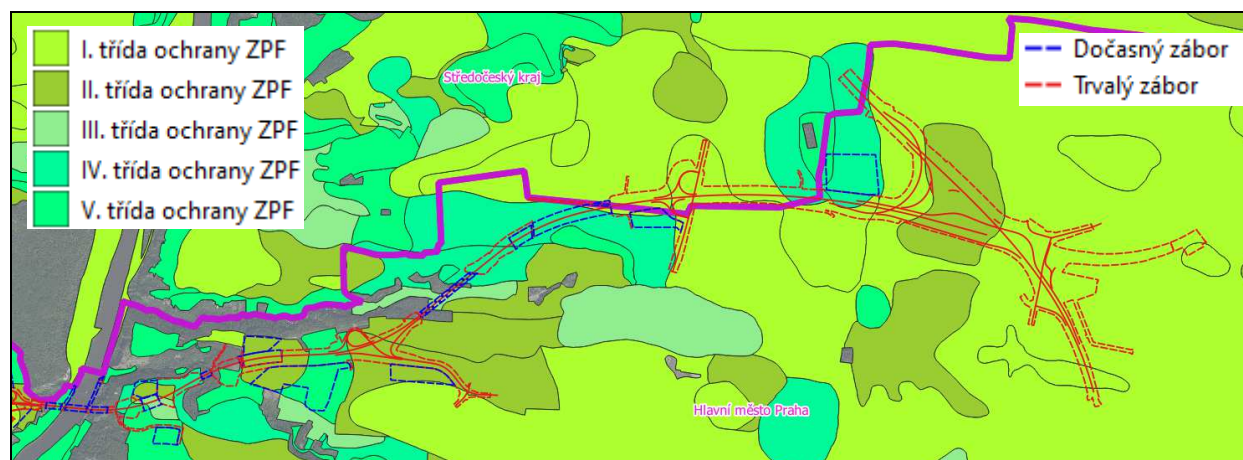
Stavbou bude zcela dominantně dotčeny půdy I. třídy ochrany (130 ha) a půdy II. třídy ochrany ZPF (46,9 ha). Jedná se o bonitně nejcenější půdy, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně (převažující veřejný zájem). Půdy s III., IV. a V. třídou ochrany budou vzhledem k celkovému záboru stavby představovat menší plochy (11,5 až 33,4 ha). U těchto tříd ochrany ZPF se jedná o půdy s průměrnou až velmi nízkou produkční schopností.

Tab. 107 Trvalé zábery ZPF (m²) – třídy ochrany

	katastrální území	Zábor ZPF	I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	V. třída
Úsek D0 518	Přední Kopanina	329 225	252 279	0	0	76 946	0
	Nebušice	5 839	2 925	0	0	2 252	662
	Lysolaje	860	0	0	520	340	0
	Horoměřice	547 409	176 946	115 806	209 431	45 226	0
	Suchdol	291 570	210 607	8 627	26 298	5 756	40 282
	Sedlec	29 004	9 736	0	1 256	10 475	7 537
Úsek D0 519	Suchdol	3 745	0	3 734	0	0	11
	Bohnice	113 832	0	42 664	13 231	27 590	30 347
	Čimice	172 030	2 435	128 512	4 351	0	36 732
	Dolní Chabry	121 207	253 83	1 741	0	94 083	0
	Zdíby	207 135	172 788	0	0	34 347	0
	Březiněves	197 988	114 681	46 032	0	37 275	0
	Ďáblice	455 306	332 440	122 818	0	48	0
celkem		2 475 150	1 300 220	469 934	255 087	334 338	115 571
		100 %	52,53 %	18,99 %	10,31 %	13,51 %	4,67 %



Obr. 57 Úsek stavby D0 518 (v rozsahu trvalých a dočasných záborů stavby) – třídy ochrany ZPF



Obr. 58 Úsek stavby D0 519 (v rozsahu trvalých a dočasných záborů stavby) – třídy ochrany ZPF

Z hlediska dočasných záborů budou stavbou ovlivněny všechny třídy ochrany ZPF (viz následující tabulka). Primárně budou dotčeny půdy I. třídy ochrany ZPF (28 % z celkového dočasného záboru) a II. třídy ochrany ZPF (30 % z celkového dočasného záboru). Dále budou stavbou dotčeny půdy IV. třídy ochrany ZPF (22 % z celkového dočasného záboru) a V. třídy ochrany ZPF (18 % z celkového dočasného záboru). Zcela minimálně budou ovlivněny půdy III. třídy ochrany ZPF (2 % z celkového dočasného záboru). Všechny plochy dočasných záborů budou po dokončení výstavby rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být tyto pozemky navráceny zpět do zemědělského půdního fondu.

Tab. 108 Dočasné záборы ZPF (m²) – třídy ochrany

	Katastr. území	Zábor ZPF	I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	V. třída
Úsek D0 518	Přední Kopanina	0	0	0	0	0	0
	Nebušice	0	0	0	0	0	0
	Lysolaje	0	0	0	0	0	0
	Horoměřice	0	0	0	0	0	0
	Suchdol	255 323	162 168	60 269	10 591	1 542	20 753
	Sedlec	54 376	0	19 825	3 942	30 609	0
Úsek D0 519	Suchdol	0	0	0	0	0	0
	Bohnice	75 047	209	53 721	301	2 625	18 191
	Čimice	123 479	2 171	57 899	107	0	63 302
	Dolní Chabry	33 190	9 807	0	0	23 383	0
	Zdiby	418	418	0	0	0	0
	Březiněves	89 514	0	0	0	81 141	8 373
	Ďáblice	0	0	0	0	0	0
celkem		631 347	174773	191714	14941	139300	110619
		100 %	27,68 %	30,37 %	2,37 %	22,06 %	17,52 %

Souhrnně lze konstatovat, že v trase navrženého záměru v úseku D0 518 je zemědělská půda zastoupena v převážné většině hnědozemí na sprašových hlínách s kódem BPEJ 2.10.00 v třídě ochrany ZPF I. V trase přívaděče Rybářka jsou dotčeny půdy I., III, IV i V. třídy ochrany ZPF. V úseku D0 519 jsou zastoupeny převážně černozemě na spraši, které se řadí k nejkvalitnějším půdám s I. a II. třídou ochrany ZPF (kód BPEJ 2.01.00 a 2.02.00). V menší míře jsou zastoupeny černice (u rybníka v Dražanském údolí), pelozemě, kambizemě, které se řadí mezi málo až velmi málo produkční půdy (III. až V. třídy ochrany ZPF). Z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, je s ohledem na rozsah záborů příslušným orgánem k posouzení odnětí půd ze ZPF Ministerstvo životního prostředí.

Část plochy záborů bude zastavěna vozovkou a nebude plnit žádnou jinou funkci než účelovou. Zbytek budou tvořit svahy zářezů, sporadicky násypů, příp. zemních valů. Tato půda nebude nikterak využívána, bude zatravněna či osázena dřevinami dle návrhu vegetačních úprav. Pro minimalizaci trvalých záborů bude v navazující PD řešena konečná modelace zemních valů na stranu do okolní krajiny, kdy je možné po dohodě s majiteli návazných pozemků navrhnout pozvolné svahy zemních valů tak, aby byly opětovně využitelné pro zemědělské účely. Stejně tak v případě tunelových úseků (mimo nutných provozních zařízení) lze uvažovat o opětovném navrácení k původnímu využití, dojde-li k dohodě mezi oznamovatelem a majiteli pozemků.

Na lokalitách zemědělských půd, které budou v rámci stavby určeny k trvalému a dočasnému záboru, bude **provedena skrývka orníční a podorníční vrstvy**. Na základě pedologického

průzkumu, provedeného společností K+K průzkum s.r.o. v březnu 2022 pro oba úseky záměru [9][10], byla doporučena skrývka kulturních vrstev půdy:

- Skrývka svrchních kulturních vrstev půdy z ploch trvalého záboru stavby bude činit cca 1 673 200 m³.
- Skrývka hlouběji uložených kulturních vrstev půdy (podorničí) z ploch trvalého záboru stavby bude činit cca 145 600 m³.

Skrývka bude provedena i z ploch dočasného záboru a bude kvantifikována v navazující projektové přípravě dle zpřesněných požadavků na tyto zábory (podrobné ZOV). Lze očekávat, že její rozsah bude odpovídat poměru záborů ZPF pro trvalý a dočasný zábor, tj. cca ¼ objemu skrývky z ploch trvalého záboru.

Skrývka bude uložena na zvláštní deponii a použita pro následnou rekultivaci území. Ornice a podorniční vrstvy budou deponovány odděleně. Ornice sejmutá z dočasných záborů bude po ukončení výstavby vrácena na původní místo v původní vrstvě (při zohlednění bonity ZPF). Přebytečnou ornice z ploch trvalého záboru, nevyužitou v rámci stavby, je možno využít ke zkvalitnění okolních polních pozemků (na základě souhlasu majitelů pozemků). Pro ohumusování svahů a ploch komunikace bude použito především podorničí. Přebytečné množství ornice po skrývce bude ihned odvezeno na lokality určené orgánem ochrany ZPF za podmínek jím stanovených ve vydaném souhlasu s odnětím půdy. O činnostech souvisejících s přemístěním, rozprostřením či jiným využitím a ošetřováním kulturních vrstev půdy je třeba vést záznamy, v nichž budou uváděny všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení správnosti a účelnosti využívání těchto zemin. Před započítáním prací musí být v terénu vytyčeny hranice trvalých i dočasných záborů, které musí být po dobu stavby respektovány. Skrývka bude ošetřována tak, aby nedocházelo k jejímu znehodnocení stavební činností, erozí, zaplevelováním a zcizováním. Podrobnosti časového harmonogramu záboru ZPF a provedení rekultivace bude předmětem dalšího technického stupně PD spolu s konzultacemi na příslušném orgánu ochrany ZPF (v tomto případě MŽP).

Z hlediska ochrany ZPF lze s ohledem na rozsah záborů a dotčení převážně bonitně nejceněnějších půd (I. a II. třídy ochrany ZPF) hodnotit vlivy záměru jako velké, avšak odpovídající parametrům, charakteru a významnosti záměru a charakteru daného území. Dle platných legislativních ustanovení je možno bonitně nejceněnější půdy I. a II. třídy ochrany ZPF odejmout v případech, kdy jiný **veřejný zájem převažuje** nad zájmem ochrany ZPF. Záměr je veřejně prospěšnou stavbou, proto lze vlivy záměru na ZPF hodnotit jako **akceptovatelné**.

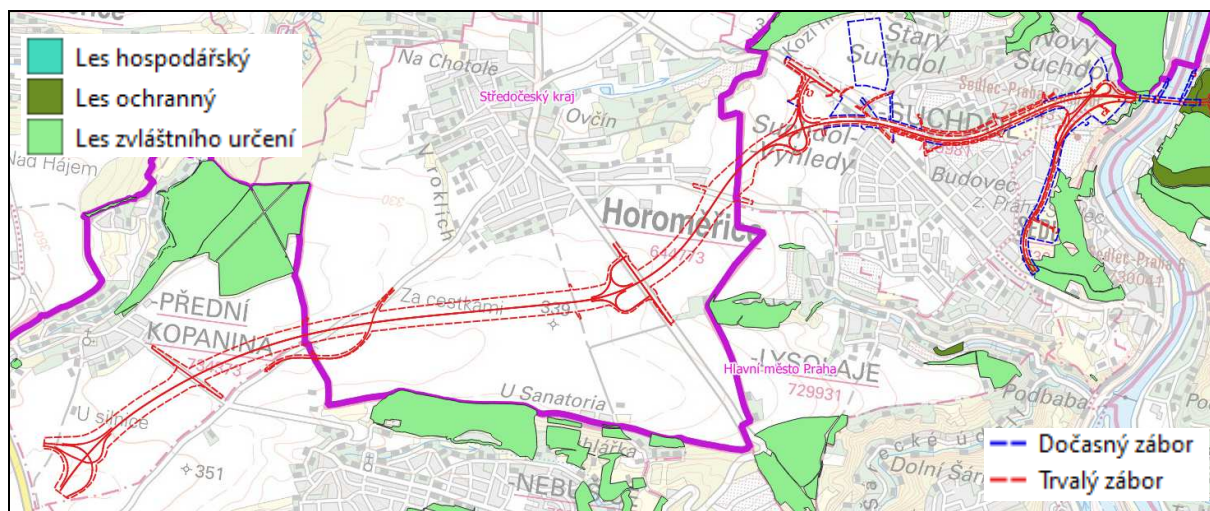
Pozemky určené k plnění funkce lesa

Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) budou záměrem dotčeny jen okrajově (1,58 % z celkového trvalého záboru stavby). Celkový trvalý zábor PUPFL je dle technických studií pro úseky D0 518 a D0 519 stanoven na **4,49 ha**, přičemž převážná část záborů lesních pozemků je v úseku stavby D0 519. Lesní porosty budou dotčeny zejména v místě přechodu přes Čimický potok a dále u Dražanského údolí. Dočasné zábory lesních pozemků dle aktuálních podkladů záměr nevyvolá.

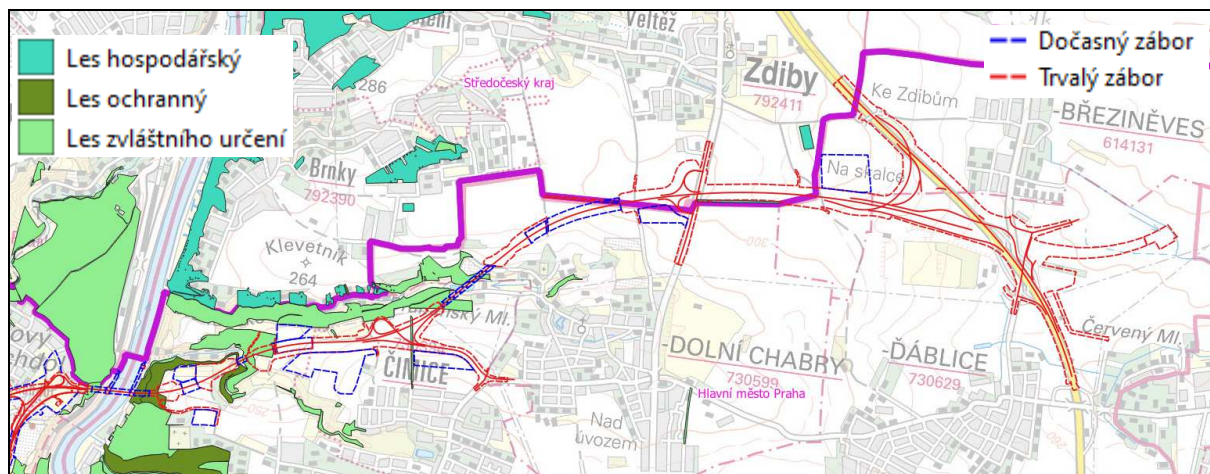
Dominantně budou stavbou dotčeny převážně lesy zvláštního určení (cca 87 % z celkového záboru PUPFL), zbytek tvoří zábor lesů ochranných.

Tab. 109 Záborem dotčené PUPFL (m²)

	Katastrální území	Les hospodářský	Les zvl. určení	Les ochranný	Trvalý zábor PUPFL	Staničení km
Úsek D0 518	Přední Kopanina	0	0	0	0	-
	Nebošice	0	0	0	0	-
	Lysolaje	0	0	0	0	-
	Horoměřice	0	0	0	0	-
	Suchdol	0	0	0	0	-
	Sedlec	0	2 100	0	2 100	Přivaděč Rybářka 0,6 ; 0,2-0,3
Úsek D0 519	Suchdol	0	3 503	0	3 503	38,3
	Bohnice	0	19 353	5 710	25 063	38,8; 39,4-39,7
	Čimice	0	10 287	0	10 287	40,5; 40,9-41,1; 0,35 Čimic. přivaděče
	Dolní Chabry	0	2 958	0	2 958	41,3-41,4
	Zdíby	0	1 067	0	1 067	43,1 ; 43,7
	Březiněves	0	0	0	0	-
	Řádkovice	0	0	0	0	-
celkem		0	39 268	5 710	44 978	-
		0 %	87,30 %	12,70 %	100 %	-



Obr. 59 Úsek stavby D0 518 (v rozsahu trvalých a dočasných záborů stavby) - pozemky PUPFL



Obr. 60 Úsek stavby D0 519 (v rozsahu trvalých a dočasných záborů stavby) - pozemky PUPFL

Pro realizaci záměru dotýkajícího se pozemků určených k plnění funkcí lesa, a to i do 50 m od hranice lesa, je nutný souhlas orgánu státní správy lesů (ve smyslu § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb. v pl. znění). Pro minimalizaci vlivů na lesní pozemky musí být přijata příslušná opatření v Zásadách organizace výstavby s důrazem na vyloučení dočasného záboru PUPFL. Na PUPFL nebudou umístěna žádná zařízení staveniště ani deponie zemin či stavebních materiálů. V souvislosti se stavebními pracemi nesmí docházet k poškození kořenových systémů, náběhů a kmenů okolních lesních dřevin. Stavební práce musí být realizovány co nejšetrněji k okolním porostům s maximálním důrazem na eliminaci nadbytečného kácení v okolí záměru.

V plochách odnětí PUPFL dojde ke **skrývce lesní půdy** (humusové půdní horizonty), která bude následně využita v rámci rekultivace. Skryté humusové horizonty lesních půd budou využívány co nejehospodárněji v souladu s podmínkami orgánu ochrany lesa, které budou zakotveny v navazujících rozhodnutích k odnětí pozemků z PUPFL.

Problematika dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa (dále jen PUPFL) bude detailně řešena v samostatné části projektové dokumentace pod názvem Lesní příloha v dalším stupni přípravy. Dokumentace Lesní příloha bude zpracována v souladu s platnou legislativou, a to zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších právních předpisů, a vyhl. č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa, a vyhl. Ministerstva zemědělství 55/1999 Sb., o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích. V navazujících stupních PD bude uveden výpočet poplatků za odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa a výpočet škody způsobené na lesních pozemcích a lesních porostech.

Zásah do lesních pozemků bude vzhledem k celkovým záborům stavby pouze okrajový, a proto lze konstatovat, že vliv stavby na lesní půdy **nebude velký**.

Kontaminace půdy

OBDOBÍ VÝSTAVBY

V období výstavby se jedná zejména o havarijní kontaminace půdy, které mohou nastat při samotných stavebních a zemních pracích, zejména v prostoru staveniště (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty), popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Vzhledem k tomu, že při výstavbě budou realizována obvyklá a standardní doporučení pro omezení či zabránění rizika kontaminace půdy a vod závadnými látkami, lze předpokládat, že riziko kontaminace při stavbě bude minimální a že nedojde k nepříznivým vlivům na půdu, způsobených případnou havarijní kontaminací. Bude kladen vysoký důraz na zajištění technologické kázně. V případě vzniku havárie budou okamžitě kontaktovány příslušné organizace integrovaného záchranného systému. V případě, že zhotovitel zjistí při výkopech výskyt kontaminované půdy, zajistí její odstranění předáním osobě oprávněné k nakládání s odpady podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je toto riziko minimalizovatelné na přijatelnou míru.

OBDOBÍ PROVOZU

Silniční doprava má obecně za následek objemově nepatrnou, avšak kontinuální kontaminaci okolního prostředí, do kterého se dostávají různé cizorodé látky, jako například polyaromatické uhlovodíky, posypová sůl a těžké kovy. Podrobněji viz kap. B.III.1.3. Kontaminace půd zimní údržbou (posypovými solemi) je daná dvěma mechanismy. Aplikovaná sůl se na pozemní komunikaci rozpustí a vytvoří solný roztok, který pak z povrchu silnice odchází odtokem a infiltrací do půdy, nebo rozstříkáním kapek či jemného aerosolu do okolí:

- Primárně kontaminací sněhu při posypu, pluhování, frézování komunikace a vlivem rozstříků vozidly – znečišťující látky způsobují kontaminaci půd v okolí komunikace do vzdálenosti několika metrů, podle intenzity provozu a místních podmínek (modelace terénu, vegetační pokryv). Úroveň kontaminace klesá exponenciálně se vzdáleností od krajnice a ve většině případů se soustřeďuje především do krajnice a silničního příkopu do 10 m od okraje komunikace. Potom prudce klesá a ve vzdálenosti 20 m od krajnice vozovky již není rozeznatelná od okolí. Záměr vede v převážné části v zářezech s navazujícími zemními valy, z části i v tunelech (kde se nepředpokládá žádný vliv), kde zářez velmi účinně zamezuje rozstříku solí mimo těleso komunikace a tím i pronikání do okolního půdního prostředí.
- Sekundární kontaminace – rozplavováním zasoleného sněhu v době tání do okolí. Odvíjí se od způsobu odvodnění komunikace. Hodnocený záměr bude odvodněn systémem kanalizace bez přímého rozplavování zasoleného sněhu do okolního půdního prostředí.

Vzhledem k technickému řešení záměru (zářezy, tunely, zemní valy, odvodnění kanalizací) se **nepředpokládá významný vliv na úroveň kontaminace půdy** ze zimní údržby, PAU či těžkými kovy. Znečištěním budou dotčeny půdy na svazích zářezů a zemních valů, které neplní jinou funkci než doprovodné plochy v okolí samotné pozemní komunikace. Kontaminaci půdy lze navíc účinně omezovat vhodně zvolenými výsadbami dřevin, které mohou plnit funkci biofiltrů (vytvářejí podmínky pro biodegradaci organických znečišťujících látek v půdní vrstvě a zachycují kontaminanty ve formě prachových částic).

Havarijní úniky. Nejvýznamnější riziko kontaminace půdy je spojeno s mimořádnými situacemi při dopravních nehodách, kdy kromě úniku ropných látek mohou být poškozena transportní vozidla přepravující nebezpečné látky. Viz také kap. B.III.1.3. Stejně jako pro běžný provoz platí, že technické řešení záměru významně eliminuje potenciální dopady havárií na půdní prostředí.

Přístupnost pozemků

Trasa záměru probíhá z velké části ve volné krajině po zemědělsky obhospodařovaných pozemcích, které jsou dosud přístupné ze stávající cestní sítě. V průběhu výstavby budou polní cesty a účelové komunikace během výstavby v nezbytně nutném rozsahu přerušeny a současně budou některé pozemky rozděleny. Objízdné trasy pro konkrétní účelové komunikace a polní cesty budou pro období výstavby stanoveny v navazujících stupních dokumentace.

Řešení záměru vesměs zahrnuje zachování propojení stávající cestní sítě.

Úsek D0 518

- km 31,201 – převedení silnice III/2402
- km 32,037 – převedení polní cesty K Háji
- km 32,501 – převedení silnice III/2404

- km 33,901 – převedení polní cesty V Oříškách
- km 34,385 – převedení silnice II/240 (MÚK Horoměřice)
- km 35,208 – převedení silnice III/2403

V místě napojovací větve v MÚK Přední Kopanina na navazující stavbu D7 MÚK Aviatická – MÚK Ruzyně trasa větve křížuje polní cestu vedoucí z lokality Na Padesátníku do Přední Kopaniny. Zachování propojení této polní cesty je řešeno v rámci navazující samostatné stavby D7 MÚK Aviatická – MÚK Ruzyně.

V km cca 36,0 kříží připojení od MÚK Suchdol na ul. Kamýckou (sil. II/241) polní cestu lemovanou alejovou výsadbou dřevin. Jedná se polní cestu, která vede od ul. Kamýcká (rozcestník s křížem naděje) do ul. Nad Prahou v Horoměřicích. Toto křížení se doporučuje v navazující PD řešit lávkou přes větev MÚK, např. dle řešení Krajinářsko-urbanistické a architekt. studie [12][13].

Dále trasa záměru kříží v km cca 36,2 (tunelový úsek) polní cestu lemovanou alejovou výsadbou dřevin vedoucí od ul. Kamýcká (rozcestník s křížem naděje) do ul. K Horoměřicům v Suchdole. Tato cesta bude po ukončení výstavby obnovena. Propojení cestní sítě bude nutno důsledně řešit i v prostoru MÚK Rybářka ve vazbě na most přes Vltavu.

Úsek D0 519

- km 38,4 – přeložka II/242 (ulice Roztocká)
- km 38,7 – přeložka ulice V Zámčích a cyklotrasa A2
- km 41,0 – přeložka ulice Čimická a Spořická
- km 43,1 – převedení silnice II/608 (ulice Ústecká)
- km 45,3 – převedení silnice I/8 (ulice Cínovecká)
- km 45,5 – převedení ulice Ďáblická a silnice II/243
- polní cesty (cyklostezky) - polní cesty křížené s trasou D0 519 budou přeloženy do mimoúrovňového křížení hlavní trasy. Budou nadále plnit funkci obsluhy nemovitostí a rekreační funkci (cyklostezky a pěší přístup).

Řešení kontinuity a propojenosti sítě polních cest bude v navazující PD zohledňovat podněty Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie [12][13]. Jedná se např. o doplnění cyklostezky při koruně zemního valu či most přes Čimický přivaděč (s požadavkem na migrační objekt viz kap. D.I.7).

Výstavbou záměru může dojít k oddělení některých stávajících parcel od přístupu na pozemní komunikace. Jedná se především o zemědělské pozemky, které jsou napojeny na silnice nižších tříd a účelové komunikace. V rámci navazující PD je nezbytné navrhnout zajištění obsluhy těchto pozemků, stejně jako případně nově vzniklých enkláv.

Eroze půdy

Vzhledem k tomu, že trasa záměru je vedena v zářezích místně s doprovodnými zemními valy, mohou být tyto svahy potenciálně ohroženy erozí. Tyto vlivy lze ovšem minimalizovat či úplně eliminovat zatravněním svahů a výsadbou zeleně v rámci navržených vegetačních úprav, které budou detailně řešeny v dalším stupni projektové dokumentace. Je však nutné dbát na pravidelnou péči o tyto dřeviny po výsadbě. Realizací záměru nedojde ke zvýšení erozní ohroženosti půd v okolí záměru.

Rekultivace půd

Rekultivace půd je nástrojem pro minimalizaci a kompenzaci potenciálních vlivů záměru na půdy. Pozemky ZPF po dočasných záborech stavby (zařízení staveniště, dočasné příjezdové cesty apod.) budou rekultivovány podle schváleného plánu na základě podmínek stanovených v souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu. Předmětem rekultivací budou také plochy demolice. Obvykle se jedná o přeložky související cestní sítě, kde se původní trasa komunikace kultivuje do podoby nejbližšího okolí (např. ZPF). Na dotčených pozemcích budou po ukončení nezemědělské činnosti odstraněny všechny dočasné stavby a zařízení, které by bránily provedení rekultivace. Poté bude plynule provedena technická a biologická rekultivace v pořadí a rozsahu dle stanoveného plánu rekultivace. Po celou dobu provádění rekultivace bude veden protokol (provozní deník), v němž bude zaznamenáno, jak rekultivační práce probíhají, jaké postupy byly přitom použity, jak jsou dodržovány termíny stanovené v plánu rekultivace a další podrobnosti rozhodné pro posouzení jakosti, rozsahu a úplnosti prováděné rekultivace. Po ukončení poslední etapy biologické rekultivace bude oznámeno orgánu ochrany zemědělského půdního fondu, který vydal rozhodnutí o odvodech za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu, že rekultivace byla ukončena, aby mohlo být provedeno převzetí rekultivovaných pozemků vlastníky nebo nájemci a aby mohla být ukončena povinnost platit odvody za odnětí této půdy. V zájmu účelnosti provádění rekultivace a budoucího hospodaření na rekultivovaných pozemcích mohou být v odůvodněných případech zahrnuty do řešení plánu rekultivace i sousední pozemky náležející do zemědělského půdního fondu, které nebudou dotčeny zamýšlenou nezemědělskou činností.

D.I.5.2 KUMULATIVNÍ, PŘÍP. SYNERGICKÉ VLIVY - PŮDA

Nejvýznamnější míru možných negativních kumulací a spolupůsobení lze očekávat v kontextu záboru zemědělského půdního fondu. V prstenci okolo hlavního města Prahy je zemědělská půda obecně vystavena nadměrnému tlaku z hlediska urbanizačního rozvoje. Z hlediska širších vztahů se jedná o kumulativní působení jednotlivých rozvojových a urbanizačních aktivit v aglomeračním pásmu Prahy, které mají vysoké nároky na záboř zemědělských půd. Klíčovým nástrojem k eliminaci těchto kumulativních vlivů je územní plánování, které ve svých mechanismech rovněž zahrnuje hodnocení vlivu na životní prostředí (strategické hodnocení, proces SEA), a které musí již v počátcích plánování rozvoje území nastolit striktní regulativy k ochraně ZPF. S tím souvisí také potenciální spolupůsobení, kdy na půdu kromě záborů působí také degradace či kontaminace půd, a to jak vlivem přímým či nepřímým (např. přímé vstupy znečišťujících látek z intenzivního zemědělství aplikací hnojiv, nepřímé vstupy z nově vznikajících průmyslových lokalit). V rámci takového širšího pojetí lze konstatovat, že záměr je navržen v souladu se Zásadami územního rozvoje.

Z hlediska přímých vazeb záměru na navazující stavby se jedná o stavbu „D7 MÚK Aviatická – MÚK Ruzyně“, stavbu „D0 520 Březiněves-Satalice“ a stavbu „D8 MÚK Zdiby a navazující úseky Prosecké radiály“. I u těchto staveb se jedná o záboř nejkvalitnějších půd I. a II. třídy ochrany ZPF podobně, jak je tomu u předmětného záměru. Proto jsou a i nadále budou tyto stavby připravovány v úzké koordinaci tak, aby bylo dosaženo co nejvyšší míry minimalizace záborů. Účinná opatření je možno přijmout zejména v období výstavby pro stavby, jejichž výstavba se časově setká. Jedná se např. o společné využívání manipulačních pruhů, sdílená zařízení staveniště apod. Jiná spolupůsobení nebyla identifikována.

V souhrnu lze konstatovat, že potenciální vlivy odpovídají charakteru území a charakteru záměru a při přijetí navržených opatření jsou přijatelné.

D.1.5.3 NÁVRH OPATŘENÍ

- V navazující PD vypracovat dle zaměření terénu a dle zpřesněného technického návrhu podrobný záborový elaborát pro vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu podle bonit a kultur, včetně ploch zařízení staveniště (příp. příjezdových komunikací).
- Pro dotčené lesní pozemky zpracovat v souladu s platnou legislativou dokumentaci Lesní příloha, která bude podkladem pro žádosti o odnětí či omezení funkcí PUPFL.
- V dalším stupni přípravy zažádat o souhlas s vynětím dotčených pozemků ze ZPF a PUPFL.
- V rámci projektu ZOV klást maximální důraz na minimalizaci dočasných záborů tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra ochrany ZPF (zejména velkoplošně zastoupených bonitně nejcennějších půd). Při umístění zařízení staveniště zohlednit kvalitu půdy s maximální snahou zasažení méně kvalitních půd. Koordinovat s projektem ZOV pro navazující stavbu D0 520 a D8 MÚK Zdiby a navazující úseky Prosecké radiály.
- Dočasnými zábory nezasahovat pozemky PUPFL (vyjma nutných přeložek inženýr. sítí apod.).
- V dalším stupni PD vypracovat na základě zpřesněného záborového elaborátu bilanci skrývky kulturních vrstev půdy, včetně návrhu způsobu jejich hospodárného využití. Bude upřesněno nakládání s jejich přebytky, např. rozprostření na okolní pozemky (dle domluvy s majiteli pozemků), v souladu s podmínkami stanovenými příslušným orgánem ochrany ZPF.
- V navazující PD vypracovat podrobný návrh rekultivace ploch (technická a biologická rekultivace) dočasného záboru (manipulační pruhy, opuštěné plochy skládek a stavebních dvorů aj.) a opuštěných úseků přeložených komunikací. Na zařízení staveniště je doporučena tříletá biologická rekultivace, na ploše manipulačních pruhů dvouletá.
- V navazující PD zpracovat podrobný projekt Vegetační úpravy, které zohlední protierozní funkci zeleně a funkci biofiltrů.
- V navazujících stupních projektové přípravy zpracovat havarijný plán pro období výstavby, který stanoví postupy pro havarijní situace.
- V navazující PD důsledně řešit zachování kontinuity a propojenosti sítě polních cest, a to i dle podnětů Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie [12][13]. Jedná se zejména o polní cestu přetnutou sjezdem od MÚK Suchdol (návrh lávky), polní cestu v km 36,2 v prostoru tunelu Suchdol (obnovení cesty po ukončení výstavby), řešit propojení cestní sítě v prostoru MÚK Rybářka s návazností na most přes Vltavu, most přes Čimický přívaděč.
- V navazující PD zajistit přístupy na všechny pozemky, kde dojde realizací záměru k jejich oddělení od přístupu na stávající cestní síť.
- Při technickém návrhu stavby hledat řešení, které v maximální možné míře minimalizuje nároky na trvalé zábory. Jedná se o konečnou modelaci zemních valů na stranu do okolní krajiny, kdy je možné po dohodě s majiteli návazných pozemků navrhnout pozvolné svahy zemních valů ve sklonu 10 % tak, aby byly opětovně využitelné pro zemědělské účely. Stejně tak v případě tunelových úseků (mimo nutných provozních zařízení).

- Bude-li v navazující PD i dále sledováno řešení s výduchem tunelu Rybářka, bude tento objekt umístěn zcela bez zásahu do PUPFL.
- Před zahájením výstavby budou přesně vytyčeny hranice trvalého a dočasného záboru.
- V průběhu výstavby musí být zajištěna řádná péče o skrývky ornice. Odděleně deponovat ornici a podorniční vrstvy. Deponie přednostně ukládat na půdy s nižší třídou ochrany. Jednou ze základních podmínek hospodaření se skrývkami kulturních vrstev půdy je správné tvarování deponie, aby byly minimalizovány negativní vlivy, kterými jsou tyto kvalitní zeminy na složitých vystaveny (vodní a větrná eroze, rozježdění, aj.).
- Deponie skrývek a zemin budou zajištěny proti degradaci stavební činností, zaplevelením či zcizováním.
- Ornice sejmutá z dočasných záborů bude po ukončení výstavby vrácena na původní místo v původní vrstvě (při zohlednění bonity ZPF).
- O činnostech souvisejících s přemístěním, rozprostřením či jiným využitím a ošetřováním kulturních vrstev půdy budou vedeny záznamy, v nichž budou uváděny všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení správnosti a účelnosti využívání těchto zemin. Vše v souladu s podmínkami určenými orgánem ochrany ZPF ve vydaném souhlasu s odnětím půdy.
- Skrývku kulturních vrstev půdy provádět v době vegetačního klidu.
- Stavební práce a manipulační pruhy koordinovat s přípravou navazujících významných staveb, u nichž bude probíhat souběžná realizace (důraz na eliminaci dočasných záborů).
- Minimalizovat pojezdy a stání stavební mechanizace mimo zpevněné plochy a plochu staveniště.
- V průběhu výstavby klást maximální důraz na technologickou kázeň, zajišťovat výborný technický stav dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru realizovat jejich periodické kontroly tak, aby bylo zabráněno případným úkapům ze stavebních mechanismů, které by mohly ohrozit půdní prostředí.
- Závadné látky skladovat pouze v prostoru staveniště tak, aby byly zabezpečeny proti jejich úniku do půdního prostředí.
- Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů s výjimkou běžné denní údržby. Každé staveniště bude vybaveno vhodnými sorpčními prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků. V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou půdou bude zacházeno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, a dle souvisejících prováděcích předpisů.

DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY D.I.5 VLIVY NA PŮDU:

Hlavním vlivem předmětného záměru na půdu budou zábory půd spadajících do zemědělského půdního fondu (**87,1 % z celkového záboru 284,148 ha**), přičemž významnost zásahu je umocněna dominantním zastoupením bonitně nejceněnějších půd v I. třídě ochrany. S ohledem na jejich plošný výskyt v celém zájmovém (i širším) území se jim nelze vyhnout. Dočasné zábory budou představovat dočasný, s ohledem na dotčení půd v I. třídě ochrany středně významný vliv, který však bude vratný (rekultivace dočasných záborů). Navržená opatření směřují k maximální míře snížení záborů. Z hlediska trvalých záborů bude záměr představovat trvalý a

nevratný vliv. Dle platných legislativních ustanovení je možno bonitně nejcenější půdy I. a II. třídy ochrany ZPF odejmout v případech, kdy jiný veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany ZPF. Záměr je veřejně prospěšnou stavbou, proto lze vlivy záměru na ZPF hodnotit jako přijatelné, odpovídající charakteru i významnosti stavby, a zároveň i charakteru území.

Zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa bude vzhledem k celkovým záborům stavby pouze okrajový (1,58 % z celkového záboru 284,148 ha). Jedná se pouze o trvalé zábory, které jsou nevratné, s ohledem na jejich rozsah se nejedná o významný vliv.

Vzhledem k technickému řešení záměru (zářezy, tunely, zemní valy, odkanalizování) se nepředpokládá významný vliv na úroveň kontaminace půdního prostředí. Vlivy ze znečištění při provozu budou soustředěny zejména na půdy na svazích zářezů či zemních valů.

Navrženým řešením záměru nevzniknou nepřístupné ani neobhospodařovatelné pozemky.

Souhrnně lze vlivy záměru hodnotit v místním měřítku jako velké, **odpovídající rozsahu a charakteru stavby a charakteru území**, při dodržení navržených opatření, při zohlednění legislativních ustanovení a širších vztahů **přijatelné, bez významných negativních vlivů**.

D.I.6. VLIVY NA PŘÍRODNÍ ZDROJE

Ve Strategii ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016 – 2025 (MŽP, 2016) jsou v prioritě 3 „Šetrné využívání přírodních zdrojů“ zmíněny kategorie zemědělská krajina, lesní ekosystémy, vodní ekosystémy, půda a nerostné bohatství. Vody jsou pojednány v kapitole D.I.4, Půdy v kap. D.I.5., Ekosystémy v kap. D.I.7. Náplní této kapitoly je tedy hodnocení vlivů na nerostné bohatství a horninové prostředí. Vlivy na horninové prostředí jsou dány zejména výškovým vedením nivelety nových komunikací a charakterem hornin v trase nových komunikací.

Výškové vedení trasy

Nová komunikace vytvoří v území nový liniový útvar. V těsné blízkosti nové stavby dojde lokálně ke změnám topografie terénu (zářezy, místně násypy, zemní valy, mosty, tunely). Největším zásahem do původní morfologie terénu bude budování tunelů a hlubokých zářezů. Trasa silničního okruhu je v převážné části vedena v zahloubení. V západní části může zahloubení dosahovat více jak 8,0 m pod terénem, v části východní i cca 10 m. V případě hloubených tunelových úseků je očekáváno, že bude nutné provést výrub do hloubky, která může přesahovat 10 m. Výraznější násypy jsou realizovány pouze v prostoru mimoúrovňových křižovatek, křižujících komunikací nebo v místech přechodů hlavní trasy na mosty. V tab. níže je uvedeno zahloubení projektované nivelety trasy nových komunikací. Ve zbývajících úsecích neuvedených v tabulce je záměr veden buď v úrovni terénu anebo v násypu. Nedojde zde proto k významnému zásahu do horninového prostředí.

Tab. 110 Zahloubení nivelety trasy

Staničení	Niveleta	Poznámka
D0 518 - HLAVNÍ TRASA		
ZÚ – 35,0	Zářez o hloubce cca 1,0 – 8,5 m.	Úsek od začátku úpravy až po tunel Horoměřice, včetně MÚK Horoměřice.
35,0 – 35,5	Výrub pro hloubený tunel o hloubce cca 2,5 – 6,5 m.	Tunel Horoměřice.
35,5 – 36,1	Zářez o hloubce cca 6,0 – 6,5 m.	Úsek od tunel Horoměřice po tunel Suchdol, včetně MÚK Suchdol.
36,1 – 38,0	Výrub pro hloubený tunel o hloubce cca 2,5-10,0 m.	Tunel Suchdol.
D0 518 - PŘIVADĚČ RYBÁŘKA		
0,2 – 1,2	Výrub pro hloubený tunel o hloubce cca 1,5-10,0 m.	Tunel Rybářka.
1,2 – 1,5	Zářez o hloubce cca 2,0 m.	Úsek v MÚK Rybářka.
D0 519 - HLAVNÍ TRASA		
38,9 – 39,3	Zářez a výrub pro hloubený tunel o hloubce cca 8,0 m.	Úsek mezi mosty přes Vltavu a Čimické údolí s tunelem Zámky-západ.
39,6 - 39,7	Zářez o hloubce cca 11,5 m.	Úsek mezi mostem přes Čimické údolí a tunelem Zámky-východ.
39,7 – 40,0	Výrub pro hloubený tunel o hloubce cca 9,5 m.	Tunel Zámky-východ.
40,0 – 40,9	Zářez o hloubce cca 4,0 – 10,5 m.	Úsek mezi tunelem Zámky-východ a mostem přes Dražanské údolí, včetně MÚK Čimice.
41,6 – 41,8	Zářez o hloubce cca 5,0 – 9,5 m.	Úsek mezi mostem přes Dražanské údolí a tunelem Dolní Chabry-Zdiby.
41,8 – 42,5	Výrub pro hloubený tunel o hloubce cca 9,5-13,0 m.	Tunel Dolní Chabry-Zdiby.
42,5 - KÚ	Zářez o hloubce cca 5,0 – 9,5 m.	Úsek mezi tunelem Dolní Chabry-Zdiby a MÚK Březiněves.
D0 519 – PŘIVADĚČ ČIMICE		
0,5 – KÚ	Zářez o hloubce cca 2,5 – 6,5 m.	Úsek před napojením na MÚK Čimice.

Vlivy na horninové prostředí

Výstavbou záměru budou dotčeny níže uvedené typy hornin a dojde k narušení jejich přirozeného stavu daného geologickým vývojem území. Negativní vlivy spojené s realizací stavby lze spatřovat v potenciálním riziku kontaminaci horninového prostředí, podzemních vod (vlivy na podzemní vody jsou posouzeny v kap. D.I.4), a to zejména v prostoru staveniště v etapě zemních prací, anebo zvýšeným rizikem vzniku sesuvů v hloubených úsecích. Tato rizika jsou však dobře eliminovatelná dodržováním postupů výstavby v souladu s platnými zvláštními předpisy a technologickou kázní (pravidelná údržba mechanizace, dodržování bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami nebo výbušninami, vhodně zvolená technologie zakládání staveb, organizace výstavby aj.). V případě havarijního úniku je nutno neprodleně postupovat podle předem schváleného havarijního plánu stavby a v souladu s platnou legislativou.

Rozpojování hornin bude prováděno strojně nebo za pomoci trhacích prací (trhacích prací ve smyslu §21 zákona č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Přesný princip návrhu hloubení jam pro tunely a ražby štol (tj. směr hloubení a ražby, použití vhodné technologie ražby a s tím související nasazení důlní mechanizace v odtěžovaném prostoru apod.) budou upřesněny v dalších stupních projektové dokumentace na základě podrobného IGP, který identifikuje potenciální geologické anomálie v horninovém prostředí. Na základě zkušeností z obdobných staveb a na základě současného poznání zájmového území lze však predikovat, jak budou jednotlivé objekty realizovány a jakým způsobem mohou ovlivnit geologické poměry - viz níže.

Zásah do horninového prostředí je spojen s vlastním založením stavby. Podrobná hydrogeologická pasportizace dotčeného území je součástí hydrogeologického posouzení doloženého v příloze B.14. Největší zásahy do geologických poměrů budou (podrobněji z hlediska dotčených hornin viz tabulky níže):

- V místech hlubokých zářezů:

V úsecích, kde bude stavba procházet hlubokými zářezy (viz Tab. 110) bude nutné během realizace zajistit stabilitu svahů, aby nedocházelo k vzniku sesuvů. Podobně jako u hloubených tunelů lze předpokládat, že stabilizace svahů u nejhlubších zářezů bude provedena pomocí hřebíkování a kotvení s ochranou svahů stříkaným betonem v závislosti na geologických poměrech. Horniny budou rozrušeny a odtěženy za pomoci stavební mechanizace, následně budou odvezeny nebo deponovány na zařízeních stavenišť navržených v ZOV. Dojde-li k naražení hladiny podzemní vody, je nutné v rámci organizace výstavby zajistit její bezpečné odvedení z prostoru stavby, aby nedocházelo k převlhčení okolního horninového prostředí, čímž by se hrozilo zvýšené riziko vzniku svahových nestabilit. Z hydrogeologické pasportizace (viz příloha č. B.14) vyplývá, že u stavby 518 se významné narušení podzemních vod neočekává až do km cca 36,0, kde jsou očekávány spíše jen lokálně zavěšené zvodně. V navazujícím úseku stavby je pravděpodobnost již větší díky vyšší hladině podzemní vody. U stavby 519 vede trasa významněji v zářezu až od km cca 39,5, kde je též očekáváno naražení hladiny podzemní vody výkopovými pracemi.

- Budování mostních objektů (založení mostních pilířů a opěr):

Jedná se zejména o větší mostní objekty v rámci jednotlivých MÚK, most přes Vltavské údolí, most přes Čimické údolí a most přes Dražanské údolí. Pro založení mostů platí, že jednotlivé pilíře a opěry musejí být opřené o pevné podloží. Mosty proto budou založeny buď plošně při příznivějším zastížení skalního podloží anebo hlubině za pomoci vrtaných pilot. Založení bude provedeno v závislosti na charakteru horninového prostředí v místě mostního objektu a podle poloh uvažovaných opěr a pilířů. Detailní způsoby založení budou upřesněny v dalších stupních projektové dokumentace v závislosti na podrobném IGP. Založení mostních objektů je uvedeno v kap. B.I.6.

- Hloubené tunely (tunel Horoměřice, Suchdol, Rybářka, Zámky-východ, Zámky-západ, Dolní Chabry-Zdiby):

Pro všechny hloubené tunely platí, že výkopové práce a s tím spojený zásah do horninového prostředí bude v rozsahu stavebních jam, a nikoliv pouze tunelových tubusů. Po realizaci tunelů dojde k jejich zasypání do výšky původního terénu anebo s mírným nadnásypem a pozvolným přechodem do okolní krajiny. Horniny budou rozrušeny a odtěženy za pomoci stavební mechanizace, následně budou odvezeny nebo deponovány na zařízeních stavenišť navržených v ZOV. Základové poměry pro tunely jsou předpokládány složité, což je dáno těžbou v úrovni nebo pod hladinou podzemní vody nebo proměnlivým průběhem vrstev (viz hydrogeologická pasportizace v příloze č. B.14). Nelze vyloučit ani potřebu použití trhacích prací při rozpojování pevných skalních hornin předkvartérního stáří. Obdobně jako u hlubokých zářezů, tak i zde platí, že svahy stavební jámy musejí být zajištěny proti vzniku sesuvů. Zajištění svahů výkopů bude proto provedeno např. kombinací hřebíkování a kotvení a ochranou svahů stříkaným betonem v závislosti na geologických poměrech.

V měřítku podrobnosti projektové přípravy technické studie je předpokládáno, že výstavba hloubených tunelů může být technicky prováděna z obou stran portálů současně, případně z jejich středu. Tato skutečnost umožní zkrácení celkové délky realizace tunelů na minimum. Přestože zejména zemní práce pro trasu na povrchu i pro hloubené tunely budou podobné, bude nutno výkopy a zajištění stavebních jam pro vlastní tunely realizovat s dostatečným předstihem a časovou rezervou oproti pracím pro otevřenou trasu v zářezích a násypch.

Dojde-li k naražení hladiny podzemní vody, je nutné v rámci organizace výstavby zajistit její bezpečné odvedení ze stavební jámy, aby nedocházelo k převlhčení okolního horninového prostředí, čímž by se hrozilo zvýšené riziko vzniku svahových nestabilit. To je předpokládáno v tunelech Suchdol, Rybářka, Zámky-východ a Dolní Chabry, kde je očekávána vyšší hladina podzemní vody. Z hlediska vlivu tunelových konstrukcí na režim podzemních vod v blízkém okolí nelze z povahy realizace tunelů zcela omezit drenážní účinky tunelových konstrukcí. Návrh případných opatření odvisí z charakteru a celkového rozsahu režimu proudění podzemní vody a bude předmětem zkoumání v dalších stupních projektové dokumentace. Ze zkušenosti z obdobných staveb lze konstatovat, že tato problematika je technicky řešitelná. Předběžně mohou být zásypy nad tunely ve vhodném místě opatřeny těsnicí clonou a plošnou drenáží pro řízené odvodňování směrem k portálům, kde bude provedena sběrná drenáž.

- Ražené odvodňovací šachty a štoly na obou stranách Vltavy:

Součástí záměru jsou dvě ražené odvodňovací štoly, které jsou navrženy na obou stranách Vltavského údolí a jsou ukloněné dolů směrem k řece (pro stavbu 518 o délce cca 760 m, pro stavbu 519 o délce cca 400 m). Portály budou umístěny na vhodných místech v blízkosti Vltavy. Plocha výrubu je uvažována cca 5,0 m² podkovovitého tvaru, může však být dále upřesněna v dalších stupních projektové dokumentace. Obě štoly budou procházet skalním podložím, kde lze s vysokou pravděpodobností předpokládat potřebu rozpojování hornin za pomoci trhacích prací (nejen strojním rozpojováním), a to díky výskytu předkvartérních hornin (viz hydrogeologická rajonizace v příloze č. B.14). Při ražbě ve skalním prostředí lze také očekávat, že vlivem možných nepříznivých geologických a hydrogeologických podmínek při ražbě dojde ke vzniku nezaviněných nadvýlomů. Tento jev je nutné minimalizovat vhodně zvolenou technologií ražby. Je předpokládáno, že štoly budou raženy od portálů u Vltavy dovrčně, např. dle zásad NRTM (rakouská tunelovací metoda) využívající v maximální možné míře spolupůsobení horninového prostředí. Pro zajištění bezpečnosti a dopravy během ražby budou po délce štoly zřízeny výhybny. Definitivní technologii ražby však bude možné upřesnit až v pozdějších fázích projekční přípravy.

Dojde-li k průsakům podzemních vod do prostoru ražených štol, je nutné v rámci organizace výstavby zajistit jejich bezpečné odvedení mimo prostor štoly. Při ražbě je dále nutné nově vzniklý výrub okamžitě zajistit vhodnou stabilizací pro eliminaci vzniku deformací a závalu. Je očekáváno, že primární ostění bude ze stříkaného betonu s výztužím ocelových sítí v kombinaci se svorníky v rozsahu dle zastižených horninových poměrů. Sekundární/definitivní ostění bude železobetonové, monolitické, betonované do ocelového posuvného bednění. Kyneta odvodnění pak může být provedena s použitím čedičových tvarovek.

Tab. 111 Horniny dotčené založením stavby

Úsek záměru	Staničení (km)	Hloubka pod terénem (m)	Horniny
D0 518			
Hlavní trasa – zářez	30,000– 30,600	7,5	Kvartérní pokryv: spraše a sprašové hlíny (mocnost cca 2 - 3 m), v podloží deluviální hlíny a jíly s úlomky. Předkvartérní podklad – křída (turon): písčité slínovce (opuky) bělohorského souvrství.
Hlavní trasa – zářez	30,600– 32,800	4,0	Kvartérní pokryv (mocnost 0,4 – 4 m): spraše a sprašové hlíny, deluviální hlíny a jíly s úlomky. Předkvartérní podklad – křída (turon): písčité slínovce (opuky) bělohorského souvrství.
Hlavní trasa včetně MÚK Horoměřice – zářez	32,800 - 35,000	8,0	Kvartérní pokryv (mocnost 2 – 6 m): spraše a sprašové hlíny, deluviální hlíny a jíly s úlomky. Předkvartérní podklad – křída (turon): písčité slínovce (opuky) bělohorského souvrství.
Hlavní trasa – tunel Horoměřice	35,000 – 35,500	8,5 (dno tunelu)	Kvartérní pokryv (značně proměnlivá mocnost 0,6 - více než 10 m): spraše a sprašové hlíny, lokálně deluviální a deluiofluviální hlíny a jíly s úlomky. Předkvartérní podklad – křída (turon): písčité slínovce (opuky) bělohorského souvrství; cca 35.50 pískovce (cenoman). Dle geofyzikálního průzkumu je v rozmezí km 35.40-35.50 přítomna široká porušená zóna.
Hlavní trasa včetně MÚK Suchdol – zářez	35,500 – 36,075	7,0	Kvartérní pokryv (mocnost převážně více než 9 a 10 m, lokálně jen do 5 m): sprašové hlíny, cca od km 35,65 se v podloží sprašových hlín vyskytují terasové sedimenty (písky, písky se štěrky, štěrky). Předkvartérní podklad: cca do km 35,65 křída – pískovce (cenoman), od cca km 35,65 – možný výskyt břidlice, droby, bulžníky (proterozoikum).
Hlavní trasa - tunel Suchdol + zářez	36,075 – 38,25	12,0 (dno tunelu)	Kvartérní pokryv (značně proměnlivá mocnost 1,5 - více než 11 m): sedimenty eolické, deluviální, deluiofluviální, fluviální terasové uloženiny a výjimečně soliflukční sedimenty. Předkvartérní podklad – svrchní proterozoikum: převážně droby a břidlice, v první třetině trasy tunelu jsou horniny postihnuty hlubokým fosilním zvětráním.
Přivaděč Rybářka – tunel Rybářka	0,200 – 1,180	11,0 (dno tunelu)	Kvartérní pokryv (značně proměnlivá mocnost 1,0 – 7 m): sedimenty eolické, deluviální, deluiofluviální, fluviální terasové uloženiny a antropogenní sedimenty. Předkvartérní podklad – svrchní proterozoikum: převážně prachovce, břidlice, méně droby.
D0 519			
Hlavní trasa – násyp + most přes Vltavu	38,25 – 38,92	8,0	Údolní terasa Vltavy – fluviální sedimenty mocné až 5 m, kvartérní pokryv svahů hlavně spraše a sprašové hlíny o mocnosti až 5 m; skalní podloží proterozoické břidlice v různém stupni zvětrání.
Hlavní trasa – předzářezy + tunel Zámky-západ	38,92 – 39,29	11,0	Kvartérní pokryv o mocnosti až 7 m, ve svrchní části až 4 m mocná poloha spraše, na bázi kvartéru hlinitý štěrk; v podloží písčité proterozoické břidlice v různém stupni zvětrání.
Hlavní trasa – násyp + most přes Čimický údolí	39,29 – 39,55	7,5	Kvartér pode dnem údolí Čimického p.: navážky o mocnosti 3 m, níže písčitohlinitá suť, na svazích spraš o mocnosti do 2 m, na bázi štěrky s příměsí jemnozrnné zeminy; skalní podloží proterozoické břidlice v různém stupni zvětrání.
Hlavní trasa – předzářezy + tunel Zámky-	39,55 – 40,88	12,0	Kvartér o mocnosti 0 – 6 m – spraš a hlína sprašová, místy polohy štěrku mocného až 4 m; skalní podloží proterozoické břidlice v různém stupni zvětrání.

Úsek záměru	Staničení (km)	Hloubka pod terénem (m)	Horniny
východ			
Hlavní trasa – násyp + most přes Dražanské údolí	40,88 – 41,64	8,0	Údolní terasa – fluviální sedimenty o mocnosti do 4 m, na svazích údolí kvartér o mocnosti do 4 m, ve svrchní části spraš, při bázi hlinité štěrky; skalní podloží proterozoické břidlice v různém stupni zvětrání v severním svahu Dražanského údolí báze křídových sedimentů při úrovni 261 m n. m. – slínovce s písčítými polohami.
Hlavní trasa – zářezy + tunel Dolní Chabry	41,64 – 41,15	16,0	Kvartér – většinou spraše a sprašové hlíny o mocnosti do 3,5 m, níže štěrky, místy s jílovitou příměsí, zasahující až 8 m pod terén (kvartér + neogén); skalní podloží křídové slínovce s písčítými a silicifikovanými polohami.
Hlavní trasa – MÚK Březiněves	45,15 – 45,53	2,0	Kvartér – většinou spraše a sprašové hlíny o mocnosti do 3,0 m, níže štěrky, místy s jílovitou příměsí, zasahující až 5 m pod terén (kvartér + neogén); skalní podloží křídové slínovce s písčítými a silicifikovanými polohami.

Vlivy na nerostné zdroje, poddolovaná území

Dle evidence ČGS nezasahuje záměr do žádných ložisek nerostných surovin ani se nedotýká žádného dobývacího prostoru či chráněného ložiskového území.

Záměr je veden v blízkosti několika lokalit nevýhradního ložiska cihlářské suroviny ID 310640102-06 Sedlec – Únětice. Nevýhradní ložiska jsou součástí pozemku, tedy ve vlastnictví majitele pozemku, nejsou ve vlastnictví státu a nemají zákonnou ochranu (nevztahuje se na ně právní úprava pro výhradní ložiska obsažená v horním zákoně č. 44/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů). K přímému průchodu záměru tímto ložiskem nedojde, k nejbližšímu přiblížení dochází pouze na začátku úpravy Přivaděče Rybářka, kde se nachází západní cíp plochy ID 310640104. Dle evidence ČGS je toto ložisko vedeno jako vytěžené, k ovlivnění nerostných zásob tedy nedojde (vzhledem k malé velikosti ložiska je předpokládáno, že došlo k vytěžení všech perspektivních zásob). Záměr se nedostává do kontaktu s poddolovanými územími ani se k nim nijak nepřibližuje.

Tab. 112 Plochy ložiska nevyhrazeného nerostu Sedlec – Únětice v blízkosti záměru

ID lokality	Staničení	Kontakt/ vzdálenost	Popis
SO 101 HLAVNÍ TRASA, D0 518			
310640103	Km 34,6	NE/cca 340 m od hlavní trasy	Jižně od MÚK Horoměřice při východní hraně sil. II/240. SZ okraj této lokality se nachází ve vzdálenosti cca 80 m od jižního okraje uvažované úpravy sil. II/240.
310640102	Km 35,0 – 35,3	NE/cca 300 m od hlavní trasy	Lokalita severně od Lysolaj. Mimo koridor stavby.
SO 102 PŘIVADĚČ RYBÁŘKA			
310640104	Km 0,0	NE/cca 100 m	Lokalita v blízkosti ul. Kamýcká Mimo koridor stavby na vzd. cca 100 m od začátku Přivaděče.

Použitelnost vytěžených materiálů

Posouzení použitelnosti materiálů do tělesa komunikace je z pohledu vlivů na životní prostředí důležité z hlediska množství nevhodných materiálů z výkopů (zářezy, tunely), které bude nutno odvést ze stavby a uložit na skládky, případně kolik materiálu bude nezbytné dovést na stavbu. Provádění zemních těles pozemních komunikací musí respektovat ČSN 73 6133. Přesnější

klasifikaci bude možné určit až na základě podrobného Inženýrsko-geologického průzkumu, který bude proveden v dalších stupních projektové dokumentace.

Západní polovina záměru (úsek D0 518) se vyznačuje:

- ✓ Z hlediska těžené kubatury budou dominantní sprašoidní zeminy – spraše a sprašové hlíny, které jsou ovšem jen podmíněčně vhodné pro výstavbu těles komunikací vzhledem k jejich obtížné zhutnitelnosti, namrzavosti a rozbředavosti. Jsou však nejsnáze zúrodnitelnou půdou, tudíž mimořádně vhodné pro zlepšení zrnitostního složení a tím i úrodnosti lehkých zemědělských půd. Pro stavební účely bude zajímavá poloha terasových štěrkopísků v oblasti Suchdola, jež bude těžena ze zářezových partií komunikace.
- ✓ Z ostatních materiálů jsou zastoupeny eluvia a deluvia křídových a proterozoických hornin. Za předpokladu příznivé fragmentace budou využitelné do zemních těles komunikací, přičemž způsob hutnění bude závislý na množství, velikosti a stupni zvětrání úlomků zároveň procentuální zastoupení jednotlivých frakcí bude určovat vhodnost použití pro daný účel.
- ✓ K existenci mocné vrstvy navážky na začátku tunelu Rybářka se v archivních geologických průzkumech uvádí, že jsou pro podloží zcela nevhodné a bude nutná jejich výměna v celé mocnosti do požadované úrovně.

Východní polovina záměru (úsek D0 519) se vyznačuje:

- ✓ Inženýrskogeologické podmínky pro inženýrské objekty jsou klasifikovány jako složité, neboť horninové prostředí vykazuje nepříznivé geomechanické vlastnosti ve vztahu k charakteru inženýrského díla. Jedná se o tunely hloubené, v rozhodující míře v prostředí kvarterních pokryvů.
- ✓ Vytěžené zeminy jsou spíše nevhodné pro přímé uložení do těles násypu bez dalších úprav.
- ✓ Křídové a některé proterozoické sedimentární horniny jsou potenciálně využitelné (pokud horniny neobsahují vyšší podíly jílovitých složek).

Bilance zemních prací

Bilance zemních prací vychází z výškového řešení tras nových komunikací – nivelety stavby, zejména se jedná o hlavní trasu záměru a přivaděče (viz kap. B.II.3). Celkové zahloubení stavby je dáno důrazem na optimalizaci vlivů na okolí (pocitové a vizuální vyznění stavby, ochrana obyvatelstva před hlukem, ochrana krajinného rázu, zlepšení prostupnosti krajiny aj.), respektováním ochranných pásem Letiště V. H. Praha, z důvodu napojení hlavní trasy na MÚK a tunelové úseky.

Vedením hlavní trasy v zářezu a v tunelových úsecích vzniká logicky značný přebytek výkopu s omezenými možnostmi jeho zpětného uložení v rámci stavby. Orientačně stanovená bilance zemin je uvedena níže. Kubatury budou dále upřesňovány v dalších stupních projektové dokumentace podle konkretizace technického řešení záměru:

- ✓ Úsek D0 518 – přebytek zeminy cca 2,4 mil. m³
- ✓ Úsek D0 519 – přebytek zeminy cca 2,5 mil. m³
- ✓ Celkem D0 518 + D0 519 – přebytek zeminy cca 4,9 mil. m³

Na staveništi budou ponechány vhodné zeminy do konstrukcí komunikací, zemních valů, násypů, zásypů tunelů nebo rekultivací. Vhodnost výkopové zeminy do zemních těles stavby či případné terénní úpravy okolí (přistoupí-li se k jejich realizaci) určí inženýrsko-geologický průzkum v navazující PD (stavební kámen, netříděný lomový kámen, vhodné zeminy a podmíněně vhodné). V úseku D0 518 je dle archivních podkladů přibližně 50 % materiálu z celkového množství přebytku zeminy v tomto úseku stanoveno jako vhodné materiály. V úseku D0 519 lze dle dostupných podkladů předpokládat přibližně 70 % materiálu z celkového množství přebytku zeminy v tomto úseku jako vhodné až podmíněně vhodné materiály (podle dalších vlastností se rozhodne, zda lze použít materiál přímo bez úpravy nebo zda se musí upravit).

Pro snížení množství přebytečné zeminy určené k odvozu budou v navazující přípravě záměru prověřeny možnosti využití přímo v místě stavby, a to např. pro terénní úpravy v okolí trasy (např. modelace terénu nad tunely). Po upřesnění majetkoprávních vztahů s vlastníky okolních pozemků, které proběhne v navazující PD, se nabízí také možnost pozvolného řešení zemních valů ve sklonu cca 10 %, které umožní např. opětovné zemědělské obhospodařování těchto pozemků (minimalizace záborů – viz kap. D.I.5).

Přebytky zemin vhodných pro další zpracování (např. stavební kámen, netříděný lomový kámen, zeminy vhodné a podmíněně vhodné) budou nabídnuty k využití na jiných stavbách v regionu v souladu s plněním zákonných požadavků vztahujících se k využívání odpadů. Vyjma nových staveb lze také uvažovat využití například pro rekultivaci skládek odpadu či lokalit těžby surovin, které eviduje Obvodní báňský úřad pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského. To bude možné konkrétně určit až dle data skutečné realizace staveb, tj. musí být aktualizováno v každém stupni PD dle aktuálního stavu ostatních připravovaných staveb v území a dle aktuálních požadavků na potřebu zemin v regionu. Lze uvažovat i vytipování pozemků pro případné zemníky pro využití v následujících letech. Technický návrh záměru umožňuje využití lodní dopravy. V případě nutnosti se tak nabízí výrazně širší možnosti využití přebytku zemin.

Sesuvná území

Stavba prochází oblastí, která není postižena geodynamickými jevy. V trase záměru se podle registru ČGS nenacházejí žádná sesuvná území ani nebyly v minulosti při provedených terénních prohlídkách pozorovány žádné svahové deformace. Nejbližše evidované bodové sesuvy č. 777 a č. 778 při okraji dálnice D7 jsou stabilizované, situované ve vzdálenosti cca 350 m od záměru.

K sesuvu však může dojít při stavebních pracích např. v důsledku nevhodného zásahu do svahu (zářez) spojeného se změnou vodního režimu. Záměr je veden v hlubokých zářezích, které bude nutné technicky stabilizovat. Nelze ani vyloučit skalní řízení na skalních výchozech ve vltavském údolí, kdy může docházet k pádu kamenů, a to buď z důvodu přirozeného zvětrávání a erozi výchozů anebo v důsledku stavebních prací. Most přes Vltavu bude totiž nutné založit pomocí pilířů a opěr na pevném skalním podloží ve Vltavském údolí, kdy může dojít např. k pádu uvolněných balvanů anebo k odkrytí nových skalních výchozů, které se nyní mohou nacházet pod vegetačním krytem. Uvedené vlivy jsou však dobře eliminovatelné vhodně zvoleným způsobem založení mostního objektu a také za pomoci technických opatření, které zajistí stabilitu svahů (viz princip stávající opevnění sítěmi znázorněný v kap. C.2.6). Stabilitu svahů je nutné zajistit tak, aby skalním řízením nebyla ovlivněna dokončená stavba i území pod mostním objektem. Proto je nutné provést v ohrožených úsecích na základě výsledků podrobného IG průzkumu geotechnické posouzení stability svahů a navrhnout příslušná stabilizační opatření pro výstavbu i provoz.

Staré ekologické zátěže

Záměr se dostává do kontaktu se třemi lokalitami evidovanými jako staré ekologické zátěže (dle evidence SEKM).

- (i) Cca úsek km 36,25 - V těsné blízkosti se nachází lokalita Kaučuk a.s. – ČS PHM Praha 6 v k.ú. Suchdol (ID 30041005). Jde o čerpací stanici ze 70. let při ul. Kamýcká při výjezdu ze Suchdola na Statenice. Kamýcká ulice bude v těchto místech částečně upravena s ohledem na napojení na MÚK Suchdol. Nicméně čerpací stanice zde zůstane zachovaná, v důsledku záměru nedojde k dotčení ani ke změně funkčního využití lokality.
- (ii) ZÚ Přivaděč Rybářka - Vedle ulice Kamýcká v místě začátku přivaděče Rybářka se nachází bývalá (nepovolená) skládka (ID 30041005), dnes zarostlá vegetací. Záměr se dostane do kontaktu se západním okrajem této lokality, lze zde proto předpokládat, že výkopovými pracemi dojde k odkrytí uloženého odpadu neznámého původu. Dle výsledků podrobného IGP v navazující PD bude rozhodnuto o potřebě sanace lokality.
- (iii) Cca úsek km 42,0 Severně od Dolních Chaber podél cesty vedoucí do Zdib se nachází stará nepovolená skládka (ID 30599019), dnes zarostlá vegetací. Záměr se dostane do kontaktu s touto lokalitou, nachází se zde tunel Dolní Chabry-Zdiby. I zde je možné, že výkopovými pracemi dojde k odkrytí uloženého odpadu a lokalitu bude nutné nejprve sanovat – bude stanoveno na základě výsledků podrobného IGP.

V případě, že bude při stavebních pracích zjištěn výskyt odpadů a kontaminace horninového prostředí, je nutné zajistit jejich odstranění nebo sanaci v souladu s platnou legislativou. Vlivy na životní prostředí, které by potenciálně vznikly z důvodu průchodu záměru přes staré ekologické zátěže, tak budou efektivně minimalizovány.

Kumulativní a jiné vlivy – přírodní zdroje

Budou-li do území umísťovány další stavby, které budou záměr křížit anebo s ním povedou v těsném souběhu, bude vždy nutné provést založení takovýchto staveb tak, aby ve vztahu ke geologickým podmínkám nebylo ohroženo založení stavby záměru. To samé platí i pro posuzovaný záměr, který musí být do území umístěn tak, aby neznemožnil realizaci jiných záměrů. Posouzení základových podmínek musí být vzájemně koordinováno.

Protože záměr sám o sobě neovlivní nerostné zásoby, evidovaná sesuvná ani poddolovaná území, nedojde ve spojení s jinými záměry v území k ovlivnění uvedených jevů.

Kumulativní vliv lze očekávat v souvislosti s přebytečnou výkopovou zemínou z plánovaného navazujícího úseku D0 520 Březiněves-Satalice, který je připravován koordinovaně s předkládaným záměrem. Tato stavba rovněž i jako předmětný záměr vykazuje značné množství přebytků výkopových zemin (vedení trasy v zářezích a tunelech). Proto je doporučeno v dalším stupni projektové dokumentace zpracovat koncepci využití přebytečné zeminy. Pro snížení přebytků lze uvažovat také využití pro případné terénní úpravy (zemní valy, modelace terénu). Přebytečná zemina může být nabídnuta k využití na jiných stavbách (to vše v souladu s plněním zákonných požadavků vztahujících se k tomuto způsobu využití odpadu – např. vedení evidence o odpadech, splnění požadavků vyhlášky č. 273/2021 Sb. aj.).

Návrh opatření

- V navazující přípravě zpracovat **podrobný Inženýrsko-geologický průzkum (IGP)**.
- Dle výsledků IGP navrhnout adekvátní technologii ražby odvodňovacích štol, hloubení tunelových úseků a hlubokých zářezů, která zohlední specifika horninového prostředí a bude maximálně šetrná k životnímu prostředí (zejména prevence kontaminace horninového prostředí a podzemních vod, minimalizace ovlivnění režimu proudění podzemních vod a zajištění stavby proti vniku sesuvů, závalů nebo jiných nestabilit).
- V rámci podrobného IGP provést průzkum (včetně průzkumu kontaminace) starých ekologických zátěží „Skládka u ulice Chaberská“ a „Skládka vedle ulice Kamýcká“, jejichž lokality budou záměrem dotčeny. Dle výsledku průzkumu provést návrh příslušných sanačních opatření.
- Dle výsledků IGP a navrženého technického řešení lokalizovat potenciální svahové nestability a dle geotechnického posouzení stability svahů navrhnout příslušná stabilizační opatření.
- V trase záměru v úseku skalnatého Vltavského kaňonu zajistit stabilizaci skalních výchozů před skalním říčením, a to pro fázi výstavby i provozu.
- Dle inženýrsko-geologických rozborů upřesnit bilance zemin vhodných pro další zpracování (v rámci předloženého záměru nebo v rámci jiných staveb v regionu) a zemin nevhodných, určených k uložení na skládku.
- Pro snížení přebytků zeminy přednostně prověřit možnosti jejich využití v místě stavby (krajinotvorné modelace terénu v okolí záměru, dle majetkoprávních vztahů řešit tvarování zemních valů).
- Pro ostatní přebytečnou zeminu zohlednit požadavky dalších staveb v regionu, a to i například pro rekultivaci skládek odpadu či lokality těžby surovin (dle evidence Obvodního báňského úřadu pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského). Tuto rozvalu aktualizovat v každém projekčním stupni dle aktuálního stavu a aktuálních potřeb zeminy na ostatních připravovaných stavbách v regionu.
- Návrh využití přebytečné zeminy zpracovat jako **samostatnou koncepční studii nakládání s přebytečnou zeminou**, a to společně se stavbou D0 520. Lze uvažovat i vytipování pozemků pro případné zemníky pro využití v následujících letech.
- V koncepční studii nakládání s přebytečnou zeminou upřesnit způsob přepravy a hlavní odvozové trasy, a to včetně lodní dopravy.
- Při zpětném využití zeminy na stavbě (valy, násypy, zásypy tunelů, rekultivační plochy apod.) zohlednit požadavky na budoucí vegetační úpravy. V plochách určených k výsadbě dřevin preferovat ukládání prokořenitelných zemin a minimalizovat zde zpevňování hydraulickými pojivy bude-li to vzhledem k technickému řešení stavby možné.
- Pro vytěžené zeminy provést rozbor na stanovení obsahu škodlivin, s nevyužitou zeminou nakládat v souladu s plněním zákonných požadavků odpadového hospodářství.

DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY D.I.6 VLIVY NA PŘÍRODNÍ ZDROJE:

Realizací záměru nedojde k ovlivnění nerostných zásob. Nebudou dotčeny žádné dobývací prostory, poddolovaná či sesuvná území.

Zásah do geologických poměrů přinese realizace záměru vlastním založením stavby. Vlivy na horninové prostředí budou spojeny s úseky hlubokých zářezů, s hloubenými tunely, a s úseky ražených odvodňovacích šachet a štol, případně se zakládáním mostních objektů. Při využití vhodně zvolené technologie výstavby však nebudou vlivy na horninové prostředí významně negativní.

Vysoké nároky na výkopy generují velmi vysoké přebytky zeminy. V navazující přípravě bude proto jedním ze stěžejních bodů účelné nakládání a využití těchto přebytků, s důrazem na využití v místě záměru a dále s využitím na jiných stavbách v regionu.

Potenciální vlivy na životní prostředí, které by mohly vzniknout z průchodu záměru přes staré ekologické zátěže, nebudou při respektování všech zákonných požadavků na jejich odstranění nebo sanaci významné.

Při dodržení navržených opatření k prevenci, vyloučení a snížení negativních vlivů **nebudou vlivy záměru významně negativní, posuzovaný záměr je přijatelný.**

D.I.7. VLIVY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST (FAUNA, FLÓRA A EKOSYSTÉMY)

Ve Strategii ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016 – 2025 [42] je narůstající dopravní infrastruktura, společně s rozvojem sídelní infrastruktury a opětovně narůstající intenzifikací zemědělské výroby, označena za příčiny určující současný stav biodiverzity. Dochází k nevratným změnám v přírodním prostředí, tj. narušení jeho rovnováhy zejména v důsledku homogenizace a fragmentace krajiny, kontaminace cizorodými látkami a přeměny původně přírodních ploch na zastavěná území nebo území intenzivně obdělávaná. Dochází tak nejen k úbytku biodiverzity, ale také s tím přímo souvisejícímu zhoršení fungování ekosystémů a ekosystémových služeb.

Posouzení vlivů záměrů uvedené v této kapitole je rozděleno do 6 částí a lze je komplexně vnímat jako vyhodnocení vlivů záměru na biologickou rozmanitost. Zákon o ochraně přírody a krajiny zajišťuje ochranu biodiverzity prostřednictvím nástrojů zvláštní ochrany přírody (velkoplošná a maloplošná ZCHÚ, lokality soustavy Natura 2000, zvláštní druhová ochrana), obecné ochrany přírody a krajiny (obecná druhová ochrana, ÚSES, VKP, krajinný ráz, ochrana dřevin rostoucích mimo les atd.). Významné jsou také předpisy v oblasti zemědělského a lesního hospodaření či vodního hospodářství – viz další kapitoly části D.I.

Členění kapitoly D.I.7:

D.I.7.1 Obecné vlivy dopravních liniových staveb

D.I.7.2 Vlivy na floru

D.I.7.3 Vlivy na faunu

D.I.7.4 Vlivy na ekosystémy a biologickou rozmanitost

D.I.7.5 Vlivy na zákonem stanovené kategorie ochrany přírodních prvků

D.I.7.6 Kumulativní a synergické vlivy

D.I.7.7 Návrh opatření

Jak je v kap. C.2.7. uvedeno, bylo pro potřeby předkládaného posouzení zpracováno Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v pl. znění (dále v textu také jen H67; zpracováno autorizovanou osobou V. Kostkan, 04/2023), Biologické průzkumy (Natura servis s.r.o., 10/2021 a 08/2022), Migrační studie (J. Vojar 10/2022), Posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 (zpracováno autorizovanou osobou M. Fialová, 03/2023) a Dendrologický průzkum (AFRY CZ, s.r.o., 08/2022). Tyto odborné studie jsou doloženy jako samostatné přílohy Dokumentace. Zde v textu této kapitoly jsou uvedeny závěry těchto studií, podrobně viz samostatné přílohy B.6 až B.9 dokumentace.

D.I.7.1 OBECNÉ VLIVY DOPRAVNÍCH LINIOVÝCH STAVEB

Během výstavby a provozu silnice dochází k těmto základním vlivům na volně žijící organizmy a jejich biotopy:

OBDOBÍ VÝSTAVBY

- přímá likvidace stávajících biotopů – jedná se o nejzávažnější vlivy, protože při nich dochází k nevratné a trvalé likvidaci určitých biotopů. O závažnosti zásahu rozhodují především dvě skutečnosti: (i) rozsah zásahu a technické řešení včetně minimalizačních opatření, (ii) přítomnost daného biotopu v zájmovém území, kde je velmi důležitou skutečností, zda je postižená lokalita jediným refugiem daných společenstev v oblasti, nebo zda je tento biotop v oblasti hojně zastoupený, tedy nahraditelný.
- disturbance (rušení) – zvýšená aktivita v území, těžká mechanizace atd.
- znečištění prostředí – odpadní vody ze stavenišť, riziko možné kontaminace ropnými látkami z těžké mechanizace atd., možné ovlivnění vodních druhů.
- šíření invazních rostlin.

OBDOBÍ PROVOZU

- fragmentace krajiny – proces, kdy dochází k rozdělení souvislých biotopů/populací vlivem bariéry (komunikace) na stále menší části. Tyto části postupně ztrácejí potenciál k plnění původních funkcí, dochází tedy k postupnému snižování kvality biotopů.
- bariérový efekt – silnice svým liniovým charakterem působí jako bariéra pro pohyb volně žijících živočichů v krajině. Důležité je technické řešení stavby (nadchody, podchody, tunely).
- mortalita živočichů na silnicích vlivem autoprovozu
- disturbance – hluk, vibrace, světelné rušení z autoprovozu

- znečištění prostředí – kontaminace emisemi z automobilů (oxidy dusíku, oxid uhelnatý, těžké kovy atd.), další polutanty vzniklé při provozu (obrušování pneumatik, posypové materiály – zasolení, úniky látek při haváriích automobilů atd.), odpady
- změny ve využití krajiny – ovlivnění dalšího vývoje přilehlých biotopů (zánik hospodářského využití, jindy naopak nežádoucí kultivace)
- změny stanovištních poměrů, např. odvodnění, zástin zemním tělesem, mostním objektem
- ruderalizace přírodního prostředí (flóra) – znehodnocení dosud kvalitní vegetace
- pravidelná údržba vozovky a krajnic a zejména rozsáhlejší rekonstrukce, kdy se v okolí silnice hromadí cizorodý materiál (flóra) – často dochází i k narušení již regenerované vegetace podél silnice.

Stavba dopravní komunikace tak může způsobit zásadní změny v dotčeném území. Rozsah vlivu závisí na konkrétních podmínkách a typu komunikace. Některé vlivy (disturbance, znečištění prostředí, změny ve využití krajiny atd.) se odehrávají většinou v poměrně úzkém pásmu od okraje vozovky, v rozsahu jednotek až prvních desítek metrů, mohou však mít nemalý význam, pokud silnice prochází v těsné blízkosti přírodně exponovaných lokalit, zvláště pak lokalit maloplošných. **Předkládaný záměr vede zejména zemědělsky obhospodařovaným územím, lokálně se však dostává do kontaktu s předměty ochrany či úsekově přechází přes přírodně hodnotná území (údolí vodotečí).**

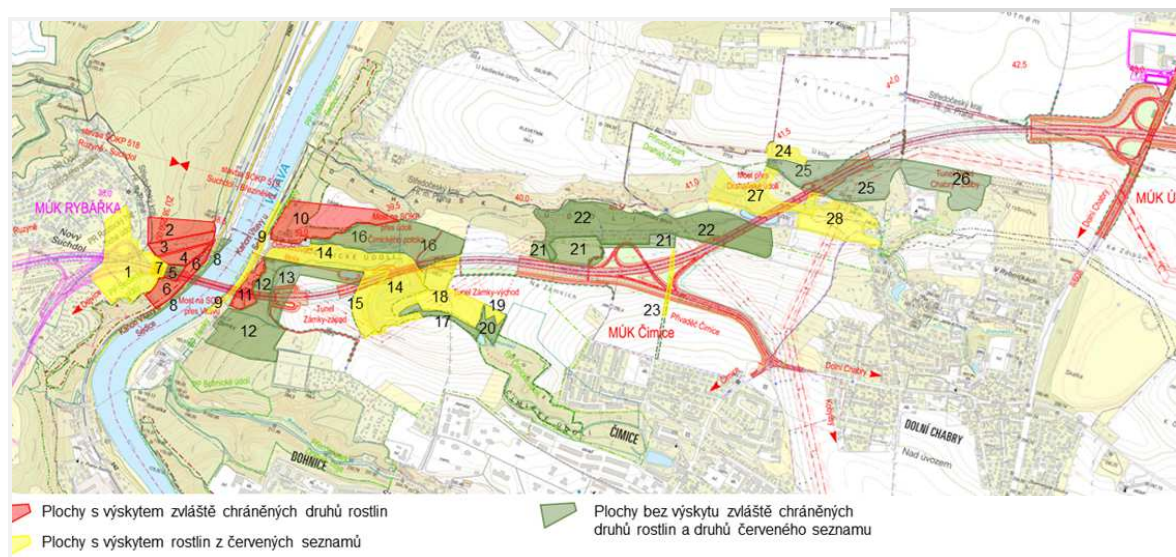
D.1.7.2 VLIVY NA FLÓRU

Vlivy na vegetaci

Na úseku stavby D0 518 budou dotčeny převážně zemědělské plochy s ornou půdou, kde se z roku na rok střídají různé plodiny. Jde o intenzivní klasické velkoplošné zemědělství, tedy i plevely zde vlivem používání herbicidů téměř vymizely. Zbytek (cesty, okraje polí, zahrádkářské oblasti na okraji Suchdola) představují ruderalní společenstva bez ochranně významných druhů. Naopak, poměrně časté jsou výskytů druhů geograficky nepůvodních a invazních. Vliv výstavby v tomto úseku na flóru je nevýznamný. Během výstavby je nutné sledovat možné šíření nežádoucích invazních rostlin, které zde mají několik zdrojů šíření. Bude nutno sledovat především plochy po skrývce, které nesmí zůstat dlouho odkryty bez další stavební činnosti a dočasné deponie. Zejména deponie ornice budou obsahovat semennou zásobu nežádoucích plevelů a bude nutné je pravidelně převrstvovat tak plevely postupně vyhubit.

Na úseku stavby D0 519 se nachází řada lokalit s významnými druhy rostlin, a to především v kaňonu řeky Vltavy. Jde především o skalní až stepní společenstva na levém i pravém břehu Vltavy a dále podél menších údolí pravostranných přítoků. Obecněji lze říci, že úsek s významnými společenstvy a zvláště chráněnými a ohroženými druhy rostlin se nachází od km 38,2 až po km 41,4. Dále až na konec trasy jsou opět zemědělské plochy s minimem botanicky bohatých druhů a opět se zde nachází řada ruderalních i invazních druhů. V uvedeném úseku budou nejméně dotčeny strmé svahy a skály nad Vltavou, kde bude dlouhý most. Přímým vlivem bude umístění pilířů, které nevratně změní rostlinná společenstva a zmizí všechny druhy, nacházející se v místě ukotvení pilířů.

Přesné vymezení ploch, kde byly nalezeny zvláště chráněné a ohrožené druhy rostlin, je na následujícím obrázku.



Obr. 61 Průchod záměru citlivými botanickými plochami

Ze závěru hodnocení H67 vyplývá, že stavbou přímo dotčené budou následující zvláště chráněné druhy rostlin:

V ploše č. 6: tařice skalní *Aurinia saxatilis* NT, O; kavyl Ivanův *Stipa pennata* agg. NT, O.

V ploše č. 9: tařice skalní *Aurinia saxatilis* NT, O; dvojštítek hladkoplodý *Biscutella laevigata* LC, O; koniklec luční český *Pulsatilla nigricans* VU, O.

Několik jedinců tařice skalní roste v trase záměru. Populace tařice však nebude negativně ovlivněna ani na lokální úrovni. Kavyl Ivanův nalezen v menších plochách, dvojštítek hladkoplodý zjištěn roztroušeně na skalních masivech obou břehů jako součást širší populace, koniklec luční zjištěn 2 trsy na skalním ostrohu v PP Zámky s hlavním těžištěm mimo území dotčené záměrem, všechny tři druhy mimo trasu záměru.

Komentován je také křivavec český pravý (*Gagea bohemica* subsp. *Bohemica*), kdy poblíž trasy záměru byly v roce 2021 nalezeny dvě malé populace. Mimo PP Zámky a EVL Kaňon Vltavy u Sedlce, cca 200 m severně od trasy D0 519 se vyskytuje populace čítající cca 90 kvetoucích+ 2 m² sterilních jedinců. Zbytková populace čítající několik rostlin je uváděna z let 2018 a 2019 v těsné blízkosti záměru. Jedná se pouze o zlomek z celé populace širšího okolí. Vliv na celkovou populaci je jen malý.

Pro tyto druhy bude nezbytné požádat o výjimku ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve zn. pozd. předpisů. Při výstavbě, především při stavbě mostu přes Vltavu, bude nezbytné minimalizovat dopady této stavby, včetně pomocných zařízení stavenišť (dočasné komunikace stavby, deponie zeminy, sklady stavebního materiálu atd.), protože je to jediná možnost zmírnění vlivu stavby na rostliny. Vzhledem k nárokům nalezených zvláště chráněných druhů jsou možnosti transferu jen velmi omezené. Možné ale je vytvořit a dlouhodobě udržovat náhradní biotopy na plochách v současné době méně hodnotného charakteru (například původní skalní stepi, zarostlé v posledních letech nevhodnými křovinami). Podobné plochy se nachází i v současných zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech, a to v souladu (v návaznosti) na platné plány péče těchto zvláště chráněných území a ve spolupráci s AOPK ČR.

V biologickém průzkumu je jako samostatná floristická kapitola řešeno území EVL. V souhrnu je konstatováno, že se v tomto prostoru vyskytuje celá řada zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin. V přímém střetu s územím vymezeným pro trasu záměru se vyskytuje pouze několik z nich. Ve všech případech se jedná o ojedinělý výskyt či několik jedinců, kteří tvoří součást rozsáhlé populace vyskytující se v širším území. Negativní ovlivnění jejich populací v území lze vyloučit. Podrobně jsou jednotlivé druhy komentovány v Biologickém průzkumu a protože se jedná o plochy v rámci Natura 2000, taktéž viz Naturové hodnocení v příl. B.7 dokumentace.

Dřeviny rostoucí mimo les

V rámci dendrologického průzkumu v příloze B.9 byl stanoven předpokládaný rozsah kácení:

- 549 kusů dřevin
- 333 986 m² plochy porostu

Ze smýcených ploch představuje nejrozsáhlejší zásah úprava Prosecké radiály, která je dnes lemována zelenými valy. Toto kácení představuje až ¼ z celkové předpokládané kácené plochy porostů. Nejedná se však o klasickou zeleň v krajině, ale o porosty cíleně vysazených dřevin na stávajícím dálničním tělese a zemních valech, tj. na spíše nepříznivých stanovištích, kde rostou hlavně keře v různé hustotě. Takový zásah je dobře kompenzovatelný náhradními výsadbami podél upravené/nové MÚK. Za významnější lze považovat zásahy do stromořadí podél cest a do porostů v údolí Vltavy, v Čimickém a Dražanském údolí, a to i přesto, že jsou plošně menšího rozsahu.

Rozsah kácení v jednotlivých mapovaných lokalitách je v přehledné mapové i tabulkové formě doložen v příloze B.9. Jedná se o rámcové vyčíslení, které bude upřesněno v navazující projektové dokumentaci na základě podrobného dendrologického průzkumu, zaměření terénu a precizace technického řešení stavby. Samotný proces kácení dřevin bude následně probíhat dle §8 zákona č. 114/1992 Sb., přičemž orgány ochrany přírody mohou na základě výsledného počtu smýcených dřevin požadovat náhradní výsadby dle §9 téhož zákona. U kácených dřevin je třeba žádat o povolení ke kácení podle vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů. Dle zmíněné vyhlášky je nutno žádat o povolení pro tyto dřeviny:

- dřeviny o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí,
- zapojené porosty dřevin, kde celková plocha kácení přesahuje 40 m²,
- dřeviny, které jsou součástí významného krajinného prvku,
- dřeviny, které jsou součástí stromořadí,
- dřeviny, které jsou součástí náhradních výsadeb.

Před samotným zahájením stavby budou okraje záboru v terénu zaměřeny. Dřeviny v prostoru trvalého záboru budou smýceny. Pro minimalizaci kácení bude v navazující PD kladen důraz na minimalizaci nezbytné úpravy (délka, šířka) křižujících komunikací a polních cest, podél nichž jsou dnes stromořadí. Důraz bude dále kladen na řešení dočasných záborů v rámci ZOV, kde plochy deponií (např. plocha P11, P24) budou vymezeny bez zásahu do okrajových porostů či jejich tvar bude maximálně uzpůsoben rozmístění zeleně v území (plocha P14).

Kácení dřevin bude kompenzováno formou náhradních výsadeb (viz vegetační úpravy níže v textu). S ohledem na celkový rozsah stavby a možnost realizaci kompenzačních opatření **nebudou vlivy záměru na mimolesní zeleň významné.**

Dřeviny v blízkosti stavby, které nebudou pokáceny, ale u nichž hrozí možnost poškození při provádění prací (např. výkopové práce v kořenovém prostoru stromů, staveništní doprava poškozující koruny stromů, stání stavebních mechanismů v kořenovém prostoru stromů, poškození kmenů stavebními pracemi apod.), musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Lesní porosty

Přímé dotčení lesních porostů je zřejmé z **Obr. 59** a **Obr. 60** v kap. D.I.5. K přímému dotčení lesních porostů dojde v následujících lokalitách (rozsah kácení byl pro potřeby posouzení určen orientačně na podkladě ortofotomapy a katastrální mapy, v navazující PD bude upřesněn dle zaměření stavby):

- přivaděč Rybářka – začátek úpravy – budou dotčeny porosty přiléhající k ul. Kamýcké. Část ploch je odlesněná spontánně zarůstající plocha. Dojde tak k dotčení pouze velmi malé okrajové části porostu, předpokládaný rozsah kácení cca 0,1 ha, bez významného dopadu na lesní porost. Dotčení porostu dlouhodobě uvažovaným výdechovým objektem od tunelu Rybářka je zcela minimální, v navazující PD se mu lze vyhnout.
- Suchdol – km 38,3 – okrajové porosty Roztocké háje jsou již dnes přerušeny trasou vysokého napětí zasahující na horní hranu skalnatého kaňonu. Dojde k přerušení umístěním mostu přes Vltavu. Porost vykazuje nižší zakmenění, předpokládaný rozsah kácení cca 0,3 ha, záměr tak nemá významnější potenciál ovlivnit stabilitu lesního ekosystému.
- Zámky – km 38,8 – lesní porosty skalnatého návrší. Dojde k lokálnímu dotčení umístěním mostu přes Vltavu. Porost vykazuje nižší zakmenění, část vegetace je vysekána z důvodu údržby pod vedením vysokého napětí, záměr tak nemá významnější potenciál ovlivnit stabilitu lesního ekosystému. Předpokládaný rozsah kácení cca 0,3 ha.
- Čimické údolí – úsek km 39,4-39,7. Porosty jsou stavbou dotčeny již od úseku km cca 39,25, avšak dle údajů katastru nemovitostí se zde jedná o orné půdy. Trasa přechází mostem přes údolí, kde se nachází staré lesní výsadby z přelomu 19. a 20. století, dnes už s pestrá strukturou suťového lesa na kamenitém a skalnatém svahu. V údolí potoka má ráz stinného vlhkého roklinového lesa. Druhovú skladbu je však degradovaná, postrádá většinu podrostových druhů a naopak jsou tu druhy nepůvodní. Realizací záměru dojde k odříznutí jižní části porostu od údolního komplexu. Je nutno spolupracovat s příslušným lesním hospodářem a postupovat na základě platného hospodářského plánu. Dále je nutno urychleně provést obnovu porostního pláště tak, aby nedocházelo k druhotnému poškozování a devastaci lesa, a to zejména na návětrné straně, kde vyvstává riziko polomů a vývrátů. Zemní těleso mezi mostem a tunelem prochází po okraji mladých lesních výsadeb. Nejedná se o plošně významný zásah, celistvost porostu zůstane zachována. Předpokládaný rozsah kácení je v této lokalitě cca 1,2 ha.
- V úseku cca km 40,5 dojde k velmi okrajovému dotčení lesního porostu nad Dražanským údolím patou násypu rampy C MÚK Čimice (cca 0,08 ha). Jedná se o dotčení enklávy, která

je již v současném stavu odříznuta od lesního porostu v údolí průsekem kolem vzdušného vedení VN. Vlivem záměru dojde k rozmělnění této enklávy na menší lesní remízy.

- MÚK Čimice – Přivaděč Čimice – v prostoru křižovatky dojde k dotčení větrolamu podél polní cesty, který je dle katastru nemovitostí veden jako PUPFL. Předpokládaný rozsah kácení je cca 0,25 ha. Bude kompenzováno v rámci náhradních výsadeb.

Úsek km 40,9- 41,1 a 41,3-41,4 – lesní porosty ve svahu nad ul. K. Drahaní budou trasou překročeny po dlouhé mostní estakádě. Realizací záměru dojde k odříznutí východní části porostu od údolního komplexu. Je nutno spolupracovat s příslušným lesním hospodářem a postupovat na základě platného hospodářského plánu. Dále je nutno urychleně provést obnovu porostního pláště tak, aby nedocházelo k druhotnému poškozování a devastaci lesa, a to zejména na návětrné straně, kde vyvstává riziko polomů a vývrátů. Předpokládaný rozsah kácení je v této lokalitě do cca 0,9 ha.

- Úsek km 43,1 a 43,7 – lokální vykácení větrolamu v polích od ul. Ústecká ve směru k Březiněvsi. Předpokládaný rozsah kácení je cca 0,1 ha

V souhrnu lze vlivy záměru na lesní porosty rozdělit dle charakteru zásahu a dle charakteru porostů na 3 skupiny:

- (i) Dotčení větrolamů – v místě zásahu dojde k jejich úsekové likvidaci. Lze dobře kompenzovat náhradními výsadbami.
- (ii) Dotčení okrajů lesních porostů – zmenšení plochy porostu není s ohledem na jeho celkový rozsah významné. Musí být kladen důraz na urychlenou obnovu porostního pláště. Lze kompenzovat náhradními výsadbami.
- (iii) Průchod přes lesní porost s oddělením menších enkláv - Je nutno spolupracovat s příslušným lesním hospodářem a postupovat na základě platného hospodářského plánu. Dále je nutno urychleně provést obnovu porostního pláště tak, aby nedocházelo k druhotnému poškozování a devastaci lesa, a to zejména na návětrné straně, kde vyvstává riziko polomů a vývrátů.

Významnost vlivu záměru na lesní porosty lze hodnotit z několika hledisek – (i) rozsah zásahu (ii) vliv na stabilitu lesních ekosystémů a (iii) zdravotní stav porostů.

- (i) U dotčených porostů nedochází k likvidačnímu zásahu. Kromě větrolamů lze konstatovat, že vzhledem k celkovým výměrám lesních porostů není rozsah zásahu významný. Pouze u větrolamu mezi Čimicemi a Drahanským údolím lze očekávat skácení cca $\frac{1}{3}$ až $\frac{1}{2}$. Bude kompenzováno náhradními výsadbami.
- (ii) Stabilitou lesních dřevin a lesních porostů se v lesnické praxi obvykle rozumí schopnost odporu proti abiotickým vlivům (vichřici, sněhu, námraze, ohni). Za stabilní se považují porosty, které dosahují stanovený produkční cíl bez podstatných ztrát, vyvolaných těmito škodlivými činiteli. Na základě zhodnocení skutečností souvisejících se stabilitou lesních porostů (statická stabilita: ohroženost větrem, ovlivnění mechanické stability, odolnost stromů proti vyvrácení, poškozování sněhem a námrazou; ekologická stabilita lesních porostů: druhová skladba, prostorová výstavba lesa, genetická kvalita a původní genofond, stavy spárkaté zvěře, využívání přírodních procesů), praktických zkušeností z již provedených a

provozovaných liniových staveb a dle místních podmínek lze dovodit, že vliv stavby na stabilitu okolních porostů nebude významně negativní, při dodržení výše navržených opatření nedojde k ovlivnění faktorů vedoucích ke zhoršení současného stavu. Lze tedy předpokládat, že stabilita lesních porostů zůstane zachována.

- (iii) Na základě vyhodnocení dříve provedených průzkumů z roku 1999 – 2007 v okolí již provozovaných komunikací (Ing. Fr. Moravec, Ing. Vl. Henžlík 1999, Ing. Fr. Moravec 2007) je možno konstatovat, že vlivem působení imisí z provozu dálnic nelze očekávat dramatické zhoršení zdravotního stavu porostů. Nově otevřené porostní okraje mohou být po smýcení k emisním výfukovým plynům z počátku citlivé, vzhledem k obvyklým četným nárůstům z náletů se postupně vytvoří vertikální porostní bariéra s funkcí ochranného pláště.

Na lesních pozemcích ani na v ochranném pásmu lesa nesmí být umístěno žádné zařízení staveniště ani deponie. Staveništní mechanizace se zde bude pohybovat ve stopě trvalého záboru s důrazem na vyloučení dočasného záboru PUPFL. Rozsah kácení bude upřesněn v navazující PD dle přesného vytýčení stavby.

Významné negativní vlivy záměru na stabilitu lesních porostů či na jejich zdravotní stav se nepředpokládají. S ohledem na celkovou rozlohu dotčených lesních porostů a relativně omezený rozsah zásahu by mohl být celkový vliv stavby na lesy hodnocen jako slabý. Vzhledem k cennosti lesů ve zdejší agrární a urbární krajině a jejich multifunkčnímu účelu (převažují lesy zvláštního určení, lokálně les ochranný) je celkový vliv hodnocen jako **středně silný**. Uvedené vlivy jsou kompenzovatelné v podobě náhradních výsadeb a celkový vliv záměru je **přijatelný**.

Vegetační úpravy

V technické studii [1][2] jsou rámcově zpracovány také vegetační úpravy. Ty jsou doporučeny k dalšímu rozpracování s ohledem na rozsah ploch, způsob využití, včetně stanovení druhového skladby. Vegetační úpravy jsou navrženy zejména na zemních valech, v okách MÚK, nad tunely a jako doprovodná zeleň podél komunikací. Určité úpravy lze realizovat i na zářezových svazích.

Vegetace násypů a zářezů je navržena v místech, kde je trasa záměru vedena v zahlobení či vede nad terénem. Nejčastěji se jedná o násypy a zářezy podél hlavní trasy, násypy u mostních opěr (mostní kužele), násypy a zářezy mimoúrovňových křižovatek nebo souvisejících pozemních komunikací. Jde o lokality uvnitř komunikace, kde zpravidla panují extrémní klimatické podmínky dané technickým řešením samotné dopravní stavby (vysoká prašnost, vysoké teploty vzduchu, nedostatek vláhy apod.). Často jde o výsušná stanoviště. Návrh vegetačních úprav proto spočívá v založení chudých stanovišť, a to zcela bez ohumusování, případně lze připustit ohumusování o menší mocnosti. Tato stanoviště mohou tvořit např. suťoviště či štěrковиště anebo zde může být proveden výsevek chudých úzkolistých trávníků. Chudá stanoviště je vhodné realizovat zejména v místech, kde by byla výsadba dřevin komplikovaná a pravděpodobnost jejich výsledného ujmoutí by nebyla velká (např. svahy o vysokých sklonech, úzké zářezy či násypy, jižní svahy apod.). Některé lokality lze také ponechat spontánní sukcesi, avšak pouze za předpokladu, že v rámci následné péče budou z takovýchto ploch vytínány invazivní dřeviny.

Na zářezech a násypech, které budou vyhodnoceny jako příhodnější pro výsadbu stromů a keřů, je možné realizovat i výsadbu dřevin. Lze aplikovat standardní výsadbu keřů se stromy v řadách anebo skupinovou výsadbu keřů a stromů, kdy je nutno volit druhy vhodné pro tento typ stanoviště (mj. odolné vůči suchu, vhodné na chudší stanoviště, dřeviny mělce kořenící atd.).

Tyto svahy již musejí být ohumusovány. Vegetační úpravy by směrem do volné krajiny měly být nezaplocené (tj. instalace oplocení co nejbližší k dálnici), což umožní jejich efektivní zapojení do okolní krajiny bez tvorby migračních pastí. Realizace vegetačních úprav se řídí normovými požadavky, technickými podmínkami a standardy AOPK ČR.

Luční porosty jsou navrženy zejména v rovině. Jde o plochy uvnitř mimoúrovňových křižovatek (oka křižovatek) nebo okolo retenčních nádrží. Chudá stanoviště, výsadbu stromů s keři, sukcesní plochy či luční porosty je vhodné mozaikovitě střídat a utvářet tak esteticky i bioticky pestrá stanoviště.

Vegetační doprovod cest nebo stromořadí je v rámci rozsahu záměru navržen také podél polních cest a cyklostezek. Kromě vegetačního lemu je vhodné podél komunikací navrhovat stromořadí v závislosti na místních podmínkách, a to buď jako jednostranná anebo oboustranná. Se stromořadími lze uvažovat mj. v místech, kde trvalé záboru stavby neumožní výsadbu širšího vegetačního lemu – bude upřesněno v navazující PD.

Na stavbě D0 519 je v několika vybraných lokalitách navrženo plošné zalesnění lesnických výsadeb 1x1 m. Jde o lokality u Čimického údolí, kde záměr prochází lesem. Zde obě lokality navazují na stávající lesní či mimolesní zeleň. Záměr tak bude ve svém povrchovém úseku dále odcloněn od nejbližšího osídlení. Dále se jedná o dvě lokality u MÚK Březiněves, kde je navržena k zalesnění zbytková plocha mezi mimoúrovňovou křižovatkou a komerční budovou. Podobná lokalita se nachází na opačné straně MÚK mezi křižovatkou a chatami. Dojde tím k žádoucímu odclonění zástavby od rušné křižovatk. Cílovým stavem je smíšený les, kde budou převažovat listnaté dřeviny, ty lze doplnit o dřeviny jehličnaté.

Je řešeno také ozelenění zemních valů, které jsou navrženy k plošné výsadbě dřevin – stromů s keři, a to hlavně z vnější strany. Podél Čimického přivaděče, u MÚK Čimice, podél povrchového úseku mezi přemostěním Dražanského údolí a blízkým tunelem Dolní Chabry-Zdiby, u Prosecké radiály a u Cínovecké ulice jsou navrženy užší liniové pásy, které zohledňují požadavky na minimalizaci záborů ZPF.

U objektů, které budou sloužit k migraci živočichů (na stavbě 518 most v km 32,037 a dle návrhu opatření níže i most v km 33,901; na stavbě 519 most v km 43,690 a most přes D8 v km -2,350), je uvažováno s umístěním dřevin k jejich okrajovým partiím tak, aby plnily clonící funkci. Vzhledem k tomu, že půjde o výsadbu dřevin nad stavební konstrukcí s omezenými možnostmi na přesyp zeminou, je nutno volit dřeviny vhodné na takovéto stanoviště (mj. odolné vůči suchu, vhodné na chudší stanoviště, dřeviny mělce kořenící atd.).

Pokud nedojde v prostoru tunelových úseků k obnovení zemědělské výroby, je uvažováno plošné zatravnění. Do těchto lokalit je současně možné umístit skupinové výsadby dřevin (skupiny stromů, plochy keřů nebo skupiny stromů s keři) snázejících sušší a chudší stanoviště a mělce kořenící. Pro prostorové odclonění stavby je vhodné dřeviny umístit také vedle portálů tunelů.

V navazující přípravě bude projekt vegetačních úprav podrobně rozpracován a řešen jako komplexní materiál zohledňující požadavky na multifunkční charakter ozelenění dálnice. Vegetační úpravy budou koordinovány pro obě stavby D0 518 a 519, po precizaci technického řešení stavby, stanovení záborů a majetkových poměrů lze při návrhu vyházet také z Krajinářsko-urbanistické studie [12][13]. Bude upřesněno druhové složení. Při výběru dřevin budou

respektovány místní geobotanické a klimatické podmínky, návrh naváže na stávající druhové složení s ohledem na místní stanovištní podmínky. Návrh bude proveden konkrétně pro tu kterou lokalitu záměru při zohlednění jejího specifického charakteru (např. navazující lesní porosty, chráněná území, apod.) Základní požadavky na vegetační úpravy nové dálnice:

- konkrétní řešení té které lokality ve vazbě na okolí (MZCHÚ, lesní porosty aj.)
- náhradní výsadby – kompenzace za vykácenou zeleň, dle projednání s příslušným orgánem ochrany životního prostředí
- kompenzační výsadby z hlediska ochrany ovzduší
- funkce estetická, krajnotvorná – zahrnuje i řešení tunelových úseků viz výše
- hygienická, biofiltry
- biologická - s důrazem na zvýšení biodiverzity v území, vytváření nových biotopů, ve vztahu k migračním profilům živočichů, při zohlednění přírodně hodnotných prvků (např. VKP, ÚSES), návaznost na MZCHÚ
- protierozní - zpevnění svahů

Vegetační úpravy zahrnou i návrh sledování a návrh pro zamezení šíření nepůvodních invazních rostlin. V období výstavby se týká zejména narušených a rekultivovaných ploch, které musí být kontrolovány min. 1x ročně až do stabilizace poměrů. Pravidelné sledování musí být stanoveno i pro období provozu. V případě nálezu invazních druhů tyto musí být likvidovány.

Celoměstský systém zeleně (CSZ)

Celoměstský systém zeleně, který je definován ÚPn SÚ HMP, bude záměrem dotčen:

- v km 32,04 (cesta Šárka-K háji) - v místě křížení je navržen mostní objekt, který převádí polní cestu nadjezdem přes okruh a který je koncipován jako nadjezd N3.
- v km cca 36,2 (okrajová zeleň MČ Praha Suchdol) - v místě křížení je navržen tunel Suchdol.
- v km cca 38,1-38,4 (Sedlecké skály) a v km cca 38,65-38,85 (Zámky) – kontinuita propojení bude zajištěna v prostoru podmostí mostu přes Vltavu.
- v km cca 39,25-39,75 (Čimické údolí) – kontinuita propojení zůstane zachována v profilu mostu přes Čimický potok a v prostoru tunelu Zámky-východ.
- v km cca 41,3 (Drahanské údolí) – kontinuita propojení zůstane zachována v profilu mostu přes Drahanský potok.
- v km -4,67 Prosecké radiály (Mratínský potok) – kontinuita propojení zůstane zachována jako ve stávajícím stavu – most na Prosecké radiále přes potok, který bude v rámci úpravy Prosecké radiály upraven.

Jak je uvedeno ve vyjádření HMP viz příloha části H, je v celoměstském systému zeleně podmíněně přípustné umístění staveb v souladu s podmínkami dané plochy s rozdílným způsobem využití včetně staveb dopravní a technické infrastruktury za podmínky, že funkčnost systému nebude narušena, zejména že nedojde k významnému úbytku veřejně přístupných ploch zeleně v posuzované lokalitě. Z uvedeného je zřejmé, že záměr je v několika profilech v kontaktu s CSZ. Navržené technické řešení však umožní zachování kontinuity a funkčnosti toho systému. CSZ bude v daných profilech zohledněn v návrhu vegetačních úprav.

D.1.7.3 VLIVY NA FAUNU

Potenciální vlivy bude záměr představovat:

- zásahem do biotopů živočichů,
- ovlivněním migrační prostupnosti krajiny,
- rušivými vlivy z provozu komunikace.

Biologickými průzkumy provedenými společností NaturaServis s.r.o. ve vyhledávacím koridoru D0, úsek 518-519 bylo zaznamenáno celkem 532 druhů živočichů – 26 druhů měkkýšů, 380 druhů hmyzu, 6 druhů obojživelníků, 6 druhů plazů, 6 druhů ryb, 63 druhů ptáků, 45 druhů savců. Zvolenými metodami průzkumů se podařilo zjistit výskyt 4 zvláště chráněných druhů motýlů, 5 zvláště chráněných druhů brouků, 5 druhů zvl. chráněných obojživelníků, 6 druhů zvláště chráněných plazů, 12 zvláště chráněných druhů ptáků a 19 zvl. chr. druhů savců (z toho 15 druhů netopýrů).

Zásah do biotopů

Očekávané negativní vlivy budou koncentrovány zejména v samotném koridoru stavby (cca 100 m). Lokálně nezbytné kácení dřevin a odstranění travobylinného pokryvu mimo ornou půdu negativně ovlivní faunu v bezprostředním okolí stavby. Obratlovci i bezobratlí v trase silnice vymizí, v okolí se však jejich společenstva a populace uchovají. Výstavbou záměru mohou být nejvíce ohroženi především malé a méně mobilní druhy, větší druhy lokality výstavby včas opustí. Vlivy stavby jsou popsány dle jednotlivých skupin živočichů na základě výsledků přírodovědných průzkumů a dle hodnocení H67.

○ VLIVY NA VODNÍ ŽIVOČICHY

V úseku trasy D0 518 se nenachází žádná vodní společenstva a ani žádné vodní toky nebo nádrže nejsou v takové blízkosti, že by je výstavba a provoz komunikace mohly ovlivnit. Lze říci, že v tomto úseku jsou vodní živočichové a obecně vodní biotopy bez vlivu záměru. V trase D0 519 záměr přechází několik vodních toků. Nejdříve je to řeka Vltava, která ovšem bude překonána vysokým mostem. Dále pak kříží Čimický potok, přes který přejde Čimickým mostem, a nakonec přechází přes Drahanský potok, kde je dlouhý a vysoký most, který současně překlenuje malý rybník u ČOV pod městskou částí Dolní Chabry. V žádném z překonávaných potoků a ani v sousedícím Bohnickém potoce nebyli zaznamenáni naši původní raci. Ichtyologický průzkum prokázal ryby jen v Bohnickém potoce (mimo záměr), ale pouze invazní, geograficky nepůvodní druhy. Několik původních druhů ryb bylo zjištěno až v Mratínském potoce (mimo záměr). V potocích ani v rybníku pod Dolními Chabry nebyly zjištěny žádné ochranařsky významné druhy, potoky jsou silně znečištěny a vliv výstavby a provozu záměru na jejich biotu bude minimální.

○ VLIVY NA MĚKKÝŠE

V trase celého záměru nebyly zjištěny žádní mlži ve stavbou dotčených vodotečích a rybnících. Vltava zkoumána nebyla, záměr se jí nedotkne, celé údolí bude přemostěno. V trase D0 518 bylo nalezeno jen několik zcela běžných druhů měkkýšů okrajů polí. Vliv na jejich populace není významný, jedná se o zcela běžné a široce rozšířené druhy. Ztráta části území pod komunikací nepředstavuje pro regionální populace žádný negativní vliv. V trase D0 519 bylo nalezeno relativně velké množství druhů měkkýšů (26). Je to dáno především velkou mozaikovitostí

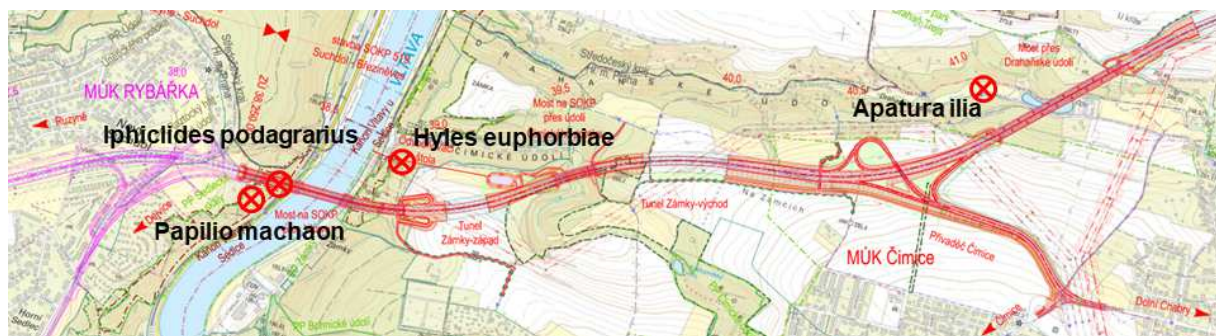
biotopů, ve kterých nechybí biotopy vhodné pro suchomilné druhy plžů, kterými jsou stepní až skalní výchozy v údolí Vltavy. Přes tuto druhovou pestrost zde nebyly nalezeny ochránářsky významné druhy, všechny jsou v nejnižší kategorii červeného seznamu „LC“, což v podstatě představuje obecně rozšířené druhy.

Vlivy výstavby i provozu záměru na měkkýše budou minimální, protože nejbohatší lokality (Údolí Vltavy, Čimické údolí a Drahanské údolí) budou překlenuty mosty dostatečně širokými, aby i pomalu se pohybující měkkýši mohli v budoucnu migrovat napříč komunikací. Krátkodobě budou dotčeny řádově jedinci až desítky jedinců plžů v ploše stavby a dočasných deponií. Vzhledem k obecnému rozšíření všech nalezených druhů to však v regionálním měřítku žádné populace plžů neovlivní.

○ VLIVY NA HMYZ

Většina druhů hmyzu (a to platí především pro zkoumané skupiny v rámci biologických průzkumů) je sice pohyblivá, ale přesto je vázána (potravou, rozmnožováním, zimováním) na zcela specifické biotopy, často pro každou z uvedených fází životního cyklu odlišné. Jako přímý vliv jsou proto hodnoceny jakékoliv plošné zábory (vlastní komunikace a přivaděče, zařízení staveniště a mezideponie ornice a dalších zemin). Všechny tyto aktivity způsobí likvidaci biotopů a případně i úhyn jedinců až desítek tisíc jedinců (sociálně žijící hmyz, především mravenci). Těmto rozsáhlým úhynům však bude zamezeno důsledným monitoringem v průběhu výstavby, kdy např. mraveniště mohou vznikat a zanikat z roku na rok, a následným transferem.

Vlivy na motýly - V nalezené kolekci motýlů převažují méně významné druhy, ale v údolí Vltavy byly nalezeny čtyři zvl. chráněné druhy motýlů, a to v takové blízkosti, že u dvou druhů - otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) a otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*) dojde k přímému narušení biotopu, u třetího, lyšaje pryšcového, (*Hyles euphorbiae*) je to rovněž velmi pravděpodobné. Vliv na tyto druhy bude negativní a dojde k zániku části populace. Vzhledem k úzké vazbě těchto druhů na relativně málo rozšířené biotopy se jedná o zásah do populace, který lze kompenzovat opatřením ve formě vytvoření obdobných vhodných biotopů v nevelké vzdálenosti od záměru (například odstraněním náletů dřevin), kam by zbytek populací expandoval. Nález druhu batolec červený (*Apatura ilia*) je sice od trasy stavby vzdálen řádově asi 100 m, ale tento druh je mimořádně pohyblivý a často zaletuje pít vodu z kaluží. Pravděpodobnost, že po letním dešti budou tyto motýly pít vody na stavbě nebo cestě ke stavbě a budou zabiti projíždějící technikou je velmi vysoká. Při pohyblivosti motýla a relativně široké ekologické valenci nelze očekávat významný negativní vliv na celou populaci v údolí Vltavy, spíše jen dílčí omezení. Vzhledem k rozsahu biotopu v Drahanském údolí se zánik populace nepředpokládá. Pro všechny čtyři druhy je doporučeno zažádat o výjimku z podmínek ochrany podle ZOPK.



Obr. 62 Místa nálezů zvl. chráněných druhů motýlů v trase záměru

Vlivy na brouky - brouci jsou pevně vázaní životním cyklem na specifické biotopy v návaznosti na to, jaké v nich mají zdroje potravy nebo místa pro rozmnožování či zimování. Záměr byl při průzkumech brouků rozdělen do 11 úseků, které jak vyplynulo z průzkumů, se co do počtu významných druhů velmi silně liší. Rozdílly jsou znázorněny v tabulce. Při výstavbě nelze zamezit úhynům brouků v trase dálnice, proto je nutno pro tyto druhy požádat o výjimku z podmínek ochrany dle ZOPK. Jedná se však o druhy, jejichž populace jsou sice nepříliš početné, ale jsou široce v regionu středních Čech rozšířené a jejich populace nebudou záborom ploch s jejich výskytem dotčeny. Vzhledem jejich schopnosti létat není těleso obchvatu bariérou, která by druhy poškozovala geneticky. Jde o skupiny, kde není možné provádět účinné odchvy a transfery. V trase obchvatu pak dojde k trvalému zániku biotopů. Kompenzace za tak velký zábor není prakticky možná, ale regionální populace a jejich přežití není podmíněno realizací a provozem záměru, ale způsobem obhospodařování okolní krajiny.

Tab. 113 Přehled ochránářsky významných druhů brouků v jednotlivých úsecích záměru

druh		zařazení	ochrana	lokality												
český název	odborný název	čeleď		§	ČS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
prskavec větší	<i>Brachinus crepitans</i>	Carabidae	O		x		x		x				x	x		
prskavec menší	<i>Brachinus expodens</i>	Carabidae	O				x	x	x						x	
zrnokaz žltorohý	<i>Bruchidius varius</i>	Chrysomelidae		EN					x							
zobonoska topolová	<i>Byctiscus populi</i>	Attelabidae		EN										x		
krajník hnědý	<i>Calosoma inquisitor</i>	Carabidae	O							x						
střevlík měděný	<i>Carabus cancellatus</i>	Carabidae		NT			x				x		x		x	
lesknáček	<i>Meligethes subrugosus</i>	Nitidulidae		NT					x							
zlatohlávek tmavý	<i>Oxythyrea funesta</i>	Scarabaeoidea	O				x		x				x	x		
zlatohl. huňatý	<i>Tropinota hirta</i>	Scarabaeoidea		SO EN						x						

Vymezení úseků (viz příloha B.6) úsek I: ZÚ-km 32,0 / II: do MÚK Horoměřice/ III: do km 36,1 / IV: do km 38,2 / V: do km 39,0 / VI: do km 39,7 / VII: do km 40,9 / VIII: do km 42,5 / IX: do km 43,8 / X: do km 45,1 / XI: přesah za KÚ do stavby D0 520

Vlivy na čmeláky, mravence - Ztráta stávajících ploch na zájmovém území pro čmeláky (*Bombus sp.*) a mravence (*Formica sp.*) (ruđerál, poloruđerál se zbytky náletových křovin, zbytky neobhospodařovaných sadů s ojedinělými solitérními stromy a případné zbytky bezlesí) povede k snížení lokálního počtu populací daných druhů. Jde však o druhy expanzní, velmi vagilní a velmi adaptabilní k danému habitatu. Lze tedy předpokládat, že se v určité míře „přestěhují“ na nová zejména ruđerální stanoviště, vznikající podél budoucí komunikace. K tomu může pomoci vytvoření keřového a bylinného patra vhodného pro život populací čmeláka.

○ VLIVY NA OBOJŽIVELNÍKY A PLAZY

Z pohledu herpetofauny je nejsilnějším negativním faktorem likvidace pobytových a rozmnožovacích biotopů, fragmentace krajiny, vytvoření migrační bariéry. Vzniká po celé délce stavby a u všech stavebních objektů. Pokud se stavba nedotkne přímo rozmnožovací lokality obojživelníků, hrozí potenciální ohrožení jedinců pohybujících se v širším okolí. Hrozí zde reálné riziko stahování obojživelníků do nově vznikajících biotopů/tůní na místě stavby. Podrobné posouzení k jednotlivým zjištěným zvl. chrán. druhům je převzato z H67 (příl. B.6).

Mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*) – na lokalitě v okolí přivaděče Rybářka, v úseku km 38,200-38,500 a v úseku 39,200-39,600 mohou být mloci přímo ohroženi výstavbou, a to jak

jednotliví jedinci, poškozen může být i jejich biotop. Nejohroženější je lokální populace mloků v úseku km 38,200-38,500 na levém břehu Vltavy, vázaná na drobnou údolnici s periodickou vodotečí v těsné blízkosti stavby. Další nálezy mloků i záznamy z nálezové databáze jsou z údolí Drahaňského a Čimického potoka blízko u jejich soutoku s Vltavou. Ohrožení pro mloky představuje především fyzická likvidace jedinců během výstavby. Přestože údolí Vltavy i Čimického potoka budou přemostěny, pro období výstavby bude nezbytné provést transfery dospělců mimo dosah stavby. To je např. v Drahaňském údolí, kde rovněž jsou záznamy o výskytu mloků, tedy podmínky zde jsou vhodné. Pokud by ale bylo odchyceno více než 5 jedinců (týká se odchytu před zahájením výstavby a případně i nalezených na staveništi během výstavby), nebude transfer funkční, protože by byla překročena nosná kapacita biotopu druhu v Drahaňském údolí (úkryty, potrava, rozmnožovací stanoviště) a původní početnost populace klesne na počet před transferem. Transfer na vzdálenější biotopy není vhodný a není doporučován. V takovém případě bude vhodnější odchycené mloky dočasně deponovat na vhodném chovném zařízení (izolovaném od případných místních populací, bez rizika přenosu zoonóz, s patřičným odborným zázemím a zkušenostmi) po dobu stavby a po jejím dokončení tyto jedince zde zpět vypustit. Přemostěním biotopů mloka (údolí Vltavy a Čimického potoka) zde populace po dokončení stavby najdou podmínky srovnatelné s podmínkami před výstavbou.

Čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) - Přestože záměr nejspíše neohrozí reprodukční biotop (Koztoprtský rybník) jako takový, je vysoce pravděpodobné, že jedinci čolků se v rámci terestrické fáze života budou pohybovat i v okolí rybníka, a to i podél Čimického potoka směrem k plánovanému záměru. Vyloučeno tak není poškození jednotlivých jedinců, ale i jejich terestrických biotopů. Vliv se dotkne řádově několika jedinců až desítek jedinců, jeho dosah je lokální a lze jej zmírnit vybudováním náhradních biotopů, které podpoří regionální populace a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i čolci nalezení během výstavby na staveništi.

Ropucha obecná (*Bufo bufo*) - Reprodukční biotop na Suchdole v úseku km 36,200-38,200 bude záměrem zničen, jelikož se nachází přímo v trase plánované stavby; zanikne tak i místní populace, neboť se jedná o prakticky jediný reprodukční biotop druhu v širším okolí. V rámci ostatních lokalit (vyjma úseku 39,700-40,300 vpravo) mohou být ohroženi jedinci v terestrické fázi života. Co se týče Čimického údolí a zejména Koztoprtského rybníka, přestože záměr nejspíše neohrozí reprodukční biotop jako takový, je vysoce pravděpodobné, že ropuchy se v rámci terestrické fáze života budou pohybovat i v okolí rybníka, a to i podél Čimického potoka směrem k plánované stavbě. Vyloučeno tak není poškození jednotlivých jedinců, ale i jejich terestrických biotopů. Vliv spočívá v trvalé ztrátě části suchozemských biotopů ropuchy, která má lokální dopad. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i ropuchy, nalezené během výstavby na staveništi.

Skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*) Lokalita na Suchdole v úseku km 36,200-38,200 představuje dočasný biotop pro nedospělce, který bude výstavbou zničen. Co se týče lokality Čimického údolí, a zejména Koztoprtského rybníka, platí zhruba to stejné, co je uvedeno u čolka obecného a ropuchy obecné, neboť zejména mladí jedinci těchto skokanů se budou krajinou intenzivně pohybovat. Vliv spočívá v trvalé ztrátě několika mokřadních biotopů v trase D0, který bude mít dosah pro lokální populace v dotčeném území. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i skokani, nalezení během výstavby na staveništi.

Skokan štíhlý (*Rana dalmatina*) - Viz komentář u čolka obecného a ropuchy obecné, který pro tento druh, díky značným lokomočním schopnostem, platí dvojnásob. Vliv spočívá v trvalé ztrátě rozmnožovacích biotopů (tůň) i biotopů suchozemské fáze životního cyklu skokana hnědého. Tento vliv lze zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i skokani, nalezení během výstavby na staveništi.

Skokan hnědý (*Rana temporaria*) - Na lokalitě horních partií Drahaňského údolí (úsek km 40,900-41,700) mohou být výstavbou mostu přes Drahaňské údolí ohroženi jednotliví jedinci, a částečně i terestrický biotop. Stran ohrožení jedinců rozmnožujících se v Koztoprském rybníce platí to samé, co je uvedeno u dalších druhů obojživelníků (viz čolek obecný). Vliv spočívá v trvalé ztrátě biotopů v trase D0, a to jak rozmnožovacích lokalit (tůň), tak částečné ztráty lesních biotopů a biotopů v nelesní zeleni. Skokan hnědý má velmi dlouhou suchozemskou fázi a proto je třeba zaniklé biotopy nahradit. Tento vliv lze zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří rozmnožování i suchozemskou část životního cyklu lokálních populací a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i skokani, nalezení během výstavby na staveništi.

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) - Na lokalitách zahrnujících prostor napojení záměru na D7, v úseku km 35,200-35,300 (K Vodárně), dále v úseku 36,200-38,500, v úseku 38,630-40,300 a 40,900-41,700 může dojít k ohrožení (poškození, úhynu) jednotlivých jedinců, částečně bude poškozen i jejich biotop. To platí zejména pro ruderaly, porostní lemy, zahrádky a vegetaci pod VVN na Suchdole, které budou stavbou ovlivněny ve značné ploše, může dojít k ohrožení značného množství jedinců i podstatné části vhodných biotopů v širším okolí. Jakožto biotopy tohoto druhu budou dále stavbou dotčeny horní partie svahů Vltavského kaňonu. Vliv představuje trvalou ztrátu biotopů pro poměrně velkou populaci. Bude nutné provádět transfery před výstavbou a pravděpodobný je i výskyt jedinců přímo na stavbě během výstavby. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace (zídky, odlesněné jižní svahy). Vhodnou lokalitou, kde je možné managementem rozšířit stávající biotopy se nachází v PP Vizerka, kde se ještěrka obecná rovněž vyskytuje a kde je žádoucí odstranit nálety a obnovit původní biotopy. Je to zde v souladu s plánem péče o toto území (Karlík et Řezáč 2009). Současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i ještěrky, odchycené během výstavby na staveništi.

Ještěrka zelená (*Lacerta viridis*) - Tento druh nebyl přímo v trase záměru prokázán. Vyskytuje se ale v PR Roztocký háj – Tiché údolí a může se proto objevit i v místě budování levobřežního pilíře přemostění Vltavy, zejména po odstranění dřevin v místě stavby v době výstavby.

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*) – Zjištěn v převážné délce trasy. Může dojít k ohrožení (poškození, úhynu) jednotlivých jedinců, částečně bude poškozen i jejich biotop. To platí zejména pro ruderaly, porostní lemy, zahrádky a vegetaci pod VVN na Suchdole, které budou stavbou ovlivněny ve značné ploše, může dojít k ohrožení značného množství jedinců i podstatné části vhodných biotopů v širším okolí. Jakožto biotopy tohoto druhu budou dále stavbou dotčeny horní partie svahů kaňonu Vltavy. Vliv spočívá v trvalé ztrátě biotopů pro poměrně velkou populaci, má tedy regionální dopad na řádově desítky až stovky jedinců. Bude nutné provádět transfery před výstavbou a pravděpodobný je i výskyt jedinců přímo na stavbě během výstavby. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace (zídky, remízky ve volné krajině mimo ornou půdu). Současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i slepýši, nalezení během výstavby na staveništi.

Užovka hladká (*Coronella austriaca*) - Potenciálně mohou být ohroženi jedinci užovky hladké a také horní partie svahů kaňonu Vltavy, jakožto biotopy tohoto druhu, obdobně pak jedinci v okolí Čimického údolí. Vliv spočívá ve ztrátě biotopů pro relativně malou část populace v okolí Prahy. Bude nutné provádět transfery před výstavbou a pravděpodobný je i výskyt jedinců přímo na stavbě během výstavby. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace (zídky, odlesněné jižní svahy). Vhodnou lokalitou, kde je možné managementem rozšířit stávající biotopy užovky hladké v PP Vizerka, kde se užovka hladká vyskytuje a kde je žádoucí odstranit nálety a obnovit původní biotopy. Je to zde v souladu s plánem péče o toto území (Karlík et Řezáč 2009). Současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i užovky, odchycené během výstavby na staveništi.

Užovka obojková (*Natrix natrix*) - Ohroženi mohou být jedinci během stavby mostu přes Vltavu zejména na svažitéch partiích kaňonu Vltavy a také jedinci vyskytující se v okolí Koztoprtského rybníka. Pokud nebudou stavbou mostu významněji poškozeny příbřežní partie Vltavy, nemělo by jít o významnější zásah do biotopu tohoto druhu (to samé platí pro most přes Čimické údolí). Vliv spočívá v trvalé ztrátě biotopů pro relativně malou část populace v blízkém okolí Prahy. Bude nutné provádět transfery před výstavbou a pravděpodobný je i výskyt jedinců přímo na stavbě během výstavby. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace (tůňky, budované i pro obojživelník). Současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i užovky, odchycené během výstavby na staveništi.

Užovka podplamatá (*Natrix tessellata*) - Ohroženi mohou být jedinci během stavby mostu přes Vltavu zejména na svažitéch partiích kaňonu Vltavy. Tento druh využívá různé biotopy v rámci údolí. Zásahy do příbřežních partií ve spodní části kaňonu se dotknou jedinců a částečně i jejich biotopů, větší ovlivnění lze však očekávat v případě rozsáhlejších poškození svahů, kde užovky zimují. Nezanedbatelný bude také efekt zastínění části kaňonu, který ovlivní nejen užovky podplamaté, ale i další druhy plazů na tomto místě. Vliv spočívá především v riziku zabití jedinců během výstavby a případně i zánik biotopů ve svazích a skalnatých partiích nad Vltavou v místě, kde budou zapuštěny pilíře mostu. Po ukončení výstavby se svahy zklidní a užovky zde mohou opět žít. Pro případné transfery jedinců z místa stavby před stavbou a případně i ze staveniště se jeví jako ideální severní část PP Zámky a PP Kaňon Vltavy u Sedlce. Ochrana biotopů tohoto druhu v údolí Vltavy je nutno věnovat maximální pozornost, protože je to jediná možnost zmírnění vlivu. Kompenzace zaniklých biotopů tohoto druhu je možná v rámci managementu biotopů na březích Vltavy.

○ VLIVY NA PTÁKY

Z pohledu ornitofauny je nejzásadnějším faktorem vlastní zábor území a jeho další fragmentace, rušení v průběhu výstavby a ztráta hnízdních stanovišť (likvidace keřových formací, kácení v doprovodné vegetaci vodotečí aj.). Dále je zvýšené riziko přímého usmrcování jedinců – v průběhu výstavby, střety s vozidly za provozu, úmrtí na PHS nebo mostních konstrukcích (dle použitého technického řešení). Týká se veškerých částí trasy, která prochází rozptýlenou zelení, kříží polní cesty, meze, zahrady a samozřejmě lesní porosty. Vzhledem k vysoké mobilitě ptáků není možno přesně stanovit vliv záměru, protože ptáci (až na výjimky) hnízdí každý rok jinde. Ale zjištěné zvláště chráněné druhy, zde, s výjimkou vlaštovky obecné, mají hnízdní biotopy a proto je doporučeno na celou škálu zjištěných druhů požádat o výjimku

(**Tab. 114**), protože spolu s hnízdními biotopy, tyto druhy z trasy stavby vymizí, jejich biotopy budou narušeny. Vzhledem k tomu, že početnost ptáků se z roku na rok mění, stanovení přesnějších počtů dotčených jedinců (či spíše párů) není v této chvíli možné a nemusí vypovídat o situaci v době stavby. Obecně ale půjde o dotčení počtů v řádu jednotlivých párů, které asi u žádného druhu nepřekročí celkový počet deseti párů v trase celého záměru. Po dobu výstavby je nutno respektovat i obecnou ochranu ptáků podle § 5a ZOPK, který zakazuje ničení hnízd a hnízdních biotopů a zabíjení ptáků, ničení jejich snůšek a mláďat. S ohledem na dynamiku ptačích populací, bude rozhodující určit vlivy na ptačí druhy, zjištěné těsně před zahájením stavby. Základním zmírňujícím opatřením bude provedení všech přípravných prací (kácení dřevin, skrývky zeminy) mimo hnízdní období (od 1. 9. do 28. 2. kalendářního roku). Pro druhy dutinové, podle aktuálních počtů před zahájením stavby, bude dále možné určit počty umělých hnízdních dutin (budek) v okolních porostech a na dalších podložkách. Pro druhy hnízdící na zemi bude kompenzace náročnější, může spočívat ve vytvoření bezlesých ploch s udržováním extenzivní formou (např. extenzivní pastva). Vytvoření takových biotopů lze spojit s vytvořením náhradních biotopů pro stepní a lesostepní druhy hmyzu a pro plazy.

○ VLIVY NA SAVCE

Úsek stavby D0 518 je navržen do prostoru zemědělské krajiny, kde převažují běžné druhy malých hlodavců a rejsků a pohybuje se zde myslivecky ceněná zvěř (zajíc polní, srnec evropský, prase divoké), jejíž populace budou zábořem velké plochy i rozdělením plochy linií komunikace negativně ovlivněny – vlivy na prostupnost krajiny viz níže v textu této kapitoly.

Kromě výše uvedených běžných druhů se zde vyskytuje i zvláště chráněný křeček polní (*Cricetus cricetus*) a v zahradách Suchdola veverka obecná (*Sciurus vulgaris*), stejně jako v lesích, remízích a sadech v prostoru stavby D0 519, pro které bude nezbytné požádat o výjimku ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Oba druhy ztratí biotopy. Vytvořením dostatečných přechodů napříč linií stavbou (tunely, mosty) bude zmírněn negativní vliv na genofond populací, vyvolaný jejich rozdělením (fragmentací).

V řece Vltavě se vyskytují zvláště chráněné druhy vydra říční (*Lutra lutra*) a bobr evropský (*Castor fiber*), ale tyto druhy stavbou prakticky nebudou dotčeny. Zásadním opatřením ke zmírnění vlivu bude ochrana břehů a břehových porostů Vltavy během výstavby a zamezení znečištění řeky během výstavby i provozu. Ke snížení rušení patří i omezení prací na přemostění řečiště v období od západu do východu slunce, kdy tyto druhy především aktivují, migrují a hledají potravu. Hodinu nelze přesně stanovit, protože tento čas se během roku mění v řádu několika hodin.

○ VLIVY NA NETOPÝRY

V trase záměru byly zaznamenáni četní netopýři s jádrem výskytu kolem kaňonu Vltavy a dále kolem údolí Čimického a Drahanského potoka. Záměr zmenší rozsah jejich potravních biotopů (zejména tam, kde budou odstraňovány dřeviny) a provoz na komunikaci bude rušivě ovlivňovat i další existenci netopýřů v trase. Nikde v trase stavby nebyly nalezeny významné zimní ani reprodukční kolonie, vyloučit nelze jednotlivé páry nebo menší kolonie reprodukcující se, nebo koncem léta odpočívající, v dutinách stromů v nelesních porostech úseků 518 i 519 a v lesních porostech první poloviny trasy D0 519. U lesních porostů je pravděpodobnost výskytu netopýřů minimální, v hospodářských lesích je výskyt dutin ve stromech jen výjimečný a navíc, jde o stromy v zapojených porostech, zatímco netopýři preferují stromy solitérní nebo na

okrajích porostů. Pro minimalizaci rizika úhynu netopýrů byla provedena analýza dendrologické studie (příl. B.9) a vytipovány porosty se stromy o průměru kmene větším než 50 cm, kde se mohou vyskytovat pro netopýry dostatečně prostorné dutiny. Jedná se o porostní skupiny číslo 4, 5, 8, 23, 24, 27, 34, 39, 45 a 56. V těchto porostech bude nutné v navazující přípravě v rámci podrobného dendrologického průzkumu sledovat pro každý mapovaný strom a případně dutinové stromy označit. Kácení takových porostů a stromů bude provedeno v září nebo říjnu. To už nevádí hnízdícím ptákům, ale současně mladí netopýři už dobře létají, ale ještě je teplo a nezimují, takže jsou schopni při vyrušení duté stromy opustit a nalézt si jiné úkryty. Odpadá riziko zabití mláďat nebo úhynu dospělců, ke kterým dochází při pádu stromu se zimujícími netopýry na zem. Při kácení těchto porostů bude přítomen **ekologický dozor**. Proto je doporučeno pro všechny zjištěné druhy netopýrů požádat o výjimku z podmínek ochrany podle ZOPK. Ztrátu biotopů lze částečně kompenzovat vysazením budek pro ty druhy, které žijí individuálně nebo v malých koloniích ve stromových dutinách, puklinách nebo pod kůrou. Dále lze snížit riziko zabití netopýrů při portálech tunelů vystavením bariér (může jít i o protihlukové bariéry), vysokých alespoň 4,5 m. Konkrétní návrh bude proveden v navazující PD dle návrhu protihlukových opatření.

Mezi nepřímé faktory, které však mohou ovlivňovat zejména citlivé nebo specializované druhy netopýrů, je ovlivnění složení společenstev bezobratlých, kterými se netopýři živí. Výskyt hmyzu a dalších bezobratlých může být ovlivněn nejen znečištěním vzniklým v průběhu stavby, ale také kontinuálním znečištěním při dopravě (emise). Díky soustavě tunelů a mostů se fragmentace prostředí nejeví v rámci netopýrů jako příliš zásadní. Jistou roli hraje také světelné znečištění. Zatímco většina druhů se osvětleným oblastem vyhýbá, některé druhy využívají koncentraci hmyzu okolo lamp a loví zde, a tak se může zvětšit riziko kolize s vozidly. Dále netopýry ovlivňuje vysoká míra hluku, znečištění a úniky škodlivých látek do ovzduší v průběhu provozu či průběhu stavby (kromě přímého vlivu také vliv nepřímý – vliv na hmyz a bezobratlé, hlavní kořist netopýrů).

○ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ DRUHY A NUTNOST VYDÁNÍ VÝJIMEK

Následující tabulka shrnuje zjištěné zvláště chráněné druhy, pro které byly výše v textu popsány potenciální vlivy. Pro úplnost jsou v tabulce uvedeny také druhy rostlin.

Tab. 114 Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů v místě záměru

Název		ochrana			Výjimka
vědecký	český	§	ČS	EN	
rostliny					
<i>Aurinia saxatilis</i>	tařice skalní	O	NT		ano
<i>Biscutella laevigata</i>	dvojtítek hladkoplodý	O	LC		ano
<i>Gagea bohemica subsp. bohemica</i>	křivatec český pravý	SO	VU		ano
<i>Pulsatilla nigricans</i>	koniklec luční	SO	VU		ano
<i>Stipa pennata agg</i>	kavyl Ivanův	O	NT		ano
motýli					
<i>Apatura ilia</i>	batolec červený	O	LC		ano
<i>Hyles euphorbiae</i>	lišaj pryšcový	O	EN		ano
<i>Iphiclidides podalirius</i>	otakárek ovocný	O	NT		ano
<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový	O	LC		ano
brouci					
<i>Brachinus crepitans</i>	prskavec větší	O	LC		ano
<i>Brachinus expoldens</i>	prskavec menší	O	LC		ano

Název		ochrana			Výjimka
vědecký	český	§	ČS	EN	
<i>Calosoma inquisitor</i>	krajník hnědý	O	LC		ano
<i>Oxythyrea funesta</i>	zlatohlávek tmavý	O	LC		ano
<i>Tropinota hirta</i>	zlatohlávek huňatý	SO	EN		ano
blanokřídlí					
<i>Bombus spp.</i>	čmelák	O	-		ano
<i>Formica spp.</i>	mravenec	O	-		ano
obojživelníci					
<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	O	VU		ano
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	SO	NT	IV	ano
<i>Rana ridibunda/Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	KO	NT	IV	ano
<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	SO	VU		ano
<i>Triturus vulgaris/Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	SO	VU		ano
plazi					
<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	SO	NT		ano
<i>Coronella austriaca</i>	užovka hladká	SO	VU	IV	ano
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	SO	VU	IV	ano
<i>Lacerta viridis</i>	ještěrka zelená	KO	EN		ano
<i>Natrix natrix</i>	užovka obojková	O	NT		ano
<i>Natrix tessellata</i>	užovka podplamatá	KO	EN	IV	ano
ptáci					
<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	O	VU		ano
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO	VU		ano
<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	O	LC		ano
<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	O	LC		ano
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	SO	NT		ano
<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	O	NT		ne
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	VU		ano
<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	O	NT	I	ano
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	O	LC		ano
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	O	LC		ano
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	LC		ano
<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	O	VU		ano
letouni					
<i>Barbastella barbastellus</i>	netopýr černý	KO	LC	II, IV	ano
<i>Eptesicus nilssonii</i>	netopýr severní	SO	LC	IV	ano
<i>Eptesicus serotinus</i>	netopýr večerní	SO	LC	IV	ano
<i>Hypsugo savii</i>	netopýr Saviův	SO	DD	IV	ano
<i>Myotis alcaethoe/emarginatus</i>	netopýr Alkathoe/brvitý	SO/KO	DD/NT	II, IV	ano
<i>Myotis daubentonii</i>	netopýr vodní	SO	LC	IV	ano
<i>Myotis myotis</i>	netopýr velký	KO	NT	II, IV	ano
<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	netopýr vousatý/Brandtův	SO/SO	LC/LC	IV	ano
<i>Myotis nattereri</i>	netopýr řasnatý	SO	LC	IV	ano
<i>Nyctalus leislerii</i>	netopýr stromový	SO	DD	IV	ano
<i>Nyctalus noctula</i>	netopýr rezavý	SO	LC	IV	ano
<i>Pipistrellus nathusii</i>	netopýr parkový	SO	LC	IV	ano
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	netopýr hvízdavý	SO	LC	IV	ano
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	netopýr nejmenší	SO	LC	IV	ano
<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	netopýr ušatý/dlouhouchý	SO	LC/VU	IV	ano
ostatní savci					
<i>Castor fiber</i>	bobr evropský	SO	VU	II, IV	ne
<i>Sciurus vulgaris</i>	veverka obecná	O	DD		ano
<i>Cricetus cricetus</i>	křeček polní	SO	LC	IV	ano
<i>Lutra lutra</i>	vydra říční	SO	VU	II, IV	ne

Aby byly vlivy na živočichy přijatelné, je nutno přijmout opatření k prevenci, zamezení, snížení či kompenzaci vlivů. Nejdůležitějším opatřením je minimalizace zásahů do cenných biotopů v okolí stavby (zejména svahy kaňonů Vltavy, Čimické a Dražanské údolí).

Dalším opatření je zajištění neustálého ekologického dozoru stavby odborně způsobilou osobou, která zajistí plnění navržených opatření, důsledně bude vyžadovat navržený optimální harmonogram prací, pohyb staveništní techniky pouze ve vymezených záborech a před zahájením zemních prací zajistí aktuální průzkum lokalit na podchycení výskytu ZCHD a jejich následný transfer. Zároveň zajistí průběžný monitoring pohybů a migrací živočichů v území, a to nejen pro zajištění transferů, ale i pro následná opatření vhodného způsobu realizace migračních bariér a dalších navržených prvků souvisejících s jednotlivými stavebními objekty. Vhodné je to zejména s ohledem na podchycení změn, které budou nastávat v průběhu realizace stavby a úpravám stávajících podmínek.

Výše v textu jsou pro jednotlivé druhy popsány příslušná detailní opatření, která zahrnují zejména nutné transfery v období výstavby, vytvoření náhradních biotopů, a stanovení optimálního harmonogramu prací. V H67 jsou popsány lokality, které nejsou v trase záměru a ani nebudou přímo dotčeny, ale mají potenciál nahradit stavbou zaniklé nebo silně ovlivněné biotopy a mohou sloužit jako lokality pro nezbytné transfery rostlin nebo živočichů z přímo ovlivněných ploch (trasa, deponie, plochy stavenišť). Jedná se o:

- buližníkové tůně v Ďáblickém háji jako lokality pro transfery obojživelníků a plazů
- Bořanovice – revitalizovaný úvoz s novou výsadbou, kde je možno vybudovat zídku pro plazy, vytvořit tůňku či instalovat budky pro ptáky.
- rybník u Ďáblic (prameniště Mratínského potoka) - lokalita pro transfery obojživelníků a plazů
- Sedlec – nábřeží Vltavy mezi řekou a silnicí, kde je možno vybudovat tůňky, štěrkopískové pláže pro hmyz, slepé rameno či umístit budky pro ptáky.
- park Papírenská u nádraží Podbaba pro vybudování špalkoviště, broukoviště, instalace hmyzího hotelu, zídky pro plazy
- Roztoky – tůň – vybudování tůně v terénní depresi, realizace zídek na navazující pastvině.

Podrobněji k jednotlivým opatřením viz H67 a návrh opatření v kap. D.I.7.7 a D.IV.

Migrační prostupnost

Záměr **nepřetíná žádné dálkové migrační tahy**. Řešené území ani jeho okolí nejsou identifikovány jako místo trvalého výskytu či pohybu zvláště chráněných druhů velkých savců.

Záměr naruší zejména **lokální vazby**, kdy vytvoří v území nový dělicí prvek. V rámci biologických průzkumů byl prokázán výskyt zástupců větších savců z kategorie B – srnec obecný, prase divoké, a další. Pro potřeby předkládaného posouzení byla zpracována Migrační studie, která je přílohou B.8. Mezi nejvýznamnější migrační trasy, se kterými je záměr v kolizi, patří: (i) kaňon Vltavy včetně navazujících partií horních svahů a nejbližšího okolí, (ii) údolí Čimického potoka a (iii) Dražanské údolí. Kromě těchto zřejmých migračních profilů probíhá poměrně intenzivní pohyb živočichů (zejména středně velkých až větších savců, kat. C1 a B) i na jiných místech, není zde ale směřován do určitých míst (viz příl. B.8 a kap. C.2.7.2).

V rámci analýzy stávajících bariér v řešeném území bylo vyhodnoceno, že těmi nejvýznamnějšími jsou z antropogenních zejména: (i) rozsáhlé zemědělské pozemky; (ii) stále se rozvíjející městská a příměstská zástavba a (iii) komunikace. Mezi komunikace s nejvýznamnějším bariérovým účinkem patří stávající dálnice D7 a D8. S ohledem na blízkost Prahy jsou ovšem i silnice nižších tříd v území velmi frekventované. Společným rysem obou dálnic a většiny komunikací je jejich paprscité vedení směrem z Prahy do okolí severním až severozápadním směrem. Navrhované stavby D0 518 a D0 519 jsou však z principu, aby součástí Pražského okruhu, plánovány ve zhruba kolmém směru na tyto komunikace. Významně proto přispějí k další fragmentaci již tak negativně ovlivněné krajiny.

Snížení negativního vlivu na faunu je dosaženo současnou kombinací opatření, která průchod krajinou pro organismy umožňují (migrační objekty – nadchody či podchody o příslušných parametrech, tunely) a opatření, která brání vstupu živočichů na vozovku, snižují jejich mortalitu a navádí je do migračních objektů (zejména oplocení). V trase plánovaného záměru byly zhodnoceny primární stavební objekty a byla navržena opatření pro zlepšení migračního potenciálu technického těchto objektů. Z tabulky níže je vidět, že na trase záměru jsou navrženy:

- **3 objekty v kategorii N3** (speciální nadchod): nadjezd K Háji v km 32,037; nadjezd pro polní cestu a RBK 34 v km 43,690 D0 a dále nadjezd přes Proseckou radiálu (D8).
- **6 objektů v kategorii N5** (tunely): tunel Horoměřice (km 35,000-35,500); tunel Suchdol (km 36,075-38,045), tunel Rybářka (přivaděč Rybářka); tunel Zámky západ (km 39,900-39,150); tunel Zámky východ (km 39,399-39,554); tunel Dolní-Chabry – Zdiby (km 41,800-42,550).
- **3 objekty v kategorii P7** (velký most přes údolí): most přes Vltavu (km 38,259-38,865); most přes Čimické údolí (km 39,399 – 39,554); most přes Dražanské údolí (km 40,985-41,525)
- **1 objekt kategorie N2** (optimalizovaný nadchod): nadjezd V Oříškách v km 33,901

Na stavbě D0 518 jsou dále dva silniční nadjezdy a nadjezd polní cesty, které mají jen omezený význam pro zajištění pohybu živočichů, zejména při převedení silnice. U polní cesty V oříškách v km 33,901 lze uvažovat omezené využití pro některé živočichy kategorie C1 (liška, jezevec, drobné kunovité šelmy).

Tab. 115 Přehled objektů s potenciál. významem pro zajištění prostupnosti krajiny pro živočichy

SO	Objekt	Staničení [km]	Poloha / kat.	Rozměry v × š × d [m]	Poznámka, zhodnocení SO
Stavba D0 518					
220	nadjezd silnice III/2402	31,201	-	š = 9,5	pouze vozovka + chodník; využitelné omezeně pro někt. živočichy kat. C1 (kap. 3.2.2.)
221	nadjezd K Háji	32,037	N3	š = 20 (min.)	převádí polní cestu a LBK L26; potenciálně významný migrační objekt i pro větší živočichy; navrženy detaily řešení SO (kap. 3.2.2.)
222	nadjezd silnice III/2404	32,501	-	š = 7,5	převádí pouze silnici; využitelné omezeně pro někt. živočichy kat. C1 (kap. 3.2.2.)
223	nadjezd V Oříškách	33,901	N2	š = 6	převádí polní cestu a LKB L26; využitelné omezeně pro někt. živočichy kat. C1 (kap. 3.2.2.); návrh = rozšíření SO
224	nadjezd MÚK silnice II/240	34,385	-	š = 9,5	pouze vozovka + chodník; využitelné omezeně pro někt. živočichy kat. C1 (kap. 3.2.2.)
603	tunel Horoměřice	35,000–35,500	N5	š = 500	bez navrhovaných úprav SO, důležité je dokonalé napojení trvalých bariér a oplocení na okraje tunelů, návrh kompenzačních opatření v podobě vybudování náhradních biotopů (kap. 3.2.3, 3.2.5 a 3.2.6)
601	tunel Suchdol	36,075–38,045	N5	š = 1970	
602	přivaděč Rybářka	-	N5	š = 980	
Stavba D0 519					
201	most přes Vltavu	38,259–38,865	P7	š = 572 v = 83,1	velké mosty překonávající hluboká údolí jsou většinou dostatečnými migračními objekty pro živočichy. Navržena opatření, která snižují rušení a mortalitu živočichů (kap. 3.3).
202	most přes údolí Čimického potoka	39,399–39,554	P7	š = 138 v = 28,6	
204	most přes Dražanské údolí	40,985–41,525	P7	š = 516 v = 31,1	
222	nadjezd pro polní cestu a RBK 34	43,690 (osa)	N3	š = 30	široké nadjezdy, rozměrově se blíží ekoduktům (N4). Rozměry SO jsou dostatečné, navržena opatření ke zvýšení migračního potenciálu těchto objektů (kap. 3.2.10).
224	nadjezd/most pro polní cestu a RBK 34	na D8	N3	š = 30,5	
	tunel Zámky západ	39,900–39,150	N5	š = 150	bez navrhovaných úprav SO, důležité je dokonalé napojení trvalých bariér a oplocení na okraje tunelů, návrh kompenzačních opatření v podobě vybudování náhradních biotopů (kap. 3.2.8 a 3.2.10)
	tunel Zámky východ	39,720–40,020	N5	š = 300	
	tunel Dolní Chabry – Zdiby	41,800–42,550	N5	š = 750	

Pozn. Kat.: kategorizace migračního objektu podle Hlaváče et al. (2020): N2 = optimalizovaný nadchod, N3 = speciální nadchod, N5 = tunely (hloubené, ražené), P7 = velký most přes údolí / viadukt, - = SO bude pro pohyb živočichů využitelný omezeně a nespadá do žádné z vymezených kategorií. Rozměry: v = světlá výška SO, š = světlá šířka SO (rozměr rovnoběžný s podélnou osou komunikace), d = délka SO (rozměr kolmý na podélnou osu komunikace – vzdálenost, kterou musí živočich překonat při průchodu z jedné strany komunikace na druhou). U nadchodů (N) je uvedena jen šířka SO. Uvedeny jsou pouze SO, které jsou potenciálně využitelné pro zajištění prostupnosti území pro živočichy. SO jsou řazeny podle staničení.

Dle výsledků migrační studie jsou navržena příslušná opatření:

- rozšíření nadjezdu V Oříškách (km 33,901) na min. 12 m, vhodné vegetační úpravy – takový objekt lze pak kategorizovat dle Hlaváče et al. (2020) jako optimalizovaný nadchod (N2-2). Tím dojde ke zvýšení prostupnosti území v prostoru stavby D0 518 a vytvoření dalšího průchozího profilu pro zjištěné druhy živočichů.

- doplnění migračního profilu na Čimickém přivaděči tak, aby byla zajištěna prostupnost území a kontinuita mezi biotopy v Drahanském údolí na severu a Čimickým údolím na jihu, a nedocházelo ke snížení využitelnosti mostu přes Drahanské údolí. Proto je navrženo v navazující přípravě doplnit na přivaděči multifunkční objekt, který bude plnit nejen funkci migračního profilu, ale zajistí i propojení pěších a cyklotras (viz kap. D.I.1). S ohledem na vedení nivelety se bude velmi pravděpodobně jednat o řešení nadchodem (N3). Bude nutno zapracovat detailní opatření, která zvýší jeho migrační potenciál. Pláň nadchodu by měla co nejvíce respektovat okolní terén. Zároveň by takový profil neměl být přisazen přímo k MÚK, která generuje velké rušivé vlivy a snižuje potenciál profilu.
- u objektů v kategorii P7 (velké mosty) jsou navržena opatření, která snižují rušení a mortalitu živočichů.
- u objektů N5 (tunely) jsou navržena kompenzační opatření v podobě vybudování náhradních biotopů.
- u objektů N3 (speciální nadchod) navrženy detaily nadchodu, které zvýší migrační potenciál těchto objektů.

Souhrnně lze konstatovat, že i přes přítomnost migračních profilů vhodných parametrů a přes navržená opatření, bude **prostupnost krajiny** pro živočichy realizací záměru **snížena**. Významný bude rušivý vliv dopravy. **Při důsledné aplikaci všech opatření** však bude **významně snížena mortalita živočichů** dopravou a **zachováno** částečné **propojení biotopů, resp. populací** zde se vyskytujících **živočichů**.

Rušivé vlivy komunikace

Zvěř ovlivněná rušivými projevy silniční dopravy v okolí komunikace lze rozdělit na dvě skupiny [112]. Za první jde o zvěř žijící v těsné blízkosti komunikace. Ta je schopna si na blízkost projíždějících vozidel zvyknout a nevnímat je jako signál před možným nebezpečím. Do druhé skupiny patří zvěř, která nežije v blízkosti pozemní komunikace, pouze kolem ní migruje na větší vzdálenosti.

Mezi základní rušivé vlivy z provozu komunikace patří spolupůsobení rušení hlukem, osvětlením a samotný optický vjem.

Světelné znečištění bude znamenat již výše zmíněné vlivy na netopýry, zásah do životních cyklů ptáků a životních cyklů a pohybu hmyzu v blízkosti po povrchu vedených úseků dálnice. Vzhledem k tomu, že trasa záměru je většinou trasy vedena v prostředí již silně světelně zatíženém, jde o příspěvek k již existujícímu vlivu. Světelné znečištění, které patří mezi synergické vlivy, které v trase záměru působí, odpovídá v nulové variantě venkovské až příměstské krajině kategorie E2 a E3 viz následující tabulka. Po uvedení záměru do provozu se úseky ležící v kategorii E2 (km 38,8 až km 40,0) posunou do kategorie E3. Jedná se především o okolí portálu tunelu Zámky-západ a mostu přes Čimické údolí, celkem asi 1 km. Zbytek světelného znečištění bude odstíněn, protože právě v tomto úseku jsou dva tunely (Zámky-západ, Zámky-východ). Úseky, které již v kategorii E3 jsou, se do jiné kategorie v rámci pětibodové stupnice hodnocení světelného znečištění krajiny neposunou.

Tab. 116 Rozdělení krajiny dle světelného znečištění

zóna	prostředí	světelné prostředí	příklady
E0	přírodní chráněné	temné	zvláštní oblasti temné oblohy
E1	přírodní	převážně temné	národní parky, chráněné krajinné oblasti
E2	venkovské	lokální světelné znečištění	krajina s venkovským osídlením (vesnice)
E3	příměstské	střední světelné znečištění	menší města a okolí velkých měst s rozptýlenou zástavbou
E4	městské	silné (plošné) světelné znečištění	centra velkých měst

Zdroj: *Guidance Note 1 for the reduction of obtrusive light 2021* <https://theilp.org.uk/publication/guidance-note-1-for-the-reduction-of-obtrusive-light-2021/>

K odclonění rušivých vlivů slouží vegetační úpravy včetně zemních valů, které velkou měrou přispějí k eliminaci rušivých vlivů na okolí. Nejúčinnější je vedení trasy tunelovými úseky – to je případ tunelu Zámky-západ a Zámky-východ ve vazbě na Čimické údolí. Tunel Horoměřice, Suchdol, Rybářka a tunel Dolní Chabry-Zdíby taktéž zajistí faktickou eliminaci rušivých vlivů z provozu na své okolí, jejich přínos je však z pohledu fauny vzhledem k situování do polí či zástavby menší. U nadchodů i podchodů je nezbytné realizovat příslušné detaily (viz návrh v migrační studii a dále v kap. D.IV dokumentace), které zmírní rušivé vlivy dopravy a zvýší atraktivitu těchto profilů. Jedná se zejména o precizně navržené vegetační úpravy, úpravu povrchů či bariéry a protihlukové stěny. Pro zamezení průletu ptáků a letounů nízko nad komunikacemi a odclonění rušivých vlivů je nezbytné bariéry a protihlukové stěny navrhnout jako neprůhledné či matové. Bližší specifikace parametrů dle hodnocení H67 (příl. B.6).

Vlivy na faunu - shrnutí

Trasa záměru je v převažující délce vedena zorněnými či antropogenně pozměněnými stanovišti. Zejména ve středním úseku trasy se však dotýká cenných přírodních lokalit, kde dojde k záboru hodnotných biotopů a celkové vlivy na faunu jsou hodnoceny jako **středně významné**. Vlivy na faunu jsou generovány také bariérovým efektem či rušivými vlivy záměru. Tyto vlivy jsou s ohledem na již zapracovaná opatření (migrační průchody) stejně jako s ohledem na navržená minimalizační a kompenzační opatření hodnoceny jako **příjemné**, a to i při zohlednění jejich vzájemného spolupůsobení.

D.I.7.4 VLIVY NA EKOSYSTÉMY A BIOLOGICKOU ROZMANITOST

Ekosystémy, biotopy

V rámci biologického průzkumu (příl. B.6) byly vymezeny jednotlivé biotopové segmenty.

Plošně nejrozsáhlejším segmentem, který bude záměrem dotčen, jsou ekosystémy polí a liniové zeleně v trase záměru. Dotčení tohoto segmentu přinese jen malou ztrátu biologické hodnoty. Celý segment je trvale silně ruderalizovaný, s mnoha nepůvodními druhy. Stavební práce bude doprovázet další šíření velké části rumištních a travníkových druhů. V tomto segmentu není předpoklad přítomnosti biologicky významných druhů živočišných, fauna v koridoru D0 je velmi podobná jako v podobných rozsáhlých biotopech mimo něj. Druhá i strukturní diverzita je velmi malá. Destruované biotopy jsou rychle obnovitelné. Polní krajina je sice historicky velmi stará, ale její současná podoba vznikla před ca 30-40 lety a takto

utvářené plochy s pokročilou ruderalizací a nízkou diverzitou jsou plně obnovitelné během cca dvou (pole) až čtyř let (trávníky).

Plošně rozsáhlým segmentem je také proluka v zástavbě Suchdola, kde bude záměr procházet tunelem Suchdol. Ekosystémy jsou utvářeny způsobem využití (chov koní, využití ruderálních trávníků jako výběhu, jezdecké stezky, pejskaři, komunitní zahrada, bikros, cyklostezka, hřiště TJ Slavoj Suchdol). Do současného stavu je plně obnovitelný během ca 10 let. Tento prostor však bude po ukončení výstavby nově utvářen dle krajinářsko-architektonických studií s upřednostněním funkcí urbanisticko-rekreačního území v prostředí města. Obdobně jako neudržované, spontánně zarůstající polní úhory v Budovci v trase přívaděče Rybářka.

Pestřejší zastoupení charakteru mozaikovitých ploch mají náhorní partie Vltavského údolí, v místech přechodu zalesněných ploch Čimického údolí a pestré mozaiky luk, větrolamu, strání, mezí a pastvin ve vazbě na lesní porosty v Drahanském údolím. U těchto segmentů je bezesbýtku nezbytným opatřením zajistit, aby nedošlo k šíření invazních druhů rostlin. Pro některé segmenty bude nutno v navazující přípravě předložit detailní řešení té které konkrétní lokality, které zohlední provoz stavby s požadavky ochrany přírody (tj. technické řešení stavby, asanace, revitalizace, management okolí po dokončení stavby). Jedná se o:

- prostor MÚK Rybářka s přechodem na most přes Vltavu (levobřežní vrcholové partie kaňonu Vltavy). Jedná se o rozmanitou mozaiku menších ploch, kde největší biologickou hodnotu mají otevřené a křovinaté plochy na skalnatých stráních a samotné skály, kdežto sukcesní stadia od křovin k lesu a lesní výsadby příliš významné nejsou. Významnou biologickou hodnotu mají druhově bohaté křoviny porůstající roklemi a svahové prohyby mezi skalami. Tyto nejcennější partie jsou situovány zejména ve svahové části podmostí. Zejména zde nejsou doporučeny ekologické úpravy pomocí navážky ornice a okrasných či melioračních výsadb. Naopak je budoucí okolí D0 příležitostí pro náhradní biotop stepních druhů. Terénní úpravy u vyústění tunelu je optimální koncipovat s rekonstrukcí širokolistých suchých trávníků a s použitím místního půdního materiálu aspoň jako překryvné vrstvy.
- pravobřežní vrcholové partie kaňonu Vltavy (most přes Vltavu, předportálový úsek). Plochu, kterou stavba nutně destruuje, bude třeba podle možností minimalizovat, zejména co do šířky zásahu. Segment je citlivý na ruderalizaci a další intenzivní ruderalizace daná kontaktem se stavbou zde akutně hrozí. Zejména je nebezpečí silného šíření suchomilného starčku úzkolistého *Senecio inaequidens*, který se se tu už vyskytuje, dnes se invazivně šíří podél velkých komunikací a má sklon zarůstat jak nové půdy kolem staveb, tak původní biotopy stepního rázu.
- přechod Čimického údolí. Segment je hodnotný, je to pokročilé stadium nové divočiny v sukcesi k přirozené vegetaci, má unikátní terén i porostní strukturu. Zamezit šíření invazních druhů. Části nezasažené stavbou jsou vhodné pro kompenzační opatření. Vzhledem k existující příznivé struktuře porostu by měly být upraveny do podoby mezernatého parkovitého lesa s podrostem existující skladby druhů trav a bylin. Nedoporučuje se výsadba běžných stejnověkových kmenovin, biologicky i rekreačně podřadných.

Z hlediska vlivů na ekosystémy lze shrnout, že převážná část dotčených ploch patří do biotopů zdevastovaných lidskou činností či člověkem uměle vytvořených s druhovým složením ochuzeným lidskou činností. Jedná se o druhově chudé, nestabilní **biotopy polí a sídel**, jejichž přírodovědecká hodnota je nízká. Dotčené plochy jsou plně obnovitelné během cca dvou (pole) až čtyř let (trávníky).

Lesní porosty – lokálními průchody lesními porosty Čimického a Dražanského údolí dojde k likvidaci vegetace v trase záměru, zásadní újma na biologické hodnotě lokality se však nepředpokládá. Vlivy záměru lze kompenzovat náhradními výsadbami a vegetačními úpravami, které budou v těchto úsecích řešeny detailně pro tyto lokality tak, aby odpovídali navazujícím porostům. Navíc budou posíleny kompenzačním opatřením přirozenou sukcesí mladých dřevin a křovin.

Významná společenstva jsou vázána na **vrcholové skalní partie Vltavského kaňonu**. Zde bude v navazující PD proveden konkrétní detailní návrh opatření (tj. technické řešení stavby, asanace, revitalizace, management okolí po dokončení stavby), který zohlední stávající charakter ploch. Eliminace vlivů bude dosaženo také návrhem biologického dozoru, který zajistí kontrolu dodržování pohybu stavební techniky pouze v prostoru vytýčených záborů a důsledné zajišťování technologické kázně.

S ohledem na převažující dotčení biologicky méně hodnotných ploch by mohl být celkový vliv záměru na ekosystémy hodnocen jako slabý. Zásah do přírodně hodnotných biotopů je plošně značně omezený. Avšak s ohledem na jejich cennost a jedinečnost je celkový zásah hodnocen jako **středně silný**. Při zohlednění navržených opatření **příjemný**.

Biologická rozmanitost

Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016 – 2025 definuje čtyři prioritní oblasti, ve kterých stanovuje 20 cílů, ve kterých je popsán obecný kontext a relevance dílčí problematiky pro ochranu biodiverzity. Z pohledu předkládaného záměru jsou potenciálně **relevantní cíle** z priority 2 Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů a z priority 3 Šetrné využívání přírodních zdrojů.

Tab. 117 Relevantní cíle z priority 2 a 3

Cíl	Tlaky, hrozby	Vlivy záměru
Priorita 2 Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních		
2.1 Genetická rozmanitost	Fragmentace biotopů	Záměr zahrnuje řadu objektů, které eliminují fragmentační efekt. Jedná se o tunelové úseky a dlouhé mosty, které jsou navrženy právě v úsecích přírodně hodnotných lokalit.
2.2 Druhy	Homogenizace krajiny	Záměr je v převažující délce veden uniformními ekosystémy zorněných polí. V krátkých úsecích však prochází cennými lokalitami, kde bude zásah kompenzován konkrétními revitalizacemi území s návazným management dle charakteru dotčených ploch.
	Fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury	Nová komunikace zahrnuje návrh migračních profilů tak, aby nedocházelo ke vzniku izolovaných enkláv a populací. Viz migrační studie v příl. B.8.
	Stavební zásahy a	Terénní úpravy jsou vázány přímo na těleso nové

	technické úpravy krajiny	komunikace a jsou a i nadále budou navrženy s důrazem na začlenění stavby do krajiny. Jedná se zejména o zemní valy a vhodnou modelaci okolního území či prostorů nad tunely.
2.3 Invazní nepůvodní druhy	Nárůst neudržovaných ploch (opuštěné areály, neudržované pozemky, brownfields)	Toto riziko bude eliminováno důsledným zajištěním monitoringu a zamezení šíření invazních rostlin na rekultivovaných plochách dočasných záborů či na plochách určených k náhradním výsadbám. Bude zajištěna pravidelná kontrola a likvidace invazních druhů rostlin na narušených a rekultivovaných plochách.
2.4 Přírodní stanoviště	Homogenizace krajiny a intenzifikace hospodaření	Toto riziko bude eliminováno tím, že v navazující PD budou vegetační úpravy navrženy pro tu kterou konkrétní dotčenou a k rekultivaci určenou lokalitu tak, aby došlo k obnovení původního charakteru ploch. To se týká zejména přírodně hodnotných partií (viz výše v textu).
2.5 Krajina	Rozvoj dopravní infrastruktury	Vliv předkládaného záměru odpovídá obecně vlivům liniových staveb. Vlivy jsou minimalizovány vhodným umístěním nové komunikace v převažující délce do ploch polí bez přírodních biotopů. Vlivy na krajinný ráz jsou hodnoceny jako únosné (viz kap. D.I.8). Bariérový efekt záměru je minimalizován průchozími profily (mosty, tunely).
	Pokračující tempo zastavování krajiny na úkor přírodních, zemědělských a lesnických ploch	Záměr generuje nároky na zábor zemědělské půdy. Nároky na zábor odpovídají charakteru stavby. Záměr je v souladu s územně plánovacími dokumentacemi.
Priorita 3 Šetrné využívání přírodních zdrojů		
3.1 Zemědělská krajina	Trvalé vynětí zeměděl. půdy ze ZPF pro jiné účely než zalesnění nebo zatravnění	Rozvoj dopravní infrastruktury předurčuje tlak na trvalé vyjímání zemědělské půdy ze ZPF. Vliv záměru odpovídá charakteru a významu stavby. Viz kap. D.I.5.
3.2 Lesní ekosystémy	Realizace nových liniových staveb	V několika krátkých úsecích dochází k dotčení lesních porostů. Zábory PUPFL činí cca 1,6 % všech trvalých záborů.
	Změny lesních společenstev a populací	Při přijetí navržených opatření je riziko této hrozby minimalizováno na přijatelnou úroveň.
3.3 Vodní ekosystémy	Technické úpravy vodních toků zvyšující jejich fragmentaci a zhoršující ekologické podmínky	V rámci záměru nejsou navrženy úpravy vodotečí, které zvyšují jejich fragmentaci či zhoršují jejich ekologické podmínky.
3.5 Zachování a obnova ekosystémů	Pokračující trend ve změnách využívání krajiny	Záměr přinese změny ve využívání krajiny na plochách trvalého záboru. Část trvalých záborů bude zastavěna vozovkou a nebude plnit žádnou jinou funkci než účelovou. Zbytek bude tvořit svahy zářezů, zemních valů, příp. násypů. Tato půda nebude nikterak využívána, bude zatravněna či osázena dřevinami dle návrhu vegetačních úprav.

Na základě rozboru cílů potenciálně relevantních k předkládanému záměru lze konstatovat, že vlivy záměru na biologickou rozmanitost odpovídají charakteru dotčeného území, charakteru a významu záměru. Svým rozsahem a významem bude záměr v lokálním měřítku citelným zásahem, a to zejména u přírodně cenných lokalit, při přijetí navržených opatření, zejména při důsledném zajištění minimalizace záborů a vhodným detailním a konkrétním návrhem vegetačních úprav, včetně navržených kompenzačních opatření, lze vlivy na biodiverzitu hodnotit jako **středně významné, přijatelné**.

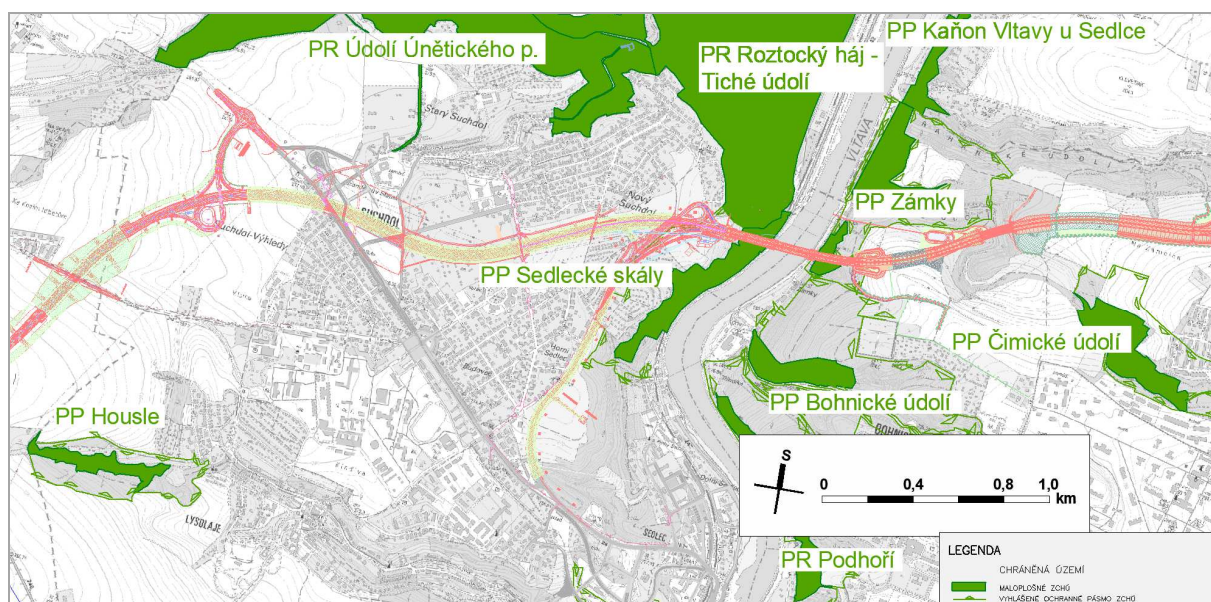
D.I.7.5 VLIVY NA ZÁKONEM STANOVENÉ KATEGORIE OCHRANY PŘÍRODNÍCH PRVKŮ

V dalším textu jsou popsány následující kategorie ochrany přírodních prvků podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v pl. znění:

- A. Zvláště chráněná území
- B. Natura 2000
- C. Územní systém ekologické stability krajiny
- D. Významné krajinné prvky
- E. Památné stromy a stromořadí

A. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Zvláště chráněná území jsou soustředěna ve středním úseku trasy, tj. na konci úseku D0 518 a na počátku úseku D0 519.



Obr. 63 Maloplošná ZCHÚ v kontaktu či v blízkém okolí záměru

Záměr se přímo dotýká PP Sedlecké Skály a PP Zámky, nad jejichž územím je trasa vedena po mostě, do PP Sedlecké skály jsou umístěny pilíře mostu. PP Roztocký háj-Tiché údolí je v hraničním kontaktu. Níže v textu je uvedeno posouzení vlivu i pro další MZCHÚ v okolí záměru, a to z hlediska potenciálních nepřímých vlivů.

- ✓ Přírodní památka Opukový lom Přední Kopaniny s ochranným pásmem ze zákona – cca 400 m od MÚK Přední Kopanina. K přímému dotčení ZCHÚ nedojde, lze **vyloučit vlivy přímé i nepřímé** na předmět ochrany.
- ✓ Přírodní památka Housle s vyhlášeným ochranným pásmem – cca 350 m od nové komunikace v km 34,6, JV od MÚK Horoměřice. K přímému dotčení ZCHÚ nedojde, lze vyloučit vlivy přímé.

Pro zamezení vlivů nepřímých musí být v daném úseku (MÚK Horoměřice, místní úprava sil. II/240) přijata příslušná **opatření** pro **období výstavby** s důrazem na odvodnění staveniště. Prostor stavby a staveniště je přirozeně spádován k přírodní památce, staveniště tedy musí

být zabezpečeno před úniky znečištěných vod, srážkové vody odtékající ze staveniště musí splňovat limity ukazatelů znečištění dle platné legislativy. Při výstavbě je nutno zamezit splachům zeminy do okolí.

Přírodní rezervace Údolí Únětického potoka s ochranným pásmem ze zákona – cca 350 až 900 m severně od trasy záměru v úseku km 35,8 – 38,0. Hranice přírodní rezervace se přibližuje na nejmenší vzdálenost cca 300 m v km 36,7 výběžkem podél ul. Ke Kozím hřbetům. K přímému dotčení ZCHÚ nedojde. S ohledem na charakter mezilehlého území a morfologii terénu lze vyloučit vlivy přímé i nepřímé na předmět ochrany. V předběžně zpracovaném návrhu ZOV pro potřeby EIA [6] je plocha deponie zemin (mezideponie P11 – viz příl. A.I.12) navržena mimo ochranné pásmo PR, avšak v těsné blízkosti. Pro zajištění dostatečné míry eliminace potenciálních vlivů stavby či dopadů potenciálních rizik z havárií je navrženo, aby tato deponie byla situována na nejmenší vzdálenost cca 50 m od hranice ochranného pásma PR a tím byla zajištěno, že záměr **nebude mít na PR vlivy přímé ani nepřímé**. Nezbytné je zajištění kontroly a správné údržby deponie a důsledné rekultivace plochy po ukončení výstavby.

- ✓ Přírodní rezervace Roztocký háj – Tiché údolí s ochranným pásmem ze zákona – trasa záměru se přibližuje k jižnímu výběžku rezervace na nejmenší vzdálenost přibližně 20 m v místech přechodu trasy od MÚK Rybářka na most přes Vltavu. **K fyzickému (přímému) zásahu nedojde**. V rámci H67 je předpokládán vliv zastínění na hraniční zónu rezervace. S ohledem na těsnou blízkost významných stavebních objektů (MÚK, tunel, most) je v tomto prostoru bezpodmínečně nutné pro minimalizaci potenciálních vlivů z výstavby zajistit nepřetržitý biologický dozor, který zajistí dodržování pohybu stavební techniky striktně ve vymezených záborech a který bude dohlížet na dodržování technologické kázně a udržování stavební techniky ve výborném stavu. Obdobně jako u PP Housle bude staveniště zabezpečeno před úniky znečištěných vod, srážkové vody odtékající ze staveniště musí splňovat limity ukazatelů znečištění dle platné legislativy. Při výstavbě je nutno zamezit splachům zeminy do okolí. Při dodržení navržených opatření nebudou vlivy záměru významně negativní.

Z hlediska nepřímých vlivů lze uvést potenciální vlivy nepřímé v důsledku provozu, které budou tkvět v umístění MÚK Rybářka a přivedení značného množství automobilové dopravy do těsného sousedství této rezervace a tím navýšení znečišťujících látek emitovaných do ovzduší. S ohledem na zcela okrajový kontakt záměru s tímto ZCHÚ a jeho celkovou rozlohu je záměr **bez významného negativního vlivu na předmět ochrany, akceptovatelné**.

- ✓ Přírodní památka Sedlecké skály s vyhlášeným ochranným pásmem. Dotčení záměrem je zřejmé z **Obr. 64**, kde je vidět, že MÚK Rybářka, opěra mostu přes Vltavu, a přívaděč Rybářka do km cca 0,95 jsou situovány **v ochranném pásmu PP**. V tomto ochranném pásmu je situováno také zařízení staveniště pro realizaci významných stavebních objektů (MÚK, tunel, most přes Vltavu). Tato plocha zařízení staveniště (P13- ZS viz příl. A.I.12) musí být v navazující PD přemístěna zcela mimo toto ochranné pásmo, v ochranném pásmu nesmí docházet k žádným nadbytečným a plošně takto rozsáhlým záborům, navíc s rizikem splachů.

Přírodní památka je přemostěna. K **přímému** (fyzickému) **zásahu** dojde **umístěním pilířů v km 38,34**. Jedná se o plošně malý zásah, avšak jeho významnost bude spojena s obdobím výstavby (pohyb techniky, emise znečišťujících látek, prašnost, riziko splachů, aj.). Stejně jako u předchozí PR je zde nezbytné zajistit nepřetržitý biologický dozor.

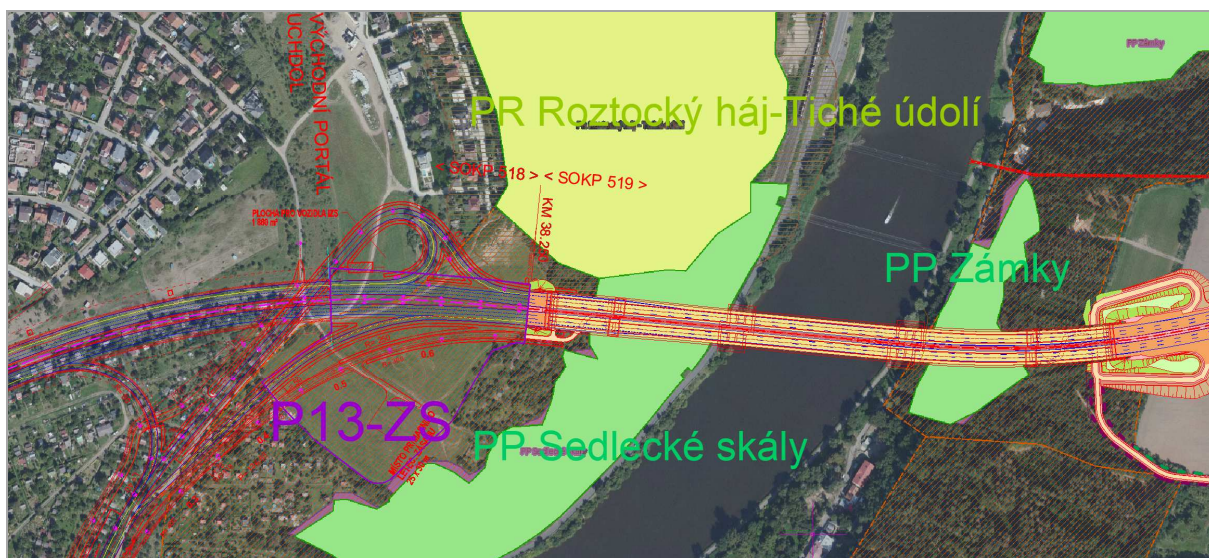
Dále záměr přechází **nad PP mostním objektem přes Vltavu v úseku 38,32-38,45**, kde v pruhu v podmostí lze očekávat změnu klimatických podmínek (zastínění, změna srážkového režimu). Podle studie zastínění, která byla zpracována v roce 2018 (SOKP 519 Suchdol-Březiněves, SO 201 Most přes Vltavu-Studie zastínění, AF-CITYPLAN s.r.o., 05/2018), nedojde realizací záměru k významné změně v oslunění nebo zastínění plochy PP. Vzhledem k cennosti těchto biotopů a k trvalosti tohoto vlivu, je však navržena kompenzace vytvořením a udržováním srovnatelných biotopů v jiné části téhož zvláště chráněného území mimo dosah stavby nebo v jiném maloplošném zvláště chráněném území v nejbližším okolí stavby, např. severní části PP Zámky nebo PP Kaňon Vltavy u Sedlce.

Výše zmíněná kompenzační opatření budou provedena po konzultacích s AOPK ČR a v souladu s plány péče o PP Zámky (Dostálek 2009) a souboru opatření pro EVL a PP Kaňon Vltavy u Sedlce a PP Sedlecké skály (Dostálek 2009). Konkrétně se jedná o tato opatření, uvedená v uvedených plánech péče:

- c) péče o nelesní pozemky: (1) redukci porostů dřevin na stanovištích xerothermních travníků – nejlépe vyřezáváním od září do února Plán péče o PP Sedlecké skály 2010–2024; (2) Pravidelné sekání xerothermních a subxerothermních travníků – nejlépe jedenkrát ročně na přelomu července a srpna (odstraňovat posečenou biomasu)
- d) péče o rostliny: Pravidelně jednou ročně sekat porosty xerothermních travníků a odstraňovat posekanou biomasu. Dodržet termín sekání – přelom července a srpna

Při přijetí navržených opatření lze **vliv** záměru na tuto PP pokládat za **příjatelné**.

Více viz také Posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 (příloha B.7), kde je pojednána EVL Kaňon Vltavy u Sedlce, která zahrnuje plochu této přírodní památky.



Obr. 64 MZCHÚ a jejich ochranná pásma (oranžová šrafa) – trasování záměru

- ✓ Přírodní památka Zámky s vyhlášeným ochranným pásmem. Trasa kříží přírodní památku v její jižní části. Obdobně jako u PP Sedlecké skály je v místě křížení (**km 38,67-38,75**) **realizován mostní objekt** přes údolí Vltavy, který vliv minimalizuje a **nedochází k přímému zásahu** do cenných ekosystémů. V pruhu v podmostí však lze očekávat změnu klimatických podmínek (zastínění, změna srážkového režimu). Podle studie zastínění, která byla zpracována v roce 2018 (SOKP 519 Suchdol-Březiněves, SO 201 Most přes Vltavu-Studie

zastínění, AF-CITYPLAN s.r.o., 05/2018), nedojde realizací záměru k významné změně v oslunění nebo zastínění plochy PP.

K okrajovému zásahu může dojít při obnově ulice V Zámčích v místě napojení na stávající stav. V místě zásahu se jedná o asfaltovou komunikaci a zatravněný příkop s vysokým podílem ruderalních rostlin.

Pilíře mostu jsou situovány mimo plochu PP, avšak v těsném sousedství, lze tak očekávat jisté negativní ovlivnění v období výstavby mostu – emise znečišťujících látek, prašnost, pohyb techniky, riziko splachů, apod. Stejně jako u předchozí MZCHÚ je zde nezbytné zajistit nepřetržitý biologický dozor.

V předběžně zpracovaném návrhu ZOV pro potřeby EIA [6] je navržena plocha deponie zemin (mezideponie P21 – viz příl. A.I.13) mimo ochranné pásmo PP, avšak v hraničním kontaktu. Pro zajištění dostatečné míry eliminace potenciálních vlivů stavby či dopadů potenciálních rizik z havárií je doporučeno, aby tato deponie byla situována na nejmenší vzdálenost cca 50 m od hranice ochranného pásma PP. Nezbytné je zajištění kontroly a správné údržby deponie a důsledné rekultivace plochy po ukončení výstavby.

Popsané vlivy je navrženo kompenzovat vytvořením a managementem obdobných biotopů ve stavbu nedotčené části PP Zámky nebo PP Kaňon Vltavy u Sedlce. **Vlivy** záměru pak lze hodnotit jako **přijatelné**.

Více viz také Posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 (příloha B.7), kde je pojednána EVL Kaňon Vltavy u Sedlce, která zahrnuje plochu této přírodní památky.

- ✓ Přírodní památka Čimické údolí s vyhlášeným ochranným pásmem. Záměr prochází od PP ve vzdálenosti cca 300 m. Přímé vlivy na tuto lokalitu se nepředpokládají.

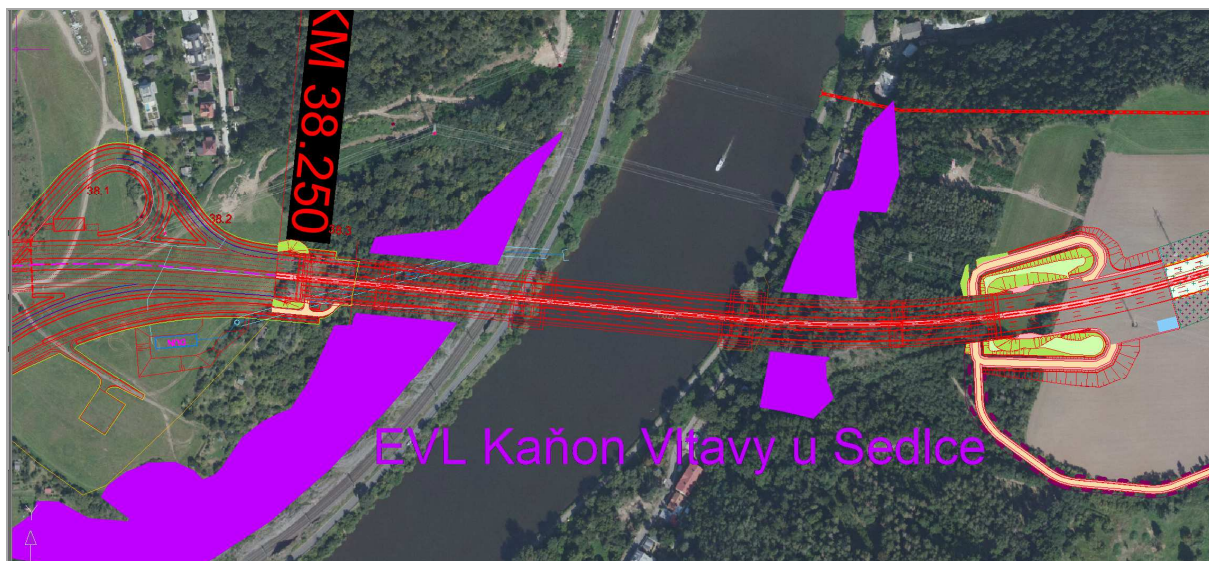
Pro zamezení vlivů nepřímých musí být v daném úseku (tunel Zámky-východ, MÚK Čimice) přijata příslušná **opatření** pro období výstavby s důrazem na odvodnění staveniště. Staveniště musí být zabezpečeno před úniky znečištěných vod, srážkové vody odtékající ze staveniště musí splňovat limity ukazatelů znečištění dle platné legislativy. Při výstavbě je nutno zamezit splachům zeminy do okolí. V předběžně zpracovaném návrhu ZOV pro potřeby EIA [6] jsou vymezeny plochy mezideponií (P24 a P25) v těsné vazbě na těleso komunikace a dále až po hranici ochranného pásma PP. Obdobně jako u předchozích MZCHÚ je pro zajištění dostatečné míry eliminace potenciálních vlivů stavby či dopadů potenciálních rizik z havárií doporučeno, aby tato deponie byla situována na nejmenší vzdálenost cca 50 m od hranice ochranného pásma PP. Bude tak zajištěna odolnost „nárazníkového“ pásma PP. Nezbytné je zajištění kontroly a správné údržby deponie a důsledné rekultivace plochy po ukončení výstavby.

B. VLIVY NA EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI

Záměr prochází přes území dvou krajů, v souladu s požadavky zákona byla vydána stanoviska orgánů ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. k ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, která jsou doložena v části H.

Na území Středočeského kraje byl stanoviskem Odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Středočeského kraje (ze dne 08.07.2022, č.j. 083487/2022/KUSK) vliv záměru na lokality Natura 2000 vyloučen.

Na území Hl. m. Prahy Odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy **nevyločil významný vliv na evropsky významnou lokalitu EVL CZ0110154 – Kaňon Vltavy u Sedlce** (stanovisko ze dne 14.07.2022, č.j. MHMP 1285185/2022). Záměr se v místě přemostění Vltavy dostává do bezprostřední blízkosti s Evropsky významnou lokalitou CZ0110154 – Kaňon Vltavy u Sedlce. Tato lokalita je vymezena jako disjunktní zahrnující nejcennější skalnaté srázy kaňonu Vltavy. K **přímému (fyzickému) zásahu záměru do EVL nedojde**.



Obr. 65 Kontakt záměru s EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

V souladu se zákonnými a metodickými požadavky bylo zpracováno Posouzení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v pl. znění, jehož autorem je Mgr. Martina Fialová, PhD. (autorizovaná osoba k provádění posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění), které je přílohou B.7 dokumentace. Podrobné posouzení vlivu záměru je předmětem této přílohy. Zde v textu dokumentace je převzat jeho závěr. Z provedeného vyhodnocení očekávaných vlivů záměrů vyplynulo:

Posuzovaný záměr nebude zasahovat přímo do území EVL Kaňon Vltavy u Sedlce a nedojde k fyzickému rozdělení lokalit. Volná výška pod mostem mezi koridorem oddělenými částmi EVL činí cca 20 až 70 m směrem k Vltavě. Umístění pilířů je navrženo mimo plochy, kde se v koridoru mezi jednotlivými částmi EVL rozkládají stanoviště, která jsou předměty ochrany. Prostorové propojení tedy zůstane i nadále zachováno. V souvislosti s realizací stavby nedojde ke změně ekologických funkcí EVL, plochy stanovišť nebudou redukovány. Realizace záměru nepovede ani ke ztrátě či redukcí klíčových charakteristik lokality. Část území bude ovlivněno změnou imisního zatížení, okrajově dojde k drobné změně oslunění. Vzhledem k předmětům ochrany EVL, jejímu vymezení a charakteru záměru lze konstatovat, že významný negativní vliv na celistvost území EVL Kaňon Vltavy u Sedlce nebyl zjištěn.

Posuzovaný záměr nebude mít významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost EVL Kaňon Vltavy u Sedlce. Na základě výsledků posouzení byla stanovena následující zmírňující opatření:

1. Na místech, na kterých došlo k narušení povrchu půdy, a/nebo byly realizovány dílčí stavební objekty, je nutno monitorovat nástup invazních druhů rostlin i ruderálních druhů a po konzultaci s příslušným orgánem ochrany přírody přistoupit k jejich likvidaci. Monitoring s následným odstraňováním invazních druhů by měl být realizován také v období provozu, a to nejméně po dobu pěti let po ukončení stavby.

Preventivní opatření pro zamezení šíření nežádoucích druhů do území EVL.

2. Pro období výstavby stanovit odborně způsobilou osobu (biologický dozor), který bude po celou dobu výstavby zajišťovat zájmy ochrany přírody dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Odborný biologický dozor bude kontrolovat dodržování podmínek pro realizaci stavby, je schopen řešit nečekané situace apod.

Jak je v kap. D.1.2 uvedeno, byla s ohledem na další snížení negativního působení znečišťujících látek v okolí portálu tunelu Suchdol prověřována možnost odvětrání tunelu s využitím tzv. výdechu, přičemž byl prověřován dopravní scénář E.1 s nejvýraznějšími příspěvky. V případě průměrných ročních koncentrací oxidů dusíku je zřejmé, že v případě stavu bez výdechů se okrajová část EVL Kaňon Vltavy u Sedlce ocitá v pásmu možného překročení imisního limitu pro ekosystémy a vegetaci. Při využití výdechu pro odvětrání tunelu Suchdol se limitní izolinie dostává prakticky na hranici EVL. Nicméně je nutné konstatovat, že z pohledu ochrany veřejného zdraví a průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu dojde při realizaci výdechu k přesunu hraniční izolinie imisního limitu ve směru k obydleným oblastem. V rámci rozptylové studie (ATEM, 04/2023) bylo konstatováno, že použití výdechu v oblasti Suchdola nemá jednoznačně pozitivní vliv. Z tohoto důvodu nebyla realizace tzv. výdechu zařazena mezi zmírňující opatření sensu stricto, ale spíše jako námět na prověření realizace v dalších stupních projektové dokumentace, kdy opětovně dojde ke zpřesnění vstupních podkladů (technické řešení stavby, aktualizace dopravní prognózy) a aktualizaci rozptylové studie. I bez realizace výdechu lze konstatovat pouze mírně negativní vliv na EVL Kaňon Vltavy u Sedlce.

C. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Územní systém ekologické stability je v zájmovém území zastoupen prvky všech úrovní (ÚAP HMP a SK, [49][51]). Střety skladebných prvků ÚSES jsou zřejmé z **Obr. 66** a **Obr. 67**, rozložení ÚSES v širších vztazích je zřejmé z popisů a obrázků v kap. C.2.7.

✓ Nadregionální ÚSES

V západní části koridoru stavby probíhá osa NRBK N3/9 jižně v prostoru Šáreckého údolí, zcela mimo dosah záměru. Ve vazbě na řeku Vltavu je nadregionální biokoridor veden zastavěnou oblastí městské části Praha Suchdol a z hlediska biologického příliš významný není. Nedochozí ke kolizi se záměrem.

Na údolí řeky Vltavy je vázáno rozsáhlé **nadregionální biocentrum Údolí Vltavy**, jehož prostor však záměr v celé délce překračuje po mostě. Vzhledem k tomu, že záměr je zde navržen se zohledněním požadavků ochrany několika zvláště chráněných území a také přítomnost

evropsky významné lokality (viz výše v textu), lze předpokládat, že tato ochrana bude pro zajištění funkcí nadregionálního biocentra dostatečná. Dálnice v rámci biocentra má kromě mostu přes Vltavu v trase také most přes Čimické údolí, tunel Zámky – západ, a most přes Dražanské údolí, které by měly celou oblast zprůchodnit a zajistit plnění ekostabilizačních funkcí NRBC.

✓ Regionální ÚSES

Záměr v úseku D0 518 není v žádné kolizi s prvky regionální úrovně. Nejblíže se nachází RBC Únětický háj, a to na vzdálenost cca 700 m. Vzhledem k morfologii terénu a charakteru mezilehlého území lze vyloučit vlivy přímé i nepřímé. Navíc v trase lokálního biokoridoru, který je k tomuto RBC z jihu trasován, je v místech křížení se záměrem navržen Nadjezd K Háji (viz níže lokální ÚSES) v kategorii N3.

V úseku D0 519 kříží trasu **v km cca 43,8 regionální biokoridor R4/34**, který na území Středočeského kraje v obci Zdiby nemá kontinuální návaznost, je zde veden jako lokální biokoridor s několika včleněnými lokálními biocentry. Zde se LBK větví do několika směrů, přičemž ve směru na východ se na území Březiněvsi za křížením s Proseckou radiálou, jejíž zkapacitnění je předmětem záměru, opětovně dostává na území HMP jako regionální biokoridor. V obou profilech je navržen **multifunkční objekt** (převedení polní cesty, cyklotrasy, biokoridoru):

- Most přes trasu D0 519 v km 43,690 - Šířka mostu 36,6 m.
- Most přes Proseckou radiálu (D8) v km -2,350. Šířka mostu cca 36m.

Parametry mostů umožní zajistit funkčnost biokoridoru. V navazující PD bude rozpracováno konkrétní technické řešení, které podpoří plnění funkcí biokoridoru (tj. zejména charakter ploch, vegetační úpravy na mostě i v jeho okolí).

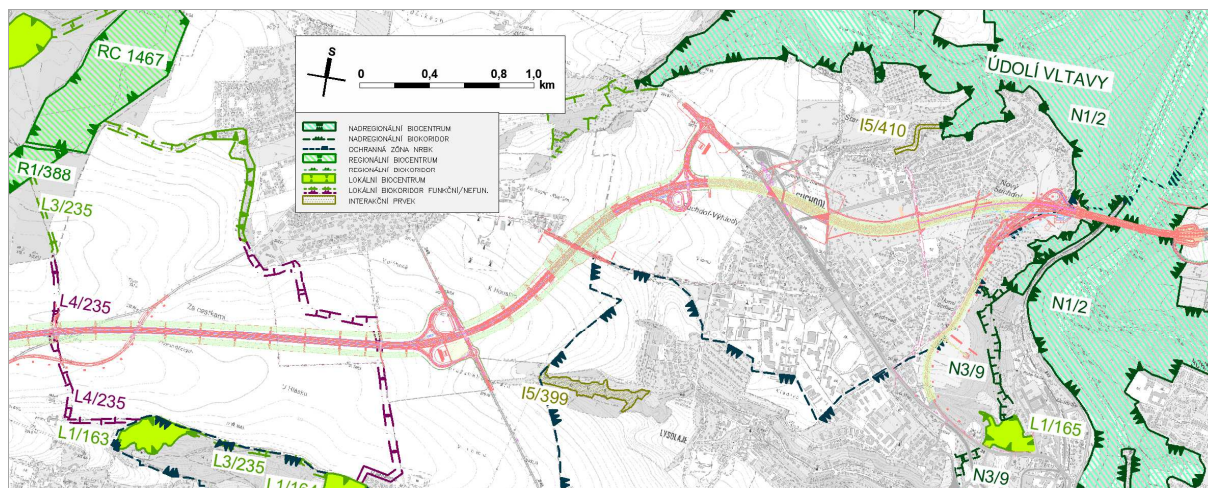
✓ Lokální ÚSES

Záměr kříží lokální biokoridory v těchto místech:

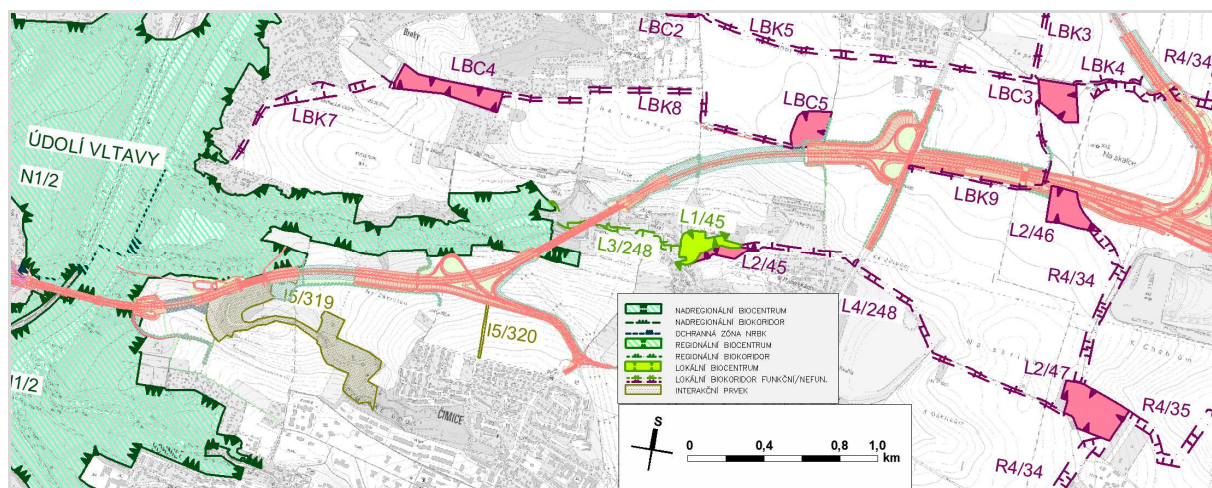
- Nefunkční LBK L4/235 - Km 32,037 – nadjezd K Háji, v kategorii N3 (speciální nadchod) o min. šířce 20 m. Nadjezd převádí polní cestu přes trasu D0. LBK v současné době neplní svou funkci, jen místy se podél polní cesty nachází jednotlivé stromy. Jedná se o významnou spojnici sever – jih mezi regionálními biocentry. Realizací záměru dojde k částečnému snížení funkčnosti profilu, při přijetí navržených opatření (zejména dle Migrační studie příl. B.8), které optimalizují parametry tohoto profilu, budou ekostabilizační funkce zachovány, resp. budou vytvořeny podmínky pro budoucí plnění.
- Nefunkční LBK 26 – km 33,901 – nadjezd V Oříškách. Nadjezd převádí polní cestu přes trasu D0, šíře 6 m, které nenaplní funkce biokoridoru. Dle závěrů migrační studie je zde pro navazující přípravu doporučeno rozšíření objektu na min. 12 m a vytvoření optimalizovaného nadchodu N2. Při realizaci takového opatření budou vlivy záměru přijatelné a zajistí možnost budoucího plnění funkcí LBK.
- Funkční LBK L3/248 – km 41,3 – velká mostní estakáda přes Dražanské údolí. Takový objekt zajistí zachování funkcí biokoridoru bez významného ovlivnění. Pouze dočasně může být ovlivněna funkce biokoridoru během výstavby.

- Nefunkční LBK 8 – km 42,5 – tento LBK kříží trasu D0 šikmo v prostoru MÚK Ústecká, která překrývá přechod do LBK 9. Dojde tak úplnému přerušení LBK. Proto je navrženo přetrasování tohoto LBK do prostoru tunelu Dolní Chabry-Zdiby a následné překročení ul. Ústecké stejně jako ve stávajícím stavu. Při přijetí takového kompenzačního opatření je vliv přijatelný.
- Nefunkční LBK 9 – km 43,8 – v km 43,690 je umístěn sružený most charakteru N3 (speciální nadchod) s šířkou mostu 36,6 m. Jedná se o výše popsaný profil, kde dochází k převedení RBK R4/34, který je zde na hranici krajů vymezen jako LBK (územní plány zde nejsou kompatibilní). V návaznosti na předchozí LBK 8 je nutno zajistit přetrasování LBK 9 podél MÚK Ústecká, přechod přes ul. Ústecká ve stávajících intencích, dále podél trasy D0 a ve směru na sever přes nadchod, který svými parametry vytváří profil zajišťující plnění funkcí RBK. V navazující PD je pro tento profil nutno zpracovat optimalizační prvky, a to i s ohledem na opatření dle migrační studie. Při přijetí těchto opatření jsou vlivy záměru přijatelné a nevytváří limity pro funkčnost biokoridorů.
- Nefunkční LBC L2/46 vložené do trasy RBK R4/34 – toto biocentrum bude zčásti dotčeno tělesem dálnice. V navazující přípravě bude LBC plocha LBC navržena tak, aby byl kompenzován zásah záměrem a v budoucnu byly vytvořeny podmínky pro zajištění ekostabilizačních funkcí biocentra.

V souhrnu lze vlivy záměru na ÚSES považovat při zohlednění jejich stávajícího (nefunkčního) stavu za **spíše mírné**. S ohledem na navržená opatření a průchozí profily je vliv záměru **přijatelný**, při přijetí navržených opatření umožní v budoucnu vytvoření funkčního systému bez vytvoření limitujících překážek.



Obr. 66 Kontakt záměru s prvky ÚSES- úsek D0 518



Obr. 67 Kontakt záměru s prvky ÚSES- úsek D0 519

D. VLIVY NA VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY (VKP)

Záměrem nebude dotčen žádný registrovaný VKP. Z VKP ze zákona se záměr dostává do kontaktu zejména v prostoru stavby D0 519.

✓ Lesy

Dotčení lesních porostů je pojednáno v části D.I.7.2.

- Okrajový zásah porostů na začátku úpravy přivaděče Rybářka a přes mostem přes Vltavu do Roztockého háje je bez dopadu na ekostabilizační funkce VKP.
- Lesní porost na skalnatém návrší v km cca 38,8 má již dnes nižší zakmenění, záměr nemá významnější potenciál ovlivnit ekostabilizační funkce porostu.
- Zásah do porostů Čimického údolí bude již citelnější, avšak při přijetí navržených opatření (zejména urychlená obnova porostního pláště, postupy dle hospodářského plánu) nebude celková ekostabilizační funkce VKP ohrožena. Obdobně u porostů Dražanského údolí.
- Za středně významný zásah je nutno považovat zásah do malých liniových lesních enkláv – větrolamů. Větrolam v km 40,75 bude realizací MÚK Čimice fakticky z cca 1/3 skácen. Ekostabilizační funkce zbývající ponechané části zůstane zachována, avšak z hlediska krajinných funkcí bude významně redukována. Přijatelnost zásahu je dána kompenzačními opatřeními, která budou realizována formou náhradních výsadeb. Větrolam v km 43,15 vede prakticky podél paty zemního valu a bude dotčen jen okrajově. Zásah bude kompenzován náhradními výsadbami, které by měly na větrolam navázat a posílit jeho ekostabilizační funkce.
- V období výstavby mohou být dočasné vlivy generovány umístěním mezideponií zemin těsně k hranici lesa. Může tak docházet k pronikání nežádoucích plevelů či ke splachům zeminy. Plocha P21 je již v rámci opatření k vlivům na ZCHÚ navržena k odsazení od lesa na vzdálenost min 50 m tak, aby deponie nezasahovala do ochranného pásma lesa. Toto opatření bude realizováno i pro mezideponii P23.

✓ Vodní toky a údolní nivy, rybníky

Záměr nezahrnuje žádné úpravy vodních toků. Z hlediska VKP lze uvažovat dotčení břehových porostů, které jsou také součástí těchto VKP.

- Řeka Vltava a přilehlá niva (D0 – 519 cca km 38,4 – 38,7) - Vlivy na řeku Vltavu budou minimální, protože bude přemostěna. Nivu v úzkém údolí tvoří jen úzké pásy, které budou lokálně dotčeny výstavbou mostních pilířů (plošně okrajový zásah). Kromě toho přechod dálnice přes Vltavu bude ošetřen řadou zmírňujících opatření, které vyplývají z ochrany zvláště chráněných území a EVL na svazích kaňonu Vltavy. Dočasné vlivy lze uvažovat v době výstavby, kdy v údolní nivě budou zřízeny plochy pro provizorní přístaviště P15 a P20. Po ukončení výstavby budou tyto plochy rekultivovány ve vazbě na navazující charakter ploch s důrazem na obnovení původních poměrů, ekostabilizační funkce VKP s ohledem na celkovou rozlohu VKP nebude ohrožena.
- VKP Čimický potok (D0 – 519 cca km 39,5) - Potok v Čimickém údolí nebude stavbou přímo dotčen, protože bude přemostěn. Jeho koryto se nezmění. Může ovšem být ovlivněn splachy pevných částic ze staveniště během výstavby. Po ukončení výstavby tyto dočasné vlivy odezní a ekostabilizační funkce VKP zůstanou zachovány.
- VKP Dražanský potok a VKP rybník (D0 – 519 cca 41,2) - Dražanský potok dálnice překračuje mostem Dražanské údolí, kde současně překračuje sedimentační nádrž ČOV. Nádrž není průtočná, Dražanský potok ji obchází. S ohledem na stávající funkci nádrže a její eutrofizovaný stav nedojde záměrem k významné změně jejích ekostabilizačních funkcí. U Dražanského potoka platí stejný komentář jako u Čimického potoka.

Pro minimalizaci vlivů na VKP vodní toky je nejvýznamnějším opatřením zajistit v průběhu výstavby dobrý technický stav staveništní techniky, dodržování technologické kázně, odvodnění staveniště, zamezení splachům zeminy. Lze však předpokládat, že i přes přijetí těchto opatření bude dočasně ve vodotečích docházet ke zvýšenému zákalu a zvržení sedimentů. Spolu s drobným materiálem lze předpokládat i odnos vodních bezobratlých vázaných na splavený sediment. Daný vliv lze popsat jako dočasný, trvající pouze po dobu výstavby a jeho charakter lze přirovnat k situaci, která nastává v případě vyšších průtokových stavů. Vzhledem k oblasti, ve které dochází k realizaci záměru, a zejména vodním tokům, které danou oblastí protékají lze vyjma Čimického potoka, který má po většinu roku koryto vyschlé, očekávat velkou míru adaptace biotické složky na tyto stavy. Lze tedy předpokládat v rámci přirozeného procesu rekolonizace, obnovu v plném rozsahu v rámci několika týdnů po ukončení výstavby. V rámci ochrany vodního prostředí proti cementovým výluhům je doporučeno využívat výhradně vodostavební beton bez příměsí.

Z hlediska provozu lze konstatovat, že vzhledem k technickému řešení záměru (DUN, OLK, RN) lze záměr považovat celkově za neutrální. Recipientem vod ze záměru je řeka Vltava, Mratínský potok, a Třeboradický potok, velmi okrajově také Kopaninský potok. V kapitole D.I.4 je posouzeno, že vlivy záměru na vodní toky jsou přijatelné a jsou zajištěny legislativou požadované úrovně znečištění. Specifickým vlivem může být zasolování, kdy důležitá je velikost povodí a souběh komunikace s vodními toky. Právě s ohledem na koncentrace chloridů byl návrh odvodnění a výběr recipientů již v technickém řešení záměru proveden při zohlednění vodnosti toků tak, aby nedocházelo k překračování požadovaných úrovní koncentrací znečišťujících látek. Důležitá je zejména skutečnost, že k zasolování nedochází trvale, ale jen nárazově v krátké části roku (zejména s přihlédnutím ke klimatické oblasti, ve které je záměru umístěn), kdy ovlivnění většiny organismů je zanedbatelné [45]. I při dlouhodobé trvalé expozici se pozorovatelné vlivy pohybují řádově ve vyšších stovkách mg/l [46], při uvažovaných

koncentracích v desítkách miligramů tak nelze očekávat významné negativní dopady na biotu v dotčených vodních tocích. Riziko ovlivnění vodního a hydrobiologického prostředí je významně sníženo také skutečností, že chloridové posypové materiály jsou používány v zimním období, tedy v období vegetačního klidu. Protože chloridové ionty jsou relativně velmi pohyblivé, je možno reálně předpokládat, že budou z prostředí odplaveny dříve, než se stačí biotoxicky projevit.

Vzhledem k délce záměru je četnost střetů nízká a plošně omezená a vlivy na VKP by bylo možno hodnotit jako **malé**. S ohledem na průchod přes zalesněná údolí Čimického a Dražanského potoka a přes kaňon Vltavy jsou tyto vlivy v souhrnu hodnoceny jako **středně významné**, vzhledem k překonání údolí dlouhými mostními estakádami jako **příjatelné**. Příjatelnost zásahu bude dále posílena navrženými opatřeními.

E. VLIVY NA PAMÁTNÉ STROMY

Záměrem nebudou dotčeny žádné památné stromy ani stromořadí. Bez vlivu.

D.I.7.6 KUMULATIVNÍ, PŘÍP. SYNERGICKÉ VLIVY – BIOLOGICKÁ ROZMANITOST

Jak je popsáno výše v textu této kapitoly, přináší rozvoj sídelní a dopravní infrastruktury s intenzifikací zemědělské výroby určující vlivy na stav biodiverzity a fungování ekosystémových služeb. Jedná se zejména o homogenizaci krajiny, fragmentaci biotopů, zastavování krajiny na úkor přírodních ploch, šíření invazních rostlin, rušivé vlivy (hluk, osvětlení) či riziko znečišťování okolí. Spolupůsobení těchto vlivů je tak souhrnně pojednáno v jednotlivých částech kapitoly D.I.7.

Je zřejmé, že z hlediska širších vztahů je klíčovým nástrojem k eliminaci kumulativních a synergických vlivů působících na biodiverzitu, a to zejména ve věci homogenizace krajiny, fragmentace biotopů a zastavování volné krajiny, jako celek územní plánování. To ve svých mechanismech rovněž zahrnuje hodnocení vlivu na životní prostředí (strategické hodnocení, proces SEA) a již v počátcích plánování rozvoje území nastoluje striktní regulativy k ochraně biodiverzity. V rámci takového širšího pojetí lze konstatovat, že záměr je navržen v souladu se Zásadami územního rozvoje.

Kumulativní vlivy z hlediska hluku, znečištění ovzduší či světelného znečištění jsou reprezentovány působením imisních příspěvků většího počtu zdrojů emisí, hlukem či osvětlením z více komunikací a zdrojů atd., viz kapitola D.I.2 a D.I.3, pro hluk a znečištění ovzduší podrobně viz také příl. B.2 a B.3 dokumentace. Z hlediska kumulativních vlivů na migrační prostupnost krajiny je posouzení v části D.I.7.3 (podrobně v migrační studii v příl. B.8) provedeno se zohledněním stávajících migračních bariér. Ve směru pohybu identifikovaných migračních tahů nejsou v tuto chvíli v zájmovém území známy žádné další nové plánované liniové (ani jiné) bariéry. Kumulativní vlivy z hlediska fragmentace krajiny viz kap. D.I.8.2.

Synergické působení uvedených vlivů je relevantní zejména pro faunu. Jak je v úvodu kap. D.I.7.3 uvedeno, jedná se o záборы a fragmentaci biotopů, omezení migrace a volné průchodnosti krajinou a rušivé vlivy, které jsou dány zejména hlukem, světelným znečištěním, příp. znečištěním ovzduší. Jak je výše v textu uvedeno, tyto vlivy jsou relevantní zejména ve středním úseku trasy, kde se záměr dotýká hodnotných přírodních lokalit. Při zohlednění již

zapracovaných opatřeních (mostní objekty jako migrační průchody, tunelové úseky, clonící funkce zemních valů či stěn) včetně dále navržených opatření k minimalizaci či kompenzaci vlivů (vhodné vegetační úpravy, optimalizace parametrů migračních profilů či jejich doplnění, návrh náhradních biotopů, vyhodnocení nezbytnosti osvětlení trasy, protihlukové stěny a další), jsou tyto vlivy i při svém spolupůsobení hodnoceny jako přijatelné, a to pro záměr v celém svém rozsahu.

Do přírodně cenných a zvláště chráněných lokalit v zájmovém území záměru nejsou dle dostupných informací umísťovány žádné další stavby a v těchto lokalitách se tak žádné potenciální kumulativní či synergické vlivy s jinými záměry neočekávají.

V souhrnu lze konstatovat, že potenciální vlivy odpovídají charakteru území a charakteru záměru a při přijetí navržených opatření jsou přijatelné. Hodnocení kumulativních a synergických vlivů bude pak dále záviset na tom, jak dlouho bude probíhat příprava záměru před realizací, protože v této době se mohou v blízkosti trasy objevit dosud neznámé záměry různého rozsahu, na které bude nutné rovněž reagovat. Taková opatření už by byla především záležitostí vyhodnocení těsně před zahájení výstavby nebo během výstavby (ve spolupráci s biologickým dozorem na stavbě). Případné reakce (opatření) by buď museli přijmout noví oznamovatelé u jejich záměrů, případně by šlo o tzv. „změny během výstavby“ řešené mezi investorem, technickým dozorem stavby a biologickým dozorem (tzv. ekodozorem).

D.1.7.7 NÁVRH OPATŘENÍ

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA – PROJEKT ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- V **projektu ZOV** minimalizovat plochy dočasných záborů. Zejména v prostoru přírodně hodnotných lokalit, tj. v úseku cca 38,2-41,4, co nejvíce využívat stopu trvalých záborů s cílem maximální (až úplné) eliminace dočasných záborů.
- Plochy deponií, zařízení stavenišť či přístupové komunikace umísťovat mimo přírodně hodnotné lokality. Tedy bez zásahu do VKP, do prvků ÚSES, PUPFL, ochranných pásem ZCHÚ (ZCHÚ netřeba vyjmenovávat), ochranného pásma lesa. Zcela minimalizovat rozsah nutných zásahů do mimolesní zeleně.
- S ohledem na rozsah a charakter ploch deponií a zařízení stavenišť umísťovat tyto na nejmenší vzdálenost 50 m od VKP a od ochranných pásem ZCHÚ, čímž bude zajištěno vytvoření nárazníkové zóny. Jmenovitě se týká plochy P11 (50 m od ochranného pásma PR Údolí Únětického potoka), P21 (50 m od ochranného pásma PP Zámky), P23 (50 m od lesního porostu, tj. mimo ochranné pásmo lesa), P24 a P25 (50 m od ochranného pásma PP Čimické údolí).
- Plochu P13 vymístit z ochranného pásma PP Sedlecké Skály.
- Plochy P15 a P20 (provizorní přístaviště pro období výstavby) budou navrženy pouze v nejnútnejším rozsahu, s důrazem na ochranu břehů a břehových porostů.
- V ochranných pásmech ZCHÚ či v prostoru ZCHÚ nesmí docházet k žádným nadbytečným dočasným záborům, jejich rozsah musí odpovídat jen nezbytně nutným pracím pro umožnění výstavby. To se týká zejména realizace mostního objektu přes Vltavu. Postup prací zde bude předložen a projednán s příslušným orgánem ochrany přírody a bude realizován za jím stanovených podmínek.

- Zpracovat optimální harmonogram prací. Veškeré přípravné práce (kácení dřevin, skrývky zemin) budou provedeny v mimo vegetačním a mimo hnízdním období (tj. od října do počátku března). Dutinové stromy identifikované v rámci podrobného dendrologického průzkumu budou skáceny v září či říjnu (ochrana letounů).
- Staveniště bude zabezpečeno před úniky znečištěných vod, srážkové vody odtékající ze staveniště musí splňovat limity ukazatelů znečištění dle platné legislativy. Při výstavbě je nutno zamezit splachům zeminy do okolí. Odvodnění staveniště musí být věnována maximální pozornost zejména v místech kontaktu či blízkosti ZCHÚ (staničení km cca 34,2-34,7; cca 38,2-40,3) a v místech přechodu vodních toků (Vltava, Čimický potok, Drahanský potok)

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA – NAVAZUJÍCÍ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

- Zpracovat **podrobný dendrologický průzkum**, při kterém budou sledovány a vyznačeny dutinové stromy. Zpracovat podrobný návrh kácení dřevin.
- Rozsah kácené mimolesní zeleně a projekt vegetačních úprav projednat s příslušným orgánem ochrany přírody. Do projektu vegetačních úprav budou zapracovány požadavky na náhradní výsadby za kácení.
- Zpracovat dokumentaci **Lesní příloha**, která bude podkladem pro výpočet poplatků za odnětí u PUPFL. Zároveň bude zpracována s ohledem na platný hospodářský plán dotčených lesních porostů a projednána s příslušným lesním hospodářem. V příloze budou zapracována opatření na urychlenou obnovu porostního pláště dotčených lesů či nově vzniklých lesních fragmentů.
- Minimalizovat nezbytné úpravy (délka, šířka) křižujících komunikací a polních cest, podél nichž jsou dnes stromořadí.
- Bude-li v navazující PD dále sledován výdechový objekt pro tunel Rybářka, bude umístěn mimo plochy lesa.
- Zpracovat **podrobný projekt vegetačních úprav**, který bude řešen jako komplexní materiál zohledňující požadavky na multifunkční charakter ozelenění dálnice. Kromě normových a standardizovaných požadavků zohlední požadavky na náhradní výsadby za kácení, kompenzační a minimalizační opatření z hlediska ochrany ovzduší (viz příl. B.3 dokumentace), na funkci estetickou a krajinnou (dle architektonických studií), protierozní, biologickou (zvýšení biodiverzity, tvorba nových biotopů).
- Vegetační úpravy budou zpracovány konkrétně, adresně a detailně vždy pro tu kterou lokalitu a zohlední návaznost a management navazujících ploch. Tj. ÚSES, VKP, lesní porosty, MZCHÚ, případně průchod celoměstského systému zeleně.
- Do projektu Vegetačních úprav zapracovat opatření vyplývající z Migrační studie (příl. B.8) tak, aby byla podpořena odpovídající migrační prostupnost krajinou (řešení objektů pro migraci živočichů, naváděcí prvky, instalace oplocení co nejbližší k dálnici bez tvorby migračních pastí, nové biotopy nad tunely, aj.).
- V projektu vegetačních úprav upřesnit druhové složení. Při výběru dřevin respektovat místní geobotanické a klimatické podmínky, navázat na stávající druhové složení s ohledem na místní stanovištní podmínky. Budou respektovány konkrétní podmínky té které lokality.

- Invazní druhy rostlin nesmí být navrhovány.
- Do projektu vegetačních úprav zahrnout návrh sledování a návrh pro zamezení šíření nepůvodních invazních rostlin. V období výstavby se týká zejména narušených a rekultivovaných ploch, ploch deponií zemin a zařízení staveniště, které musí být kontrolovány min. 1x ročně až do stabilizace poměrů. Pravidelné sledování musí být stanoveno i pro období provozu. V případě nálezu invazních druhů tyto musí být likvidovány.
- V okolí Evropsky významné lokality zahrnout k monitoringu a následnému zamezení šíření invazních druhů rostlin také druhy ruderální.
- Pro přírodně hodnotné lokality vypracovat samostatný **speciální projekt detailního řešení návazných lokalit**, který zohlední provoz stavby s požadavky ochrany přírody – tj. technické řešení, asanace, revitalizace, management okolí po dokončení stavby. Bude zpracováno pro lokalitu MÚK Rybářka s přechodem na most přes Vltavu (tj. levobřežní vrcholové a svahové partie kaňonu Vltavy) a pro lokalitu pravobřežní části mostu přes Vltavu (tj. pravobřežní vrcholové a svahové partie kaňonu Vltavy). Zpracované projekty budou v souladu s plány péče dotčených MZCHÚ, předloženy a projednány s příslušným orgánem ochrany přírody a budou realizovány za jím stanovených podmínek.
- Ve speciální projektu řešení návazných lokalit zohlednit požadavky na vytvoření náhradních biotopů pro flóru - vytvořit a dlouhodobě udržovat náhradní biotopy na plochách v současné době méně hodnotného charakteru (například původní skalní stepi, zarostlé v posledních letech nevhodnými křovinami). Podobné plochy se nachází i v současných zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech, a to v souladu (v návaznosti) na platné plány péče těchto zvláště chráněných území a ve spolupráci s AOPK ČR.
- **Biologická část projektu rekultivací ploch** dočasných záborů bude zejména v úseku km 38,2-41,4 navržena pro tu kterou konkrétní dotčenou lokalitu tak, aby došlo k obnovení původního charakteru ploch, v návaznosti na management okolního území. Projekt rekultivací ploch bude koordinován se speciální projektem řešení návazných ploch, s projektem Kompenzačních opatření, které zahrnují vytvoření náhradních biotopů, a s projektem vegetačních úprav.
- Pro zvýšení migrační prostupnosti území rozšířit Nadjezd V Oříškách v km 33,901 na min. šířku 12 m.
- Pro zvýšení migrační prostupnosti území doplnit migrační profil na Čimickém přivaděči. Tento řešit jako multifunkční objekt pro pěší a cyklisty.
- Pro zajištění požadované úrovně prostupnosti krajinou pro živočichy rozpracovat pro jednotlivé migrační objekty opatření navržená Migrační studií (příl. B.8). Jedná se zejména o úpravy velkých mostních objektů (zejména přirozený charakter podmostí, ponechání koryta vodního toku v přírodním stavu, zamezení rušení živočichů v podmostí, omezení rušení dopravou na mostním objektu, eliminace mortality ptáků a letounů dopravou na mostním objektu včetně narázů do protihlukových aj. stěn).
- Tam, kde to technické řešení stavby umožní, koncipovat retenční nádrže jako zemní, s pozvolnými svahy, s přírodním charakterem ploch.

- Oboustranné oplocení navrhnout a realizovat dle podmínek navržených Migrační studií (příl. B.8).
- Zpracovat předběžný návrh trvalých bariér. Jejich lokalizaci a rozsah upřesnit dle výsledků odchyťů z použití bariér dočasných při samotné výstavbě, příp. dle provedených transferů v souvislosti s výstavbou záměru.
- Pro zamezení průletu ptáků a letounů nízko nad komunikacemi (především portály tunelů), navrhnout bariéry a protihlukové stěny, které budou neprůhledné či matové. Bližší specifikace parametrů dle hodnocení H67 (příl. B.6).
- Na mostě přes Vltavu budou mít stěny, zrealizované po obou stranách komunikace, kromě funkce protihlukové (dle závěrů Hlukové studie), ochrany letounů a ptáků (dle H67), také funkci zamezení případnému rozstřiková vody do okolí (ochrana vegetace a ekosystémů EVL).
- Jedním z aspektů aktualizovaného technického řešení mostního objektu přes Vltavu, např. dle výsledků architektonické soutěže, bude důraz na minimalizaci zastínění okolí. Bude provedeno ověření vlivu zastínění mostního objektu na předměty ochrany EVL a vyhodnocen dopad na závěry předloženého Naturového hodnocení.
- V navazující PD zpracovat **Detailní migrační studii**, která posoudí migrační potenciál navrženého technického řešení stavby, které již zahrne opatření navržená v rámci procesu EIA.
- V navazující PD zpracovat **Studii ÚSES**, která rozpracuje opatření navržená v dokumentaci EIA – tj. vhodné přetrasování lokálních biokoridorů LBK8 a LBK 9 v úseku 42,4-43,7 (v úseku mezi tunelem Dolní Chabry-Zdiby a nadchodem v km 43,690), vymezení LBC L2/46, a detailní trasování RBK R4/34 přes nadchod v km 43,690.
- Zpracovat podklad pro žádost a zažádat o udělení výjimky z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů podle zákona o ochraně přírody a krajiny, č. 114/1922 Sb., v pl. znění. Součástí podkladu bude soupis (projekt) ochranných a kompenzačních opatření k jednotlivým druhům.
- Zpracovat **projekt Kompenzačních opatření z hlediska vlivů na faunu a floru**. Projekt rozpracuje návrh náhradních biotopů v rozsahu dle hodnocení H67 (příl. B.6), počty a lokality budek (umělých hnízdních dutin) pro ptáky a letouny (za vykáčené dutinové stromy), a další návrhy dle hodnocení H67. Tento projekt bude projednán a schválen příslušným orgánem ochrany přírody, a to zejména ve vztahu k žádosti o výjimkách z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů podle z. o ochraně přírody a krajiny, č. 114/1922 Sb., v pl. znění.
- K vytvoření náhradních biotopů prověřit lokality v blízkosti záměru na plochách v současné době méně hodnotného charakteru (například původní skalní stepi, zarostlé v posledních letech nevhodnými křovinami). Podobné plochy se nachází i v současných zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech. Kompenzační opatření navržená v prostoru nedotčených částí MZCHÚ či v sousedních MZCHÚ budou projednána s AOPK ČR a navržena v souladu s plány péče těchto MZCHÚ.
- Zpracovat projekt **Monitoring bioty**. Monitoring bude zpracován jako třífázový: (i) před stavbou, a to min. 2 roky před zahájením stavebních prací pro zachycení „nulového“ stavu

se sezónní variabilitou; (ii) během stavby (práce biologického dozoru); (iii) po uvedení stavby do provozu, a to v období mezi 2. až 5. rokem od zprovoznění, kdy lze uvažovat postupný nástup funkce navržených opatření. Jednorázový monitoring bude následně učiněn po dalších pěti letech a dle jeho závěrů bude vyhodnocena objektivní nutnost případných dalších etap monitoringu. Bude monitorována také účinnost realizovaných opatření. Projekt monitoringu stanoví seznam lokalit, seznam hodnocených druhů a doporučené monitorovací metody.

OBDOBÍ VÝSTAVBY

- Před zahájením výstavby vytyčit zábory.
- Výstavba bude důsledně probíhat dle navrženého a schváleného harmonogramu prací.
- Zajistit přítomnost biologického dozoru stavby odborně způsobilou osobou. Neustálou přítomnost biologického dozoru zajistit zejména v úseku stavby cca 38,2-41,4, kde významné stavební objekty (MÚK, tunely, mosty) procházejí přírodně hodnotnými a zvláště chráněnými lokalitami.
- **Biologický dozor** bude zajišťovat:
 - plnění navržených opatření ve stanovisku EIA a v dalších stanoviscích orgánů ochrany přírody.
 - bude důsledně vyžadovat dodržování navrženého optimálního harmonogramu prací.
 - Před zahájením zemních prací zajistí aktuální orientační průzkum lokalit na podchycení výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a jejich následný transfer.
 - Zajistí monitoring pohybů a migrací živočichů v území v průběhu výstavby, a to nejen pro zajištění odchytů a záchranných transferů, ale i pro následná opatření vhodného způsobu realizace migračních bariér a dalších navržených prvků souvisejících s jednotlivými stavebními objekty. Vhodné je to zejména s ohledem na podchycení změn, které budou nastávat v průběhu realizace stavby a úpravám stávajících podmínek.
 - Zajistí pohyb stavební techniky striktně ve vymezených záborech, zajistí dodržování technologické kázně a udržování stavební techniky ve výborném stavu.
 - Zajistí dohled při odstraňování dřevin, a to zejména s ohledem na ochranu ptáků a netopýrů.
 - Zajistí kontrolu způsobu odvodnění staveniště. Bude důsledně vyžadovat přijetí opatření k zamezení splachů zeminy do okolí, což je vzhledem k rozsahům zemních prací jedno ze zásadních opatření, zejména v okolí vodotečí (ochrana VKP, vodní bioty, hydro-ekologického stavu vodních toků).
 - Zajistí monitoring a průběžnou likvidaci spontánně vznikajících zvodnělých míst (např. zatopené koleje po pojezdu techniky), která lákají obojživelníky, a dále ze stejného důvodu omezovat vznik atraktivních úkrytů pro obojživelníky i plazy (delší dobu ponechané hromady inertního materiálu, větví, nesečené deponie apod.).
 - Zajistí monitoring a průběžnou likvidaci nepůvodních invazních rostlin. Zajistí kontrolu a správnou údržbu deponií a mezideponií zemin.

- Záchranný transfer zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin zajistí odborně způsobilá osoba dle podmínek projednaných a schválených příslušným orgánem ochrany přírody, v souladu s udělenými výjimkami z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů podle zákona o ochraně přírody a krajiny, č. 114/1922 Sb., v pl. znění.
- Kácení dřevin bude provedeno dle schváleného harmonogramu prací v rámci vymezených záborů.
- Zajistí zachování a ochranu všech dřeviny, které nebudou v přímé kolizi se záměrem. Dřeviny v blízkosti stavby, které nebudou pokáceny, ale u nichž hrozí možnost poškození při provádění prací (např. výkopové práce v kořenovém prostoru stromů, staveništní doprava poškozující koruny stromů, stání stavebních mechanismů v kořenovém prostoru stromů, poškození kmenů stavebními pracemi apod.), musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 (ochrana kmenů, koruny, kořenového prostoru).
- Biologický dozor určí s ohledem na ochranu letounů u dutinových stromů nutnost odřezávání stromů od vrcholu (možnost vylétnutí letounů).
- Zásah do lesních porostů bude proveden dle schváleného dokumentu Lesní příloha.

OBDOBÍ PROVOZU

- Pro vegetační úpravy nebo náhradní výsadby uplatnit povýsadbovou péči v délce 5 let, uhynulé dřeviny nahrazovat novou výsadbou. Tato péče bude zahrnovat i monitoring a případnou likvidaci nepůvodních invazních rostlin.
- Důsledně sledovat výskyt nepůvodních invazních rostlin, v případě nálezu zajistit jejich likvidaci.
- Zajistit monitoring bioty a účinnosti navržených opatření dle projektu Monitoring bioty.

DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY D.I.7 VLIVY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST (FAUNA, FLÓRA, EKOSYSTÉMY):

Záměr je **v převažující délce veden zemědělskou krajinou** s převahou orné půdy, kde jsou vlivy na biologickou rozmanitost jen mírné. **Ve středním úseku** od km cca 38,2 až 41,4 však přechází přes přírodně cenné lokality údolí vodotečí (hluboký kaňon Vltavy, údolí Čimického potoka a údolí Dražanského potoka). Jedná se o území s mimořádnými přírodními hodnotami, která jsou chráněna jako **maloplošná zvláště chráněná území, v blízkosti je vymezena Evropsky významná lokalita**. Tato údolí přechází záměr po dlouhých mostních estakádách a přímý fyzický zásah je tak plošně značně omezen. Vlivy na tato území jsou vztaženy zejména do období výstavby a dále očekávané změně stanovištních podmínek pod mostními objekty a v přilehlém okolí. Při přijetí navržených opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci vlivu jsou vlivy záměru na zvláště chráněná území středně významné, přijatelné. Posouzení vlivu záměru na soustavu Natura 2000 vyloučilo významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost EVL CZ0110154 – Kaňon Vltavy u Sedlce.

Četnost střetů s prvky ÚSES a VKP je s ohledem na celkovou délku záměru nízká a plošně omezená a tyto vlivy by bylo možno hodnotit jako malé. S ohledem na průchod přes zalesněná údolí Čimického a Dražanského potoka a přes kaňon Vltavy jsou tyto vlivy v souhrnu hodnoceny jako středně významné, vzhledem k překonání údolí dlouhými mosty jako

přijatelné. Přijatelnost zásahu bude dále posílena navrženými opatřeními.

Vlivy na faunu a flóru jsou hodnoceny jako středně významné, a to zejména s ohledem na vnos nových rušivých vlivů do dosud poměrně klidového území (ve středním úseku trasy), vytvoření nové migrační bariéry v území a dotčení biotopů zjištěných zvláště chráněných druhů. Tyto vlivy jsou s ohledem na navržené průchozí profily (tunelové úseky, mostní objekty, nadchody) a navržená kompenzační a minimalizační opatření hodnoceny jako přijatelné. Z hlediska navržených opatření jsou nejvýznamnějším nástrojem k minimalizaci vlivů důsledné omezení rozsahu dočasných záborů, zajištění biologického dozoru stavby a optimalizovaný harmonogram stavebních prací. Z hlediska kompenzačních opatření se pak jedná o správně navržené a realizované vegetační úpravy a vytvoření náhradních biotopů.

Celkově lze konstatovat, že velikost a míra vlivů odpovídá charakteru a rozsahu záměru a charakteru dotčeného území. Potenciální vlivy záměru na biologickou rozmanitost jsou relevantní zejména ve střední části záměru v místech přemostění údolí vodotečí. Na základě provedeného posouzení lze konstatovat, že **vlivy záměru jsou středně významné, při přijetí navržených opatření přijatelné, bez významných negativních vlivů.**

D.I.8. VLIVY NA KRAJINU A JEJÍ EKOLOGICKÉ FUNKCE

Tato kapitola obsahuje posouzení vlivů na krajinný ráz, zpracované na podkladě Studie Vlivu na krajinný ráz (Ing. arch. J. Kupka, Ing. arch. I. Vorel, doloženo jako příloha B.11). Vlivy na ekologické funkce krajiny jsou posouzeny v rámci posouzení jednotlivých krajinných charakteristik, které v komplexu zajišťují jednotlivé funkce krajiny, tedy i ekologické. Z hlediska ekosystémových vazeb je posouzení předmětem kap. D.I.7.

Obecně lze konstatovat, že významné komunikace představují v území umělou krajinářskou osu, která na sebe upoutává pozornost při vnímání krajiny a určujícím způsobem determinuje celkovou kompozici krajinné scény. Velmi výrazným rysem pozemních komunikací je rovněž jejich dynamický charakter a akustické vlivy dopravy. Díky této skutečnosti na sebe takové dílo upoutává pozornost na větší vzdálenost, resp. jeho vizuální vliv na konkrétní vzdálenost zesiluje o další vlivy. Na míře vlivu záměru na krajinný ráz se rozhodujícím způsobem podílejí především kategorie vlastní komunikace, její směrové a výškové uspořádání, související stavební objekty typu mimoúrovňových křižovatek, mostů, v neposlední řadě intenzita dopravy a následně zasazení těchto nových prvků do určitého typu a měřítka krajiny.

Ve studii v příl. B.11 je předloženo posouzení, jako měrou se bude navrhovaný záměr dotýkat znaků a hodnot krajinného rázu (přírodní, kulturní a historické charakteristiky) a zákonných kritérií uvedených v §12 (přírodní a estetické hodnoty, významné krajinné prvky, zvláště chráněná území, kulturní dominanty, harmonické měřítko a vztahy v krajině). Studie si vytyčuje 3 základní otázky, které jsou včetně odpovědí uvedeny dále v textu této kapitoly. Níže je uveden souhrn metodického vyhodnocení na dané otázky i na jednotlivé zákonné požadavky na ochranu krajinného rázu, tj. identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu. Podrobněji viz příl. B.11.

D.I.8.1 METODICKÉ VYHODNOCENÍ

Vlivy záměru na zákonná kritéria ochrany krajinného rázu

- **Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky**

Hodnocený záměr takových dimenzí a plošného rozsahu bezpochyby zasáhne znaky přírodní charakteristiky krajinného rázu. Vliv na cennější znaky je však identifikován především při přechodu údolí Vltavy s přítomnými přírodními hodnotami (indikovanými řadou chráněných území), byť zásah do utváření kaňonu Vltavy je spíše vizuální, než fyzický a dále, byť plošně méně významný, při přechodu Čimického a Drahaňského údolí (přírodní park). Přírodním parkem Drahaň-Troja prochází záměr v úsek stavby D0 519 mezi km 38,65-40,20 a 40,95-41,45.

Jedná se o několik silných zásahů do význačných hodnot krajinného rázu či středně silný zásah do jedinečného znaku. V ostatních úsecích s ohledem na charakter území, kde převažují antropogenně pozměněné agrární a urbanizované plochy, není vliv na znaky a hodnoty přírodní charakteristiky velký, či zasahuje jen znaky dle cennosti běžné, ač je i v těchto místech vliv záměru významný. Vzhledem k přítomnosti přírodního parku, zvláště chráněných území, evropsky významné lokality a dalších institutů obecné ochrany přírody a krajiny (VKP, ÚSES) na straně jedné a dimenzím navrhovaného záměru a jeho technického řešení na straně druhé, je zásah do znaků a hodnot přírodní charakteristiky klasifikován jako **středně silný**.

- **Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky**

Stavba prochází krajinou, která leží ve staré sídelní oblasti a skýtá množství památek vč. stop pravěkého osídlení, je však výrazně proměněná blízkostí Prahy (nová výstavba rodinných domů, panelových sídlišť, dopravní a technické infrastruktury) a již v současnosti má částečně setřený původní ráz agrární venkovské krajiny. Některé z PDoKP mají poměrně dochovanou krajinnou strukturu zemědělské krajiny s historickými sídly, cestami a drobnými plochami nelesní zeleně. Tyto struktury však nepředstavují jedinečné či význačné kulturně historické hodnoty, přestože záměr poměrně výrazně změní charakter zdejší krajiny, lze celkový vliv hodnotit jako **slabý**, neboť nezmění (pouze posílí) stávající charakter suburbánní zóny HMP (negativní vlivy se budou týkat zejména hodnot vizuálních, nikoli kulturně historických).

- **Vliv na zvláště chráněná území**

V kontextu ochrany krajinného rázu dle §12 je vliv na zvláště chráněná území výslovně uveden mezi zákonnými kritérii ochrany krajinného rázu. Nelze tím však chápat vliv na onen institut, nýbrž na jeho konkrétní předmět ochrany, a to jak po stránce jeho fyzického zachování v krajině, tak jeho vizuálního významu a působení v krajinné scéně. Druhý význam ochrany je v tomto případě důležitější, neboť fyzické zachování těchto chráněných prvků a území je ošetřeno jinými částmi zákona a jednalo by se o zbytečný překryv. V rámci PDoKP se vyskytuje pouze několik MZCHÚ, přičemž pouze v PDoKP D/518/519 a E/519 je vliv záměru relevantní.

V rámci **PDoKP D/518/519** se jedná o vliv na přírodní památku Sedlecké skály, přírodní památku Zámky a přírodní rezervaci Roztocký háj – Tiché údolí, okrajově i přírodní památku Bohnické údolí. **PDoKP E/519** okrajově zasahuje přírodní památku Čimické údolí. Most přes Vltavu se od terénu odpoutává na hranách svahů a překonává ZCHÚ, prostírající se na svazích vltavského údolí (PP Sedlecké skály a PP Zámky) s tím, že do nich zasahuje v horních částech svahu podporami pětipolového mostu. Tím mění jejich krajinný kontext, i když jejich uplatnění

(projev) jako přírodě blízkých segmentů krajiny v krajinné scéně vltavského údolí zůstává zachováno. Do ochranného pásma PP Sedlecké skály zasahuje fyzicky a snižuje vizuální význam těchto ZCHÚ (vizuálně poškozují plochy, které jsou předmětem ochrany v rámci přírodní památky). Proto, ačkoli lze technickými a technologickými postupy částečně eliminovat fyzický vliv na tato chráněná území, je nutné vliv navrhované stavby na ZCHÚ považovat za **středně silný**.

- ***Vliv na významné krajinné prvky***

V řešeném území je registrován VKP Skalní výchozy v Dolních Chabrech s výskytem křivatce českého. Trasa záměru se tohoto VKP nedotýká (nemá vzhledem ke vzdálenosti ani relevantní vliv vizuální). Lze však oprávněně předpokládat vliv na VKP ze zákona, a to jak fyzický (les), tak vizuální (vodní tok, rybník, údolní niva). Při hodnocení stavby v celém úseku je tento vliv lokálně omezen pouze na dílčí scénérie přechodu trasy přes zaříznutá údolí Vltavy a přítoků (snížení významu VKP v krajinné scéně). V úhrnu je proto klasifikován jako **středně silný**.

- ***Vliv na kulturní dominanty***

V PDoKP se nevyskytují kulturní dominanty regionálního či nadregionálního významu. Případné dílčí kulturní dominanty uvnitř zástavby nemohou být vzhledem k horizontálnímu charakteru záměru, který vede většinou v zářezu, ovlivněny.

- ***Vlivy na vizuální charakteristiku krajiny – estetické hodnoty, na harmonické měřítko a harmonické vztahy***

Kontaktní zóna příměstské intenzivně využívané zemědělské krajiny ve většině délky trasy nevyniká význačnými pozitivními znaky krajinné scény ani estetickými hodnotami. Harmonické měřítko v krajině náhorních poloh není přítomno, harmonické vztahy pouze velmi omezeně. Navrhovaná trasa se na levém břehu vyhýbá cennějším partiím krajiny, protože je vedena středem otevřených ploch a nedotýká se ani okrajů krajinného celku Šárky, ani lesnatých okrajů Únětického a Horoměřického potoka (les Háj, lesnaté Kozí hřbety). Velký technický koridor komunikace s mimoúrovňovými křižovatkami zasahuje do charakteru suburbánní a agrární krajiny, **nejedná se však o zásah do pozitivní či jinak vizuálně cenné hodnoty** krajinného rázu.

Jiná situace nastává v prostoru koridoru Vltavy mezi Sedleckými skalami a Zámky, jehož scéna je výrazná, dynamická, uzavřená a esteticky atraktivní. Přivaděč Rybářka s tunelem a MÚK bude v urbanizovaném prostředí z hlediska krajinného – rázu zřetelným zásahem, který bude tkvět především v poloze MÚK Rybářka nad levobřežní hranou údolí. Míra zásahů do kvalit prostoru koridoru Vltavy je však snížena antropogenními prvky (vzdušné vedení VVN, silnice a železnice, okraj zástavby Suchdola), mezi kterými může silniční most (úsek D0 519) představovat novou estetickou kvalitu. **Snížení významu scénérií skalních partií v krajinné scéně údolí Vltavy** je však nutno považovat za **silný zásah**.

Zásahy do přírodě blízkých scénérií na pravém břehu Vltavy, tedy do Čimického a Drahaňského údolí jsou prostorově omezené sevřeným zalesněným údolím, které nenabízí z interiéru údolí možnost širšího vnímání krajiny. Krajina Zdibské tabule se pomalu mění směrem k jejímu západnímu okraji, kde nakonec vyniká její dramatický okraj vůči údolí Vltavy, rozřezaný hlubokými údolními pravostranných vltavských přítoků – potoků Drahaňského, Čimického a Bohnického. Zásadním rysem krajinného rázu je zde kontrast otevřených náhorních poloh

tabule a zaříznutých údolí (Drahaňská rokle, Čimické údolí, Bohnické údolí). Navrhovaná trasa komunikace se nezanořuje do hlubších poloh, dotýká se náhorních poloh a v zářezech a tunelech směřuje k východu. Zásadních hodnot krajinného rámce se v této části trasy navrhovaná komunikace nedotýká. Přejít komunikace **mosty přes Čimické údolí a přes Drahaňské údolí** (v jeho široce rozevřené východní části) je nutno považovat za **silný zásah** do krajinářsko-estetických hodnot včetně zásahu do harmonického měřítka a vztahů v krajině.

Od východního portálu tunelu Chabry-Zdiby vstupuje záměr zářezem do rovinatých poloh otevřené zemědělské krajiny jižně od okraje zástavby Zdib k MÚK Ústecká a dále k východu pokračuje otevřenou zemědělskou krajinou v zářezu až k rozsáhlé mimoúrovňové křižovatce MÚK Březiněves. Hlavní trasa záměru i větve jsou v zářezech oproti existující Prosecké radiále (D8). Velký technický koridor komunikace s mimoúrovňovými křižovatkami MÚK Ústecká a MÚK Březiněves zasahuje do charakteru agrární a suburbánní krajiny, **nejedná se však o zásah do pozitivní či jinak vizuálně cenné hodnoty** krajinného rázu.

V souhrnu lze konstatovat, že v převážné délce navržené trasy, která je vedena v zářezech a úsekově v tunelech velkoplošnou otevřenou krajinou severního okraje Prahy, nemůže výrazněji snižovat vizuální stránku hodnot krajinného rázu, neboť takové hodnoty jsou v dotčené krajině přítomny pouze velmi omezeně. Velké dimenze krajiny a velké otevřené prostory jsou předpokladem únosnosti záměrů většího měřítka. Vzhledem k tomu, že středně silný nebo silný vliv na indikátory estetických hodnot se objevuje pouze v koridoru Vltavy a částečně na pravém břehu Vltavy a jinde není vliv žádný, mohl by celkový souhrn vlivů hodnocení být slabý. Míra zásahů do kvalit prostoru koridoru Vltavy je navíc snížena antropogenními prvky (vzdušné vedení VVN, silnice a železnice, okraj zástavby Suchdola), mezi kterými může silniční most představovat novou estetickou kvalitu. Vzhledem k cennosti scénérií koridoru Vltavy (přírodní park), je však hodnocen jako **středně silný**.

Vliv na krajinný ráz na úrovni Oblasti krajinného rázu

Záměr se dostává do určitého konfliktu s požadavkem pro oblast krajinného rázu 17 Bohnicko-únětické planiny (ve smyslu hodnocení krajinného rázu HMP z roku 2008, ÚAP HMP 2010) krajinářsky chránit údolí Vltavy. Tento vliv nelze zcela eliminovat, ovšem vhodným technickým a architektonickým řešením navazující stavby v úseku D0 519 lze docílit nové krajinářské hodnoty. Úsek D0 518 je ukončen na hraně svahu vltavského údolí, jeho vliv je proto zanedbatelný.

Pro oblast KR 18 Chaberská planina a 21 Letňanská pláň se týkají doporučení především aktuální problematiky suburbánní výstavby rodinných domů a zahrádkových a chatových osad. Vzhledem k posuzovanému záměru zde není zformulováno jasné doporučení. Záměr není v rozporu s požadavky ochrany krajinného rázu pro oblast Kladensko (ve smyslu Vyhodnocení krajinného rázu Středočeského kraje z roku 2008 a 2009). Vegetace podél Vltavy, která je jediným relevantním vodním tokem, nebude nijak zasažena, neboť trasa záměru zasahuje především okraje údolí. V souhrnu záměr nepředstavuje konflikt s požadavky ochrany krajinného rázu definovanými pro zmíněné oblasti krajinného rázu.

Odpověď na metodicky položené otázky, viz příl. B.11:

- 1) Vyznačuje se ráz krajiny v prostoru dotčeném vlivem záměru znaky přírodní, kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu a hodnotami estetickými, mají přítomné znaky a hodnoty jedinečný význam?

Ráz krajiny v PDoKP se vyznačuje znaky všech charakteristik krajinného rázu. Některé z přítomných znaků mají jedinečný význam.

- 2) Pokud jsou přítomny znaky jedinečného a neopakovatelného významu, bude do nich záměr nepříznivě zasahovat a jakou měrou?

Záměr může nepříznivě zasahovat do některých znaků jedinečného a neopakovatelného významu, a to zejména při přechodu Vltavského kaňonu, kde jsou tyto znaky a hodnoty nejvíce soustředěny. Dle provedených analýz se jedná nejvýše o středně silné zásahy do jedinečných znaků a silné zásahy do význačných znaků krajinného rázu.

- 3) Ovlivní záměr podstatným způsobem krajinná panoramata, bude zasahovat do cenných dílčích scenerií?

Vzhledem k tomu, že většina trasy vede v zářezu v kombinaci s tunelovými úseky, nebude se záměr uplatňovat v krajinných panoramatech. Dílčí scenerie budou ovlivněny zejména v místě přechodu Vltavského kaňonu a Drahaňského a Čimického údolí. V údolí Vltavy lze tento vliv chápat jako významný.

Shrnutí

Záměr přinese do prostoru velké dimenze, nové měřítko, dlouhé přímé či křivkové technické linie, které dosud v této podobě v krajině nebyly, přinese velké terénní úpravy a mostní stavby, přetne drobné komunikace a přiblíží se k obytné zástavbě. Stane se v krajině prostorovým předělem, který představuje zásah do rázu krajiny nejen svou hmotou a dimenzí, ale i hlukem z provozu, pozorovatelným pohybem na silnici a pohybem světel v nočních hodinách. Z hlediska ochrany krajinného rázu se záměr dotýká cennějších krajinářských hodnot pouze v prostoru přechodu Vltavy, a při přechodu Drahaňského a Čimického údolí.

Z textu zákona však lze vyvodit, že krajinný ráz není nezměnitelný. Není totiž všude stejně výrazný, neopakovatelný, jedinečný a cenný. Krajina není všude stejně rázovitá. S větší přísností je třeba chránit krajinu, ve které jsou přítomné mimořádné a jedinečné hodnoty přírodní, kulturní a historické či estetické.

Jak bylo předchozími analýzami prokázáno, záměr představuje v některých aspektech hodnocení středně silný a u některých dílčích znaků i silný zásah do znaků a hodnot některých charakteristik krajinného rázu dotčené krajiny (jejichž „cennost“ je hodnocena stupněm „význačný“ a v jednom případě „jedinečný“) a do zákonných kritérií dle §12. Tyto zásahy jsou však lokálně omezené na přechod záměru Vltavského údolí a menších údolí Drahaňského a Čimického potoka.

Následující tabulka shrnuje posouzenou závažnost vlivů na zákonná kritéria, která závěrem konstatuje, že se bude jednat o únosný zásah do krajinného rázu.

Tab. 118 Tabulka vlivu záměru na zákonná kritéria Krajinného rázu dle § 12

Tabulka vlivu na zákonná kritéria krajinného rázu (viz §12 zákona)		Vliv záměru
1	Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	středně silný
2	Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky	slabý
3	Vliv na zvláště chráněná území (ZCHÚ)	středně silný
4	Vliv na významné krajinné prvky (VKP)	středně silný
5	Vliv na kulturní dominanty	žádný
6	Vliv na estetické hodnoty	středně silný
7	Vliv na harmonické měřítko krajiny	slabý
8	Vliv na harmonické vztahy v krajině	slabý

D.I.8.2 FRAGMENTACE KRAJINY

Dle metodické příručky Hodnocení fragmentace krajiny dopravou [36] nejsou v zájmovém ani širším okolí žádné nefragmentované oblasti vymezeny. Z hlediska nefragmentovaných oblastí nepřináší záměr žádný vliv. S ohledem na již existující fragmentační prvky lze konstatovat, že úseky D0 518 a 519 jsou navrženy cca v kolmém směru na stávající bariéry typu komunikace a přispějí tak k další fragmentaci již tak negativně ovlivněné krajiny. Umístění další nové liniové stavby v zájmovém území není známo. Z hlediska širších vztahů bude vliv zesílen v kumulaci s plánovaným úsekem D0 520, který je navržen v navazujícím směru na směr trasy D0 519. Lze zmínit také plánovanou trasu VRT (již mimo zájmové území stavby, východně od Březiněvsi). Pro snížení tohoto vlivu na přijatelnou úroveň jsou navržena příslušná opatření, jako vhodně komponované výsadby vegetace v návaznosti na mostní objekty, trasování v tunelových úsecích, modelace terénu, příp. úprava některých stavebních objektů (to se týká zejména průchodnosti krajiny pro živočichy, viz kap. D.I.7).

D.I.8.3 VIZUALIZACE

V příloze B.16 jsou doloženy grafické vizualizace stavby. Vizualizace jsou zpracovány na podkladě technických studií. Nezahrnují tedy požadavky na parametry protihlukových opatření dle závěrů Hlukové studie, na ozelenění stavby či další opatření vyplývající z předloženého posouzení. I přesto však předkládají realistickou vizi stavby, její začlenění do krajiny a vyznění v daném prostoru. V rámci vizualizací byly kromě standardních pohledů z výšky zpracovány také pohledy z perspektivy chodců, kdy jsou doloženy snímky referenčního nulového stavu (bez záměru) a aktivního stavu se záměrem.

Z doložených vizualizací je zřejmý účinek opatření, která byla do technického řešení záměru již zapracována v rámci podkladové technické studie [1][2] (tunelové úseky, zahlobení nivelety stavby, zemní valy podél stavby, předběžný návrh vegetačních úprav). A zároveň tyto vizualizace dávají představu, jakým způsobem přispějí níže navržená opatření k vyloučení, snížení či kompenzaci vlivů záměru na krajinu.

D.I.8.4 KUMULATIVNÍ, PŘÍP. SYNERGICKÉ VLIVY - KRAJINA

Záměr představuje zásah do rázu krajiny severozápadně a severně od Prahy. Navazuje na další úseky pražského okruhu (stávající i plánované), jeho realizace umožní funkci a rozvoj dalších dopravních staveb, související infrastruktury a posílí i možnosti dalšího urbanistického rozvoje

města Prahy. Od západního okraje záměru směrem k východnímu posiluje vazby a možnosti rozvoje pražského letiště, výstavba MÚK Přední Kopanina dává vazbu na komunikaci I/7, dále pak napojení na centrum Prahy skrze přivaděč Rybářka, posiluje vazby příměstských sídel severního okraje Prahy (Roztoky, Zdiby, Březiněves atd.), výstavbou MÚK Březiněves umožňuje napojení na další úsek pražského okruhu (D0 520), napojení na Proseckou radiálu potažmo D8 atd. Jedná se tak o vnesení nového zásadního znaku do agrární a suburbánní krajiny, která je sice v současnosti významně ovlivněna okrajem města a na většině trasy neobsahuje výraznější hodnoty krajinného rázu, v některých úsecích však vykazuje i přírodní a krajinářsko-estetické hodnoty. Zatímco v některých prostorech záměru pouze posiluje stávající (vesměs negativní) působení výrazných dopravních staveb, jinde vnáší do krajiny znak měřítkově i charakterově odlišný. Zmíněné navazující dopravní stavby a rozvoj dotčených městských částí tak vnáší celou řadu obdobných nových znaků do dotčených míst a oblastí krajinného rázu a umožňují tak vznik novým technickým, především vizuálně liniovým prvkům, z nichž se některé mohou stát i technickými dominantami.

Realizace posuzovaného záměru, i dalších plánovaných, však naplňuje celkovou vizi rozvoje hlavního města Prahy a posiluje dopravní návaznosti severním směrem do kraje Středočeského. Klíčovým nástrojem k eliminaci kumulativních vlivů je územní plánování, které ve svých mechanismech rovněž zahrnuje hodnocení vlivu na životní prostředí (strategické hodnocení, proces SEA) a které musí již v počátcích plánování rozvoje území nastolit striktní regulativy k ochraně krajinného rázu. Záměr je navržen v souladu se Zásadami územního rozvoje.

Vlivy na fragmentaci krajiny viz kap. D.I.8.2.

Při přijetí navržených opatření (níže a v kap. D.IV) jsou vlivy záměru přijatelné.

D.I.8.5 NÁVRH OPATŘENÍ

V rámci přípravy záměru byly pro stavbu D0 518 a D0 519 zpracovány Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022) [12][13], které navrhuje řadu krajinářských i architektonických opatření, jež mají pomoci záměr lépe začlenit do krajiny, a formulují podněty pro navazující přípravu stavby. Tyto podněty byly také zhodnoceny ve Studii vlivů na krajinný ráz. Je konstatováno, že krajinářské, terénní a architektonické úpravy mohou míru zásahu do krajinného rázu jednotlivých PDoKP snížit jen minimálně, v některých případech (zejména v otevřených prostorech agrární krajiny) se změna krajinného rázu ještě posílí (zvýší), neboť se také jedná o nově vnesené prvky do krajiny jiného charakteru, např. na místě soudobého velkého nečleněného pole bude v dálkových pohledech patrný zelený koridor vzrostlé vegetace na náspech, čímž se změní charakter a měřítko prostoru. Ačkoli tedy v případě realizace krajinářských a architektonických úprav nelze uvažovat o významném (lokálně ano!) snížení zásahu do krajinného rázu (míře změny krajinného rázu), je **podstatně zvýšena únosnost záměru**. Přírodní a přírodě blízké prvky v krajině jsou na rozdíl od velkých technických staveb vesměs hodnoceny pozitivně. Obecně platí, že je-li výrazná inženýrská stavba zakryta zelení (přírodními prvky obecně), tj. sníží se možnosti jejího vnímání z důležitých míst v krajině, je její zásah bezpochyby únosnější.

Z námětů k technickému řešení obsažených v uvedené krajinářsko-urbanistické a architektonické studii [12][13] je z hlediska krajinného rázu hodnoceno jako **přínosné přeřešení MÚK Rybářka**, které může snížit negativní vliv na krajinný ráz. V rámci PDoKP D/518/519 jsou

sice nejcitlivější a nejproblematictější pohledy z interiéru Vltavského údolí, kde se MÚK nebude výrazně projevovat (na rozdíl od dálničního mostu). Přesto lze předpokládat uplatnění MÚK z nadhledů z vyvýšených poloh pravého břehu a především v lokalitě samotné MÚK, která se přimyká k zástavbě Suchdola a bude vnímaná v kontextu krajinářsky cenného prostoru vltavského údolí. Z hlediska vlivu na krajinný ráz je námět přeřešení MÚK Rybářka přínosný a žádoucí. Jižní portál Tunelu Přivaděč Rybářka ovlivní interiér města při Kamýčké ulici, bez relevantního krajinářského vlivu. Další náměty technického řešení na trase (změna přeložek, ekodukty, přeřešení MÚK Přední Kopanina a další dílčí technické úpravy) nejsou z hlediska krajinného rázu zásadní a platí pro ně totéž co pro ostatní krajinářské a terénní úpravy.

V souhrnu lze konstatovat, že většina navrhovaných krajinářských opatření [12][13], která mají za cíl terénními a vegetačními úpravami zejména zakrýt pohledy na záměr, je z hlediska ochrany krajinného rázu přínosná a žádoucí. Navrhovaná technická opatření na trase jsou z hlediska krajinného rázu buď neutrální, nebo pozitivní (přínosná), byť ne vždy vedou ke snížení vlivu na krajinný ráz, zvyšují jeho únosnost a jsou tedy také žádoucí.

Oproti původně hodnocenému řešení staveb 518 a 519 z roku 2019 je v posuzovaném technickém řešení z hlediska krajinného rázu zakomponována řada pozitivních změn (nové tunely, řešení zemních valů ad.) – viz kap. B.I.5. Pro navazující přípravu záměru se dále navrhuje tato opatření:

- Zvýšit únosnost zásahu do krajinného rázu formou vizuálního odclonění vhodnými terénními a vegetačními úpravami. Zohlednit návrhy tohoto charakteru relevantní k záměru zpracované Krajinářsko-urbanistickými a architekt. studiemi (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022).
- Zpracovat přeřešení MÚK Rybářka s důrazem na skrytí větší části MÚK pod zem (vyšší podíl tunelových úseků), ve vazbě na námět zpracovaný v Krajinářsko-urbanistické a architektonické studii D0 518 (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022).
- Hledat vhodné architektonické a technické řešení hlavních mostních objektů, zejména mostu přes Vltavu (např. formou architektonické soutěže). To se přiměřeně týká i mostů přes údolí Čimického potoka a přes Drahaňské údolí. Zatímco Čimické údolí neumožňuje vnímání mostní stavby v širších souvislostech a most zde bude poměrně krátký, most přes Drahaňské údolí bude vnímaný z krajiny, která je krajinářsky cenná.

DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY D.I.8 VLIVY NA KRAJINU A JEJÍ EKOLOGICKÉ FUNKCE

Je zcela nesporné, že dlouhý úsek šestiproudové komunikace musí přinést zásah do rázu krajiny. Posouzením bylo prokázáno, že záměr představuje v některých aspektech středně silný zásah do znaků a hodnot některých charakteristik krajinného rázu (jejichž „cennost“ je hodnocena stupněm „význačný“ a v jednom případě „jedinečný“) dotčené krajiny a do zákonných kritérií dle §12. Z textu zákona však lze vyvodit, že krajinný ráz není nezměnitelný. Není totiž všude stejně výrazný, neopakovatelný, jedinečný a cenný.

Posuzovaný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona 114/1992 Sb., v platném znění a je vyhodnocen jako **únosný zásah do krajinného rázu**. Únosnost záměru bude dále zvýšena přijetím navržených opatření. Vliv záměru je **přijatelný**.

D.I.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ DĚDICTVÍ VČETNĚ ARCHITEKTONICKÝCH A ARCHEOLOGICKÝCH ASPEKTŮ

Záměr je v převažující délce trasy navržen mimo zástavbu sídel. V prostoru Městské části Praha Suchdol prochází prolukou hloubeným tunelem, tunel přivaděče Rybářka přibližně kopíruje trasu ulice Na Rybářce na okraji zástavby. V úseku D0 519 se lokálně jedná o kontakt s okrajovými zahrádkářskými osadami. Vlivy záměru na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů jsou očekávány ve fázi výstavby i provozu.

Ve fázi výstavby jsou vztaženy zejména do samotného prostoru realizace stavebních prací a nejbližšího okolí, a jsou pojednány v následujících podkapitolách.

V období provozu jsou vlivy dány z automobilového provozu, tedy přímo úměrně ovlivnění rozložení dopravy (nárůstu či úbytku) na silniční síti v blízkém i vzdálenějším okolí. Pozitivní vlivy na zástavbu lze očekávat v místech, kde vlivem záměru dojde k poklesu dopravních intenzit (stabilita objektů, ochrana před negativními vlivy exhalací, celkové zklidnění území, snížení nehodovosti atp.). Zhoršení lze naopak očekávat v lokalitách, kde v důsledku realizace záměru dojde k nárůstu automobilové zátěže. Vlivy vibrací se mohou projevat zejména u budov situovaných v těsné blízkosti komunikací, a to do vzdálenosti nižších desítek metrů. Nejbližší stavební objekty, které by mohly být vibracemi potenciálně ovlivněny, jsou uvedeny níže ve vyhodnocení vlivů na hmotný majetek. Jedná se především o zastavěné území Suchdola (rekreační a obytná zástavba v blízkosti hlavní trasy D0 a přivaděče Rybářka v k.ú. Suchdol a k.ú. Sedlec), rekreační zástavbu v údolí Dražanského potoka v k.ú. Dolní Chabry a rekreační zástavbu v k.ú. Ďáblice u budoucího areálu DÚN Ďáblice. Prašnost se může projevat s ohledem na charakter okolí (např. existence zeleně) i na větší vzdálenosti. V případě posuzovaného záměru však budou potenciální vlivy prašnosti účinně minimalizovány technickým řešením záměru, kdy ve velké části záměru jsou kolem trasy navrženy ozeleněné zemní valy, navíc v místech, kde záměr prochází v blízkosti zástavby, je stavba vedena tunelovými úseky.

D.I.9.1 VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK

Rozsah přímého vlivu je dán vymezeným trvalým a dočasným záborem stavby, který bude v dalších stupních projektové dokumentace dále upřesňován. Hmotné statky mohou být ovlivněny v případě stavebních objektů buď jejich odstraněním, pakliže se nacházejí přímo v trase budoucí komunikace (v rozsahu trvalého záboru nebo v jeho bezprostřední blízkosti), poškozením během stavebních prací (objekty v dočasných záborech a jejich blízkosti) anebo změnou funkce, pakliže bude zjištěno, že objekt již nelze využívat původním způsobem.

Stejně jako všechny liniové stavby se i předkládaný záměr dostane do kolize s běžně se vyskytujícími inženýrskými sítěmi, jejich ochrannými pásmy a navazující silniční sítí. Veškeré stavební práce a činnosti týkající se úprav a přeložek budou probíhat po předchozím souhlasu správců sítí a komunikací za dodržení jimi stanovených podmínek. Jakékoliv vyvolané přeložky související infrastruktury budou řešeny v dalších stupních projektové dokumentace s cílem zajištění jejich další funkčnosti. Předpokládané úpravy a přeložky okolních komunikací a úpravy a přeložky dotčených inženýrských sítí jsou uvedeny v kap. B.I.6. Mezi stěžejní patří přeložka

vzdušného velmi vysokého napětí a přeložka Káranského přivaděče, která musí být koordinována a provedena současně s nutnými úpravami vyvolanými navazující stavbou D0 520.

○ Úsek D0 518

Potenciální vlivy na hmotný majetek jsou soustředěny do úseku přibližně od km 36,3, kde je trasa od MÚK Suchdol hloubeným tunelem vedena prolukou v Městské části Praha-Suchdol (k.ú. Suchdol), stejně jako trasa přivaděče Rybářka (k.ú. Sedlec). Využití stopy dlouhodobě předurčeného koridoru nebude mít v zásadě vliv na části Suchdola zastavěné trvalými objekty. Záměr zde částečně využívá koridor nadzemního vysokého napětí s příslušným ochranným pásmem.

V období výstavby patří mezi nejkritičtější fáze realizace tunelů, případně stavebních objektů, u kterých je nutno použít trhací práce. Při realizaci těchto objektů je proto na základě podrobnějších průzkumů nutno přijmout opatření k zajištění stability stávajících stavebních objektů, které by mohly být výstavbou narušeny, ale nebudou demolovány. Ovlivnění objektů je nutné také předpokládat u dalších částí stavby, které se budou nacházet v její blízkosti (např. přeložky související silniční infrastruktury, prostory MÚK, apod.).

V předstihu před zahájením výstavby musí být provedena **inventarizace a geotechnická pasportizace** objektů povrchové zástavby, inženýrských sítí a jiných konstrukcí v zóně předpokládaného možného ovlivnění stavbou, a to jednak pro vlastní ochranu těchto objektů, a jednak aby bylo v budoucnu zabráněno sporům o míře zavinění případných poruch způsobených stavbou. Zóna ohrožení je dána předpokládanou zónou dosahu možných negativních účinků výkopových prací a předpokládaným dosahem účinků trhacích prací při hloubení výkopu, to vše dle výsledků podrobného inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu a projektu trhacích prací, ve vazbě na technické řešení záměru. Na základě výsledků pasportizace budou navržena konkrétní stabilizační opatření, a to při zohlednění projektu trhacích prací. V průběhu výstavby je pak nutno zajistit monitoring deformací zástavby v zóně ohrožení. Tento monitoring zahrne geotechnický a hydrogeologický monitoring s cílem sledovat a charakterizovat reakci masivu na stavební práce a sledování účinků na zástavbu ve stanovené zóně ohrožení.

(i) Předpokládané demolice jsou uvedeny v technické studii D0 518 [1]. Jejich rozsah bude dále řešen v navazujících stupních projektové dokumentace. Jedná se o objekty, které se nacházejí v trvalém záboru stavby.

Lokalita Suchdol – Výhledy, úsek cca km 36,3-36,4

- Kůlna, zděný objekt

Lokalita Suchdol – zahrádkářská kolonie I., úsek cca km 36,8 – 37,3:

- cca 60 ks chatk, většinou bez podsklepení, s příslušným zázemím,
- plechový sklad,
- dvojgaráž – zděný objekt s pultovou střechou.

Lokalita Suchdol – zahrádkářská kolonie II., úsek cca km 37,4 – 38,3 a lokalita Rybářka – ulice Na Rybářce, km 0,2 – 1,5:

- objekt pro výrobu a skladování na pozemcích p.č. 174/7,
- cca 110 ks chatků, většinou bez podsklepení, s příslušným zázemím,
- dětské hřiště a komunitní zahrada v ulici Suchdolská,
- přístřešky na pastvinách mezi ulicemi Suchdolská a Na Rybářce,

Z výčtu je vidět, že k demolici jsou určeny zejména malé a menší objekty v zahrádkářské lokalitě. Řada objektů není ani součástí katastrální evidence. Dle stávajícího stupně technického řešení záměru se žádný objekt pro bydlení s číslem popisným nenachází v trvalém záboru stavby.

(ii) Objekty v těsném sousedství záměru, u kterých bude rozsah vlivů určen na základě geotechnického pasportizace a dle upřesněných technologických postupů (objekty zasahující do dočasných záborů stavby). U objektů, které mohou být výstavbou narušeny, ale nebudou demolovány, bude proveden příslušný návrh opatření k zajištění jejich stability a budou zařazeny do Monitoringu deformací zástavby v zóně ohrožení. Specifickým případem mohou být demolice objektů, které nebudou samotnou výstavbou přímo zasaženy, avšak vzhledem k dispozičnímu uspořádání (např. výškové či dispoziční řešení lokality) se bude z pohledu majitelů jednat o neatraktivní objekt k dalšímu užívání. Tyto objekty budou určeny až v navazující přípravě záměru na základě projednání s vlastníky nemovitostí.

Lokalita Suchdol Výhledy – ulice Kamýcká, km 36,3 – 36,4

- objekty k bydlení u ul. Kamýcké mezi ul. Dvorská a K Osmidomkům
- objekty technické povahy na pozemcích p.č. 1/6, p.č. 13/54, p.č. 2412/3.

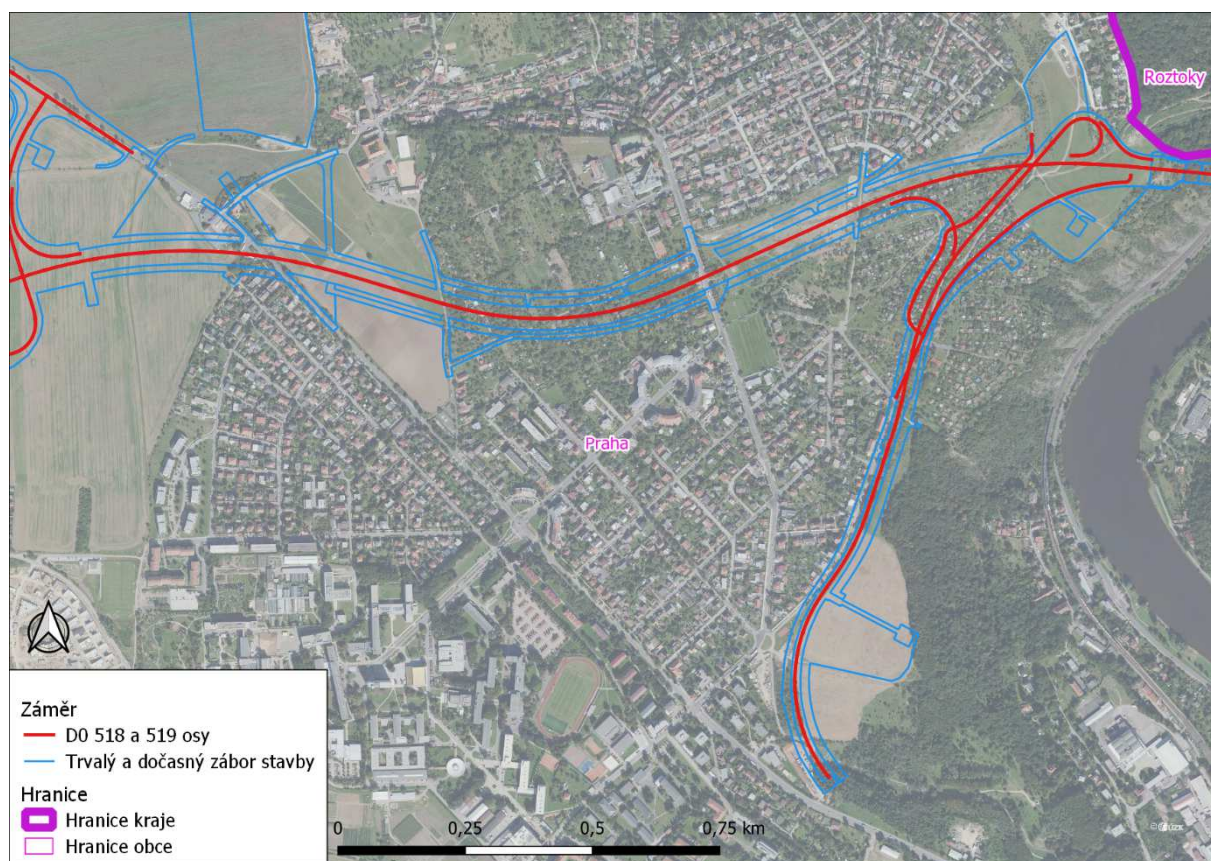
Lokalita Suchdol – zahrádkářská kolonie I., km 36,8 – 37,3:

- objekty k bydlení č.p. 421 a č.p. 759 v zahrádkářské kolonii v ul. Na Mírách včetně zahrad,
- objekt k bydlení č.p. 692 v zahrádkářské kolonii v ul. Suchdolská včetně zahrady.

Lokalita Suchdol – zahrádkářská kolonie II., km 37,4 – 38,3 a lokalita Rybářka – ulice Na Rybářce, km 0,2 – 1,5:

- objekty k bydlení č.p. 217 a č.p. 238,
- objekt pro výrobu a skladování na pozemcích p.č. 164/25.

Mimo přímý dosah záměru leží zástavba domů podél západní hrany ul. Na Rybářce. S ohledem na jejich bezprostřední blízkost k tunelu Rybářka musí být všechny tyto objekty taktéž zahrnuty do geotechnického pasportu a Monitoringu deformací zástavby v zóně ohrožení. To samé platí pro nejbližší objekty v ul. U Roztockého háje a v ul. Nad Mohylou.



Obr. 68 Průchod záměru přes prostor MČ Praha-Suchdol

○ Úsek D0 519

Stavba D0 519 na většině své trasy vede mimo zastavěná území. Níže uvedený hmotný majetek se nachází v záborech stavby anebo se záborů stavby dotýká.

(i) k.ú. Suchdol v úseku km 38,2 – 38,3 vede přes zahrady využívané k rekreaci (p.č. 2288/1 a 2288/3), kde se nachází několik zahradních chatek, které budou pravděpodobně určeny k demolici (cca 3 ks).

V k.ú. Bohnice (km 38,7) stavba mostem nadchází pozemek p.č. 764, který z části plní funkci rekreační zahrady. Rekreační chatka na pozemku již leží mimo zábor stavby.

V Čimickém údolí, které záměr překonává mostním objektem v km 39,5, se nachází několik drobných brownfieldů, pravděpodobně jde o provozní objekty tehdejší dynamiky. Tyto objekty jsou zpravidla v havarijním stavu. Brownfieldy neleží přímo v trase záměru, nebudou proto stavbou dotčeny, nicméně i v případě, že by k této situaci došlo, nebude se s ohledem na jejich technický stav jednat o podstatný vliv.

V úseku km 41,3 – 41,5 prochází záměr v k.ú. Dolní Chabry mostním objektem přes zahrádkářskou osadu. Zde lze očekávat demolici cca 5 ks zahradních chatek.

(ii) V těsné blízkosti záměru leží na území k.ú. Ďáblice (km 45,6 – 45,8) tři objekty (jedno č.e.) v úzkém pásu zeleně, ke kterému se přimyká areál DŮN Ďáblice. Objekty leží mimo zábor stavby.

V sousedství Cínovecké ulice se nachází objekt č.p. 792, který je evidován jako objekt k bydlení, nicméně se funkčně jedná o vodohospodářské zázemí blízké dopravní infrastruktury. Objekt leží mimo zábor stavby. Západně od Cínovecké ulice, v místě křížení s Mratínským potokem, se nachází technický objekt na pozemku p.č. 1622/75. Stavba leží v těsném sousedství záměru.

Na základě výše uvedeného nejsou vlivy na hmotný majetek hodnoceny jako významné, neboť bude dotčena hlavně drobná rekreační zástavba v zahrádkářských osadách. Vlivy na stávající zástavbu je však nutné dále účinně minimalizovat navrženými opatřeními a to zejména v období výstavby, s důrazem na monitoring a stabilizaci objektů v nejbližším okolí.

D.I.9.2 VLIVY NA KULTURNÍ PAMÁTKY

Trasa záměru se nedostává do kolize s žádnou památkovou rezervací či zónou, nemovitou národní kulturní památkou ani jejich ochrannými pásmy. Záměr se nijak nedotýká ani se nepřibližuje k lokalitám zapsaným na seznamu světového kulturního dědictví UNESCO, pod které patří historické centrum Prahy. Historické centrum Prahy je současně vyhlášené jako městská památková rezervace. Záměr prochází cca 4,7 km od památky UNESCO, kterou proto nijak neovlivní.

V prostoru stavby D0 518 se nejbližše záměru dříve nacházel objekt zájezdního hostince v Suchdole v lokalitě Na Výhledech – Suchdol č.p. 15, Kamýcká 153 (č. ÚSKP 41317/1-2030). Z této stavby byla památková ochrana sejmuta z důvodu poměrně rozsáhlých stavebních úprav, které setřely historickou hodnotu objektu a ten proto v současné době není památkově chráněný.

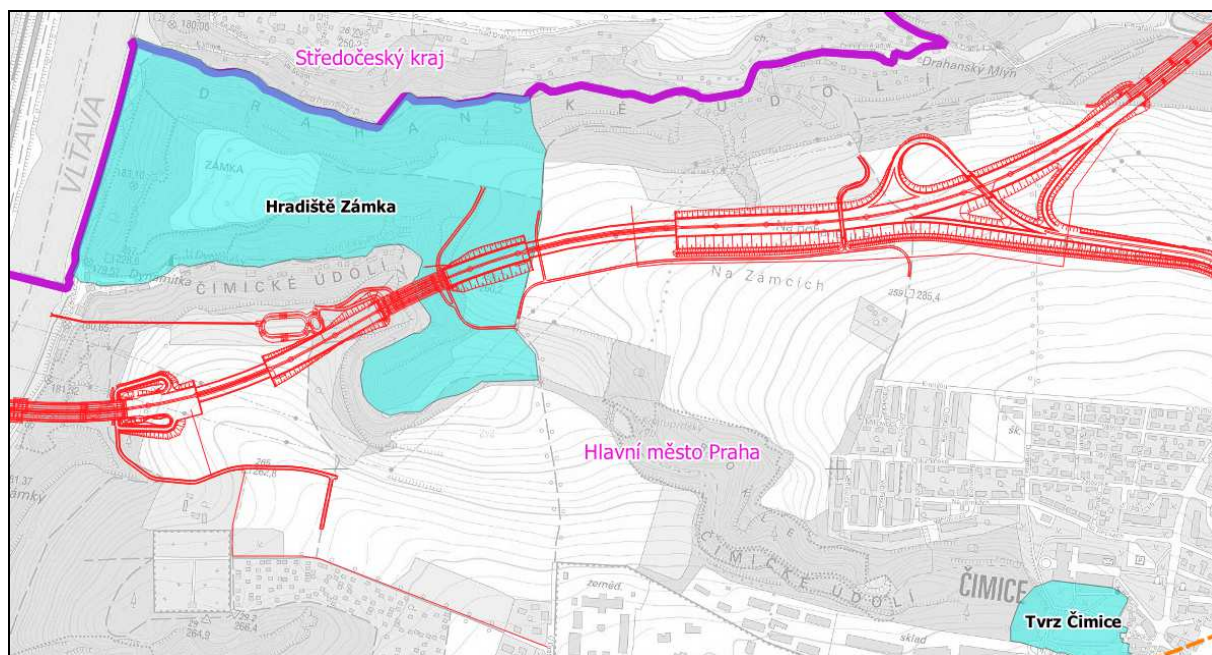
Jak je podrobně popsáno v rešeršní zprávě v příl. B.10 dokumentace, stavba D0 519 prochází **archeologickou kulturní památkou Hradiště Zámka** (č. ÚSKP 54973/1-1628), a to přes její jižní výběžek. V rozsahu území podléhajícímu památkové ochraně se bude jednat o most přes Čimické údolí, navazující povrchový úsek hlavní trasy, portál hloubeného tunelu Zámky-východ a přeložku polní/lesní cesty. Mimo plochu samotné kulturní památky dále na východ bude pokračovat tunel Zámky-východ. Rozsah dotčení celé archeologické lokality je znázorněný na obrázcích níže. Je patrné, že záměr bude procházet jak územím podléhajícímu památkové ochraně, tak územím, které je mimo rámec ochrany, avšak je zde předpokládán výskyt původního hradiště (3. vnějšího předhradí). Toto potvrzuje také provedený multispektrální geotechnický průzkum, který byl provedený pro celou trasu záměru (Multispektrální geotechnický průzkum: Air Vision Technology s.r.o., 2018).

Na základě známých údajů o rozsahu archeologické prozkoumanosti lokality, současném stavu území a technickém řešení záměru není vliv na archeologickou kulturní památku Hradiště Zámka hodnocen jako významný, a to zejména z toho důvodu, že záměr neprochází centrální částí hradiště na vyvýšeném ostrohu, ale pouze jeho periferními partiemi. V dotčené ploše se na povrchu nedochovaly žádné prvky původního osídlení, které by mohly být zasaženy, dosavadními výzkumy byly identifikovány zejména fragmenty osídlení pod úrovní terénu (fortifikace, obytné objekty, hospodářské objekty, valy apod.). Ovlivnění potenciálních movitých předmětů není předpokládáno, neboť záchranným archeologickým průzkumem naopak dojde k jejich nalezení a tím i k ochraně. K ovlivnění místa historického osídlení dojde vizuálním narušením lokality a dále potenciálním poškozením fragmentů původních stavebních objektů, které se nacházejí pod úrovní terénu a byly již objeveny, anebo které budou

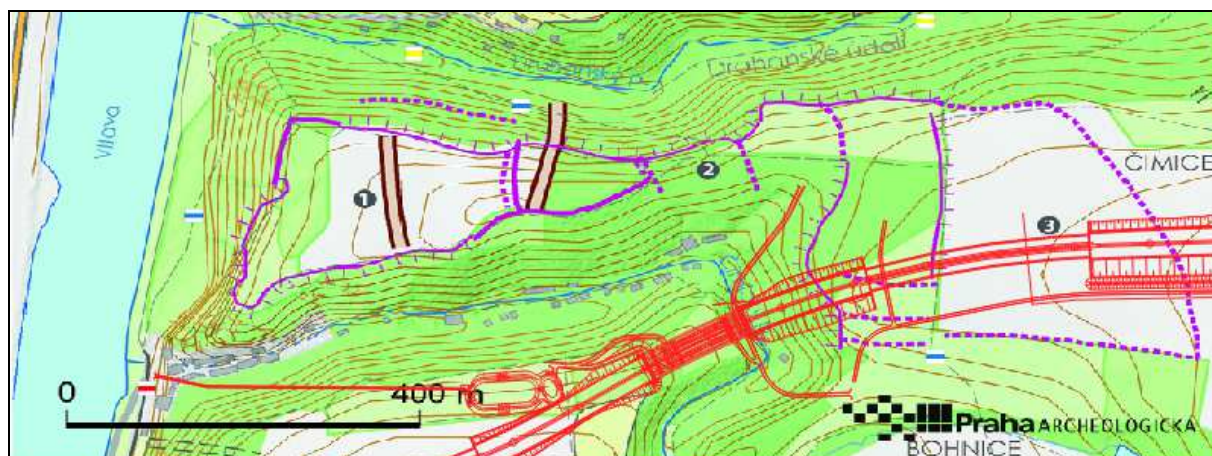
budoucími průzkumy teprve zjištěny. Z hlediska stavebního řešení záměru budou do dané lokality umístěny tyto stavební objekty:

- Most přes Čimické údolí – Do plochy archeologické památky zasahuje pouze cca z jedné poloviny na východním svahu údolí, současně údolí přechází v místě, které bylo historicky součástí areálu dynamitky Bohnice a bylo tedy už částečně urbanizováno. Dojde k vizuálnímu narušení místa původního osídlení. Zasažení fragmentů původních staveb je na prudkém údolním svahu méně pravděpodobné, neboť ty zde zatím nebyly zjištěny, nelze je však vyloučit.
- Povrchový úsek D0 vedený v zářezu mezi mostem přes Čimické údolí a tunelem Zámky-východ – nachází se v ploše kulturní památky. Dojde k vizuálnímu narušení místa původního osídlení, současně je nutné předpokládat, že budou zasaženy i zjištěné fragmenty původních staveb, jak je znázorněno na obrázku níže.
- Hloubený tunel Zámky-východ – Do plochy kulturní památky zasahuje pouze okrajově, na většině své délky leží mimo území památkové ochrany. Po dokončení stavebních prací dojde k zásypu tunelu, po vizuální stránce proto nedojde k narušení místa původního osídlení. Je nutno předpokládat, že při stavebních pracích budou zasaženy fragmenty původní staveb, které zde již byly zjištěny.
- Přeložka polní/lesní cesty – Nachází se v ploše kulturní památky, nicméně tím, že se jedná o přeložku stávající komunikace, která se do obrazu krajiny zásadně nepromítne, není očekáváno, že by došlo k vizuálnímu narušení místa původního osídlení. Oproti hlavní trase D0 je také méně pravděpodobné, že by došlo k zasažení fragmentů původních staveb.

Z hlediska ochrany archeologického dědictví je nutná další koordinace s orgány památkové péče v průběhu přípravy záměru a důsledné respektování památkového zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zejména ustanovení §22. Dále bude nutné zajistit ochranu případných artefaktů pomocí záchranného archeologického průzkumu, který musí být provedený v dostatečném předstihu před zahájením stavebních prací.



Obr. 69 Lokalizace archeologických kulturních památek



Obr. 70 Plán hradiště Zámka

Poznámka: 1 – opevněná plocha, 2 – nově zjištěné předhradí neznámého stáří, 3 – pravděpodobné vnější předhradí, přerušované linie – linie pravděpodobných dalších opevňovacích prvků, červená linie – trasa záměru

Záměr nezasahuje do žádného sídelního historického jádra ani hodnotného urbanistického souboru. Při realizaci záměru musí být při případné kolizi s drobnými sakrálními objekty, typickými pro českou krajinu (křížky, boží muka apod.), které však nejsou kulturními památkami, přijata opatření k jejich ochraně. Jmenovitě se jedná o pomník sv. Václava v západním kvadrantu křižovatky ul. Tuchoměřická a Do Horoměřic. Nelze vyloučit dotčení křížku při Kamýčké ulici v místech napojení větve od MÚK Suchdol. Během stavebních prací je nutné zajistit ochranu nebo přesun takovéto drobné sakrální architektury.

D.I.9.3 VLIVY NA ÚZEMÍ ARCHEOLOGICKÝCH NÁLEZŮ

Pro celou trasu záměru byl zpracovaný multispektrální geotechnický průzkum, který byl mj. provedený se zaměřením na výskyt potenciálních archeologických nálezů (podrobně viz příl. B.10). Místa s vyšším pravděpodobným výskytem archeologických nálezů reprezentují tzv. Území archeologických nálezů I. a II. kategorie. V případě správního území hl. m. Prahy potom ÚAN II představují celé území města s výjimkou ÚAN I a ÚAN IV.

Velmi často se pravděpodobnost učinění nálezu odvíjí od struktury historického osídlení. V místech osídlených dlouhodobě po staletí je logicky vyšší, pakliže novějším stavebním vývojem nedošlo k znehodnocení místa. Ve volné krajině mimo zastavěná území je potom menší. Přehled záměrem dotčených ÚAN, popř. dalších lokalit, kde byl učiněn nález, je uveden v Tab. 119.

Tab. 119 Přehled dotčených archeologických lokalit

Typ	Popis	Úsek záměru	Staničení	Poznámka
ÚAN I Archeologický nález	ÚAN I č. 14: Výhledy	D0 518 hlavní trasa	36,2 – 36,4	místo se zaznamenanými archeologickými nálezy (lokalita 2 dle archeologické rešerše)
ÚAN I	ÚAN I č. 28: Budovec	D0 518 přívaděč Kamýčká	0,5 – 0,7	
ÚAN I Archeologický nález	ÚAN I č. 33: Bohnice – hradiště Zámka	D0 519 hlavní trasa	39,5 – 39,8	místo se zaznamenanými archeologickými nálezy (lokalita 7 dle archeologické rešerše)
ÚAN I	ÚAN I č. 41:	D0 519 hlavní trasa	41,6- 42,4	

Typ	Popis	Úsek záměru	Staničení	Poznámka
	Na Rovinách			
ÚAN I	ÚAN I č. 49: Ďáblice - sklárna	D0 519 hlavní trasa	44,3 - KÚ	
ÚAN I Archeologický nález	ÚAN I č. 51: Mratínský potok - vodovod Káraný - Praha	D0 519 Cínovecká ulice	x	místo se zaznamenanými archeologickými nálezy (lokality 13 a 14 dle archeol. rešerše)
ÚAN II	ÚAN II č. 52: II pásmo	D0 518 hlavní trasa	ZÚ – 32,0	
Archeologický nález	x	D0 519 hlavní trasa	42,3	místo se zaznamenanými archeologickými nálezy (lokality 9 dle archeologické rešerše)

Vlivy na lokality ÚAN nejsou hodnoceny jako významné při splnění níže uvedených legislativních požadavků. Dotčené ÚAN musejí být řádně prozkoumány záchranným archeologickým průzkumem, aby byla zajištěna ochrana potenciálních archeologických artefaktů. Střet záměru s ÚAN lze současně vnímat jako příležitost pro provedení archeologických průzkumů území, které by za běžné situace nebyly realizovány.

Pro ochranu archeologického dědictví je v souvislosti se stavební činností legislativou stanovena oznamovací povinnost stavebníka o tom, že je v určitém území připravována stavební činnost. § 22 zákona č. 20/1987 Sb. stanoví, že má-li se stavební činnost provádět na území s archeologickými nálezy, je stavebník povinen už od doby přípravy stavby tento svůj záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provedení záchranného výzkumu. Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost záchranného archeologického výzkumu, hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník.

Podle § 23 platí o archeologických nálezech, k nimž dojde v souvislosti s přípravou nebo prováděním stavby, zvláštní předpisy (zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebnímu řádu). Ve stavebním zákoně je § 176 dáno, že dojde-li k nepředvídaným nálezům kulturně cenných předmětů, detailů stavby nebo chráněných částí přírody anebo k archeologickým nálezům, je stavebník povinen neprodleně oznámit nález stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče nebo orgánu ochrany přírody a zároveň učinit opatření nezbytná k tomu, aby nález nebyl poškozen nebo zničen, a práce v místě nálezu přerušit.

D.I.9.4 KUMULATIVNÍ, PŘÍP. SYNERGICKÉ VLIVY – HMOTNÝ MAJETEK, KULTURNÍ DĚDICTVÍ, ARCHEOLOGICKÉ ČI ARCHITEKTONICKÉ ASPEKTY

Z hlediska potenciálních kumulací lze uvažovat vlivy na archeologické nálezy ve spojení s dalšími plánovanými stavbami, které si také vyžádají významné zemní práce. Ve vazbě na záměr lze uvést plánovaný navazující úsek D0 520. Obecně lze konstatovat, že bude-li do území, které je dotčené posuzovaným záměrem, umístěn další záměr, platí pro něj stejné podmínky na ochranu památkové péče jako pro stavbu D0, které musejí být respektovány. To platí zejména pro ÚAN. V současné době není znám žádný jiný záměr, který by byl také plánovaný do prostoru Hradiště Zámka a mohl tak kumulativně či synergicky ovlivnit tuto archeologickou kulturní památku.

Kumulativní ani synergické vlivy na kulturní památky nebyly zjištěny.

S omezením anebo změnou funkce některých objektů v zastavěných území může také souviset budoucí urbanizační rozvoj území ovlivněný přítomností nové dálniční stavby, a to zejména na Suchdole. V současné době je na Suchdole veden nezastavěný pás území pro budoucí pražský okruh, nicméně po realizaci stavby bude možné pro místa nad hloubenými tunely hledat jiné využití, a to v souladu s ostatními připravovanými stavebními záměry v území (např. tramvajová trať). To sebou může přinést postupnou transformaci širšího území, která by měla probíhat dle ucelené koncepční architektonicko-krajinářské rozvahy.

Z hlediska ovlivnění hmotného majetku lze uvažovat kumulativní působení stavby D0 520 na tři solitérní objekty v polích v k.ú. Ďáblice (dva z nich zapsány v KN, 1 jako č.e., 1 jako ostatní plocha) v těsném sousedství areálu DUN Ďáblice, kde realizací záměru s navazujícím úsekem D0 520 dojde k definitivnímu dokončení změny charakteru této lokality coby enklávy včleněné do prostoru MÚK Březiněves, s dopadem na rekreační potenciál této lokality - viz kap. D.I.1.

Synergické vlivy nebyly identifikovány.

V souhrnu lze konstatovat, že potenciální vlivy záměru jsou při přijetí navržených opatření přijatelné.

D.I.9.5 NÁVRH OPATŘENÍ

NAVAZUJÍCÍ PŘÍPRAVA

- V navazující přípravě záměru postupovat se zřetelem k archeologické hodnotě lokality Zámka. Navazující příprava bude projednána s příslušnými orgány památkové péče.
- Minimalizovat rozsah trvalých a dočasných záborů stavby v ploše archeologické památky Hradiště Zámka (včetně plochy předpokládaného vnějšího předhradí východně od kulturní památky).
- V rámci ZOV v navazující PD zahrnout do harmonogramu prací etapu záchranného archeologického průzkumu, dle předjednání s příslušným orgánem památkové péče.
- V navazující PD zpracovat **projekt trhacích prací**, který kromě samotné dokumentace trhacích prací obsahuje také návrh opatření k ochraně práv a právem chráněných zájmů organizací a občanů a seznam občanů a organizací, jejichž práva by mohly být použitím výbušnin ohroženy. Projekt stanoví limitní podmínky pro rozsah provádění trhacích prací tak, aby jejich dopad na okolí byl co nejmenší a zároveň jejich možnosti byly plnohodnotně využity.
- Trhací práce (nálož, načasování) budou v prováděcí dokumentaci dimenzovány tak, aby splnily podmínky normy ČSN 73 0040.
- Dle výsledků podrobného inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu, ve vazbě na technické řešení záměru a projekt trhacích prací, **vymezit zónu ohrožení** jako předpokládanou zónu dosahu možných negativních účinků výkopových prací a předpokládaného dosahu účinků trhacích prací při hloubení výkopu, při výstavbě tunelů a štol. Zónu ohrožení se doporučuje rozdělit na kategorie dle reálnosti rizika poškození budov (riziko reálné, možné, nízké a zanedbatelné).
- V navazující přípravě vypracovat projekt **inventarizace a geotechnické pasportizace objektů** povrchové zástavby, inženýrských sítí a jiných konstrukcí v zóně ohrožení (tj. v zóně

předpokládaného možného ovlivnění stavbou). V projektu bude zachycen stav zástavby v zóně ohrožení před zahájením výstavby.

- Projekt Inventarizace a geotechnické pasportizace objektů bude předložen k vyjádření majitelům dotčených nemovitostí tak, aby bylo v budoucnu zabráněno sporům o míře zavinění případných poruch způsobených stavbou.
- Dle provedené inventarizace a pasportizace objektů a dle výsledků podrobného inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu upřesnit rozsah demolic hmotného majetku.
- V geotechnické pasportizaci objektů navrhnout konkrétní opatření pro ochranu potenciálně ovlivněných objektů - zajištění stability stávající povrchové zástavby během výstavby tunelových úseků a štol, sanace území a staveb pro ukončení výstavby.
- Zpracovat projekt **Monitoringu deformací zástavby v zóně ohrožení** v průběhu výstavby a po zprovoznění záměru. Do monitoringu budou zahrnuty všechny stavební objekty, které se nacházejí v blízkosti záměru a mohou být stavebními pracemi narušeny (v zóně ohrožení) dle závěrů Inventarizace a geotechnické pasportizace objektů. Postmonitoring bude zahrnovat jednorázové repasportizování stavebních objektů v zóně ohrožení po uvedení stavby do provozu.
- Z hlediska architektonického ztvárnění území nad tunelem Suchdol budou rekultivace tohoto území provedeny v koordinaci s ostatními připravovanými záměry v území. Budou zohledněny podněty zpracované Krajinářsko-urbanistickou a architektonickou studií (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022).

OBDOBÍ VÝSTAVBY

- Před zahájením stavebních prací bude proveden záchranný archeologický průzkum odborně způsobilou osobou nebo organizací. Průzkum musí být proveden v dostatečně velkém předstihu před počátkem realizace stavby, aby bylo možné zájmové území řádně prozkoumat.
- Během výstavby je nutné dbát zvýšené opatrnosti, zejména pak při výkopových pracích. Bude-li učiněn archeologický nález anebo bude-li panovat nejistota o takovémto nálezu, bude zhotovitel stavby neprodleně informovat Archeologický ústav nebo nejbližší muzeum. Zvýšené opatrnosti je nutné dbát zejména v ploše archeologické památky Hradiště Zámka (včetně lokality předpokládaného vnějšího předhradí, které leží východně od kulturní památky) a dotčených ÚAN, kde lze očekávat vyšší pravděpodobnost učinění nálezu.
- Bude-li učiněn nález, je nutné místo nálezu ponechat beze změny až do prohlídky Archeologického ústavu nebo muzea.
- V průběhu výstavby zajistit monitoring deformací zástavby v zóně ohrožení. Tento monitoring zahrne geotechnický a hydrogeologický monitoring s cílem sledovat a charakterizovat reakci masivu na stavební práce a sledování účinků na zástavbu ve stanovené zóně ohrožení.
- Trhací práce budou provedeny v souladu s projektem trhacích prací. Projektované hodnoty musí být ověřeny a případně korigovány seismickými měřeními.

OBDOBÍ PROVOZU

- Po zprovoznění záměru provést repasportizaci objektů v zóně ohrožení dle Monitoringu deformací zástavby. Dle výsledků projedná oznamovatel s majiteli případně dotčených objektů postup k odstranění či uhrazení případných škod vzniklých realizací záměru.

DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY D.I.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ DĚDICTVÍ VČETNĚ ARCHITEKTONICKÝCH A ARCHEOLOGICKÝCH ASPEKTŮ:

Záměr prochází archeologickou kulturní památkou Hradiště Zámka a dále lokalitou, která je sice mimo území spadající pod památkovou ochranu, ale je zde také předpokládán výskyt fragmentů hradištního osídlení. Záměr neprochází centrální částí hradiště na vyvýšeném ostrohu, ale pouze jeho periferními partiemi. Při přijetí navržených opatření není vliv záměru na předmět ochrany hodnocen jako významný.

Záměr prochází ÚAN I. a II. kategorie. Při splnění legislativních požadavků na ochranu archeologických nálezů není vliv hodnocen jako významný.

Nároky na demolice nejsou v poměru k rozsahu a charakteru záměru velké. Při výstavbě bude nutno přijmout opatření k zajištění stability stávajících stavebních objektů, které nebudou stavbou přímo zasaženy, ale jsou v bezprostřední blízkosti stavby a mohly by být výstavbou narušeny.

Míra vlivu záměru na zástavbu při provozu bude přímo úměrná ovlivnění dopravních intenzit a bude se projevovat nejen v bezprostřední blízkosti záměru, ale i na zástavbu podél komunikací v širším území. Vlivy na hmotný majetek nejsou hodnoceny jako významné.

Celkový vliv záměru by mohl být vzhledem k převažujícímu charakteru dotčených ploch a rozsahu vlivů hodnocen jako malý, s ohledem na průchod městskou částí Praha Suchdol a dotčení archeologické lokality Hradiště Zámka je v souhrnu hodnocen jako **středně významný**, při přijetí navržených opatření jako **přijatelný, bez významných negativních vlivů**.

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

OBDOBÍ VÝSTAVBY

Pro posuzovaný záměr jsou relevantní **havárie** stavebních strojů, které mohou hrozit zejména v případě nekázně provozovatelů strojů a dalších technických zařízení (špatná údržba, nedostatečná kontrola stavu strojů). Při důsledném dodržování technologické kázně a standardních opatření je vznik těchto havarijních situací prakticky minimální. Při těchto haváriích může dojít k úniku ropných látek a olejů (pohonných či mazacích hmot), které znečistí okolí. S tím jsou spojena následující potenciální rizika:

- (i) Riziko kontaminace povrchových a podzemních vod
 - (ii) Riziko kontaminace půdy a půdního podloží
 - (iii) Riziko kontaminace cenných biotopů v území
- (i) Riziko kontaminace povrchových vod je vztaženo zejména do míst, kde je stavba v přímém kontaktu s povrchovými vodami. Jedná se o realizaci pilířů pro mostní objekt přes řeku Vltavu a realizaci výústních objektů kanalizací do Vltavy, realizaci pilířů mostu přes Drahanský potok se sedimentační nádrží. Jisté riziko nelze vyloučit ani u realizace mostu přes Čimické údolí a u mostu přes Mratínský potok na zkapacitňovaném úseku Cínovecké ulice. Stavební práce menšího rozsahu budou spojeny také s realizací výústního objektu do Mratínského a Třeboradického potoka.
- Stavební práce v přímém kontaktu s vodami budou probíhat také v rámci provizorního přístaviště zřízeného na řece Vltavě, kde bude docházet k překládce zemin na lodní přepravu. Toto přístaviště bude zřízeno v souladu s požadavky správce toku za podmínek běžně užívaných u zařízení obdobného charakteru.
- Riziko kontaminace podzemních vod je vztaženo zejména k výstavbě tunelových úseků a hlubokých zářezů, které jsou v kontaktu s podzemními vodami. Nejúčinnějším opatřením v období výstavby je přijetí preventivních opatření a vyžadování vysoké úrovně technologické kázně a disciplíny pro zamezení znečištění závadnými látkami, a to zejména s ohledem na zvýšenou zranitelnost kolektoru podzemní vody zmenšením mocnosti nadložní nesaturované ochranné vrstvy horninového prostředí zemními pracemi, a dále s ohledem na stavební činnosti pod úrovní hladiny podzemních vod – viz návrh opatření.
- (ii) Riziko kontaminace půdy a půdního podloží je obdobné pro všechny dopravní stavby liniového charakteru. Předkládaný záměr nepřináší žádná specifická rizika.

(iii) Riziko kontaminace cenných biotopů je relevantní v místech, kde bude stavba realizována v kontaktu s těmito biotopy. Tj. v úseku cca 38,2-41,4, co nejvíce využívat stopu trvalých záborů s cílem maximální (až úplné) eliminace dočasných záborů. Obdobně jako u vod patří mezi nejúčinnější opatření v období výstavby přijetí preventivních opatření pro zamezení znečištění závadnými látkami do okolí.

Uvedená rizika havárií budou eliminována podrobným návrhem postupu výstavby. Pro období výstavby je nutné zpracovat plán opatření pro případ havárie v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb. Před zahájením stavby bude plán schválen příslušným vodoprávním úřadem. Havarijní plán bude obsahovat návrh konkrétních opatření proti úniku závadných látek při činnostech během výstavby a konkrétní popis činnosti při havárii včetně prvotních postupů. Viz také kap. D.IV. Jedná se o opatření, která jsou na stavbách obdobného charakteru běžně užívána a které při důsledném zajištění a vyžadování technologické kázně přinášejí významný stupeň minimalizace těchto rizik. Při případné havarijní situaci je nutno operativně identifikovat zdroj a neodkladně provést zabezpečovací práce. Stupeň ovlivnění bude závislý především na množství a charakteru uniklých látek, morfologii terénu, charakteru horninového prostředí v místě úniku, úrovni hladiny podzemní vody, přítomnosti jiných migračních cest a rychlosti a úplnosti provedení nápravného opatření. Množství a charakter případně uniklých látek nelze hodnotit, stejně tak lze předpokládat, že případná sanační opatření budou provedena správně, včas a v dostatečném rozsahu.

Záměr zahrnuje několik **tunelových úseků**, přičemž výstavba podzemních staveb obecně patří mezi rizikové obory, což je generováno zejména nejistotami ve vlastnostech a chování horninového masivu, přitom je při přípravě staveb s riziky uvažováno. Dle odborných studií se úroveň rizika stanovuje z pravděpodobnosti výskytu rizika a ze závažnosti dopadu rizika. Při výstavbě tunelů se nejvíce uplatňují rizika geotechnická, která vychází z nejistých znalostí geologických podmínek, v jakých bude stavba budována, a v nebezpečí neočekávané a nežádoucí odezvy horninového prostředí na stavbu. Důsledky takových havárií jsou však ve své podstatě zejména finanční. Účinné řízení geotechnických rizik je spojeno s geotechnickým průzkumem a monitoringem výstavby díla, což bude rozpracováno na odpovídající úrovni v navazující přípravě záměru. Výstavba tunelů je připravována a bude prováděna dle pravidel "observační metody", která spočívá v průběžném posuzování správnosti návrhu a jeho případné korekce v průběhu výstavby. Viz návrh opatření D.IV.

S ohledem na charakter záměru lze uvést také rizika ve spojení se sesuvy půdy při realizaci výkopových prací (zářezové úseky). Tato rizika jsou dobře eliminovatelná dodržáním stanovených postupů výstavby a technickým řešením stavby, které budou upřesněny v navazující přípravě dle výsledků podrobných geotechnických průzkumů. Stávající úroveň poznání a technická řešení standardně nabízejí adekvátní opatření k minimalizaci tohoto rizika.

Dle již provedených sanačních opatření na skalních masivech Vltavského kaňonu je nutno uvažovat také riziko skalního řízení při realizaci mostu přes Vltavu. Toto riziko je zohledněno v návrhu opatření, kde je zahrnuto opatření pro zajištění stabilizace skalních výchozů.

S ohledem na rozsah stavby existuje také zvýšené riziko vzniku dopravních nehod v důsledku napojení staveniště a vedení staveništní dopravy po veřejné komunikační síti. Toto riziko bude

eliminováno dopravně organizačními opatřeními (dopravní značení, omezení rychlosti, atd.), která budou součástí ZOV v navazujícím stupni přípravy záměru.

Nestandardní stavy mohou být spojeny s klimatickými jevy. V rámci řešeného území jsou relevantní rozlivy povodňových průtoků vodotečí v době přivalových dešťů či dlouhotrvajících srážek. V jejich blízkosti proto nejsou umístěny deponie či zařízení staveniště. Nicméně při realizaci mostních objektů, případně dalších stavebních objektů, bude stavba v kontaktu se záplavovým či rozlivným územím vodotečí (záplavová území jsou stanovena pro řeku Vltavu, Dražanský, Mratínský a Třeboradický potok). Pro období výstavby bude zpracován **povodňový plán stavby**, který bude obsahovat návrh konkrétních opatření.

OBDOBÍ PROVOZU

Reálné nebezpečí vzniku **havarijních situací** je spojeno s dopravními nehodami (střet vozidel, případně vyjetí vozidel z vozovky) a následným únikem ropných látek a olejů a jejich pronikání do přírodního prostředí (zejména půda, voda). Největší nebezpečí ohrožení okolí nastane v případě havárie vozidla převážející ropné, chemické či jiné podobné nebezpečné látky. Při přepravě nebezpečných látek je nutno dodržovat restrukturalizovanou Evropskou dohodu o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), platnou od 1.7.2001. Obdobně jako u období výstavby může při těchto haváriích dojít k úniku ropných látek a olejů (pohonných či mazacích hmot), které znečistí okolí. S tím jsou spojena následující potenciální rizika:

- (i) Riziko kontaminace povrchových a podzemních vod
- (ii) Riziko kontaminace půdy a půdního podloží
- (iii) Riziko kontaminace cenných biotopů v území

Tato rizika jsou ve vysoké míře eliminována navrženým technickým řešením stavby, kdy odvedení tekutin ze zpevněných ploch vozovek (tj. závadné látky, kontaminované vody) je řešeno pomocí dálniční kanalizace s havarijním zajištěním (DÚN, OLK, akumulární tunelové jímky).

Dále s dopravními nehodami souvisí:

- (iv) Riziko exploze, požárů
 - (v) Riziko zranění či usmrcení účastníků silničního provozu při dopravních nehodách
- (iv) Riziko exploze a požárů nabývá na významu zejména **v tunelových úsecích**. Tyto objekty jsou a i nadále budou připravovány v souladu s legislativními a normovými požadavky na zajištění bezpečnostního požárního řešení. Z hlediska požárně bezpečnostního řešení musí být navrženo také technické provedení **dlouhých mostních estakád** (požární odolnost stavebních konstrukcí), a to i při zohlednění jejich začlenění mezi tunelové úseky.

V souladu s tím je součástí záměru řešení příjezdových komunikací a ploch pro zásah IZS, které budou dále upřesňovány v navazující přípravě záměru. V návrhu opatření je zařazeno také opatření pro technické řešení odvodnění, které má zajistit, aby se požár v případě úniku hořlavých kapalin nemohl šířit odvodňovacím systémem.

Význam rizika požárů v silniční dopravě narůstá s rozvojem elektromobility. Dle dokumentu Ministerstva vnitra ČR (Aktuální poznatky z elektromobility pro potřeby HZS ČR, 10/2020) se zdolání požáru elektrického vozidla v mnohém shoduje s požárem konvenčního vozidla při použití běžných používaných prostředků, s určitými specifiky (např. samovznícení trakční baterie, riziko úrazu elektrickým proudem, termální úniky aj.). Po uhašení požáru elektromobilu nebo hybridního vozidla je oproti požáru konvenčních vozidel nezbytné kontrolovat a případně ochlazovat trakční baterii vozidla, která by mohla být iniciátorem dalšího požáru. S tím je spojena vyšší spotřeba vody. Tento trend bude vyhodnocen a zohledněn v navazující projektové přípravě. Je zřejmé, že situace požárů bude řešena dle standardizovaných postupů složkami integrovaného záchranného systému, a to pro všechny druhy požárů.

- (v) Riziko zranění či usmrcení účastníků je vždy spojeno s dopravními nehodami. Základním aspektem dálnic je zvýšení bezpečnosti provozu fyzickým oddělením protisměrných jízdních pásů, které prakticky eliminuje možnost vzniku čelních srážek vozidel, a vyloučení všech úrovnových křížení s jinými pozemními komunikacemi a železničními tratěmi. Dalším aspektem je instalace vysoce rozvinutého systému telematiky, který významně snižuje nehodovost.

Riziko střetu vozidel se zvěří je navrženým oplocením komunikace sníženo na nejnižší možnou míru.

Následky **nestandardních stavů** při extrémních hydrometeorologických jevech, přičemž ze statistického hlediska má na nárůst okamžité nehodovosti největší vliv náhlé zhoršení klimatických podmínek, budou eliminovány důsledným a včasným informování řidičů prostřednictvím dopravně informačního systému, který musí v zájmu bezpečnosti vyhodnocovat meteorologické podmínky a informovat o nebezpečí tvorby námrazy, smyku a dalších rizicích souvisejících s povětrnostními vlivy.

Riziko vzniku dopravních nehod je zvýšeno zařazením **tunelových úseků**, kdy se řidiči intuitivně k uzavřenému prostoru chovají stresověji. U silničních tunelů se klade důraz především na tři okruhy – požár v tunelu, kolize v tunelu a převoz nebezpečných látek. Návrh záměru bude splňovat standardní požadavky na požární ochranu a požárně-bezpečnostní řešení dané platnou legislativou, Technickými podmínkami a Českou státní normou (zahrnuje dělení na požární úseky a požadavky na stavební konstrukce, únikové cesty, bezpečnostní a orientační značení, nouzové únikové osvětlení, větrání při požáru, zásobování tunelu požární vodou, příjezdy a přístupy pro zásahové a záchranné jednotky, hlásky tísňového volání, vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení, aj.). Vzhledem k prostředí městské aglomerace jsou v blízkosti tunelových úseků umístěny mimoúrovňové křižovatky, navíc s návazností na most přes Vltavu, což zvyšuje nároky na provozní spolehlivost. Při technickém návrhu záměru byly v rámci technické studie zohledněny závěry dříve zpracovaných Studií bezpečnosti a analýzy rizik. Za účelem zvýšení bezpečnosti provozu a snížení rizik, a řešení mimořádných událostí a nestandardních stavů bude v navazující přípravě vypracován Bezpečnostní audit na aktuální podobu dle DUSP.

S havarijními stavy jsou spojeny požadavky na úsekové omezení provozu a s tím související nároky na objížďky. Takové neplánované, náhlé výluky provozu obecně způsobují kongesce, mohou mít dopad na bezpečnost a technický stav objízdných tras. To je pojednáno v kap. B.II.6. V kap. D.IV. je zanesen příslušný návrh opatření na zpracování bezpečnostního auditu pro objížděné trasy v době provozu s návrhem opatření pro dosažení alespoň minimálního bezpečnostního standardu na těchto trasách.

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 ZŘEATELEM NA MOŽNOST PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ

Posouzení a vyhodnocení potenciálních vlivů výstavby a provozu záměru je uvedeno v kapitole D.I, v kapitole D.II jsou pojednány vlivy z nestandardních stavů a rizik. V této kapitole je provedeno komplexní shrnutí.

Vlivy na obyvatelstvo (zejména akustická a rozptylová situace, vlivy na veřejné zdraví) je třeba rozdělit na dvě skupiny. (i) Vliv na obyvatele v městských částech (příp. obcích), které jsou dnes přetíženy dopravou a kde je predikován pokles dopravy. To se týká zejména kompaktních, intenzivně urbanizovaných částí Prahy. (ii) Vlivy na obyvatele v blízkosti trasy záměru či v blízkosti komunikací, kde dojde v důsledku záměru k nárůstu dopravy. Přímo úměrně k poklesu či nárůstu dopravy pak odpovídá ovlivnění podmínek životního prostředí, zejména pak akustické a rozptylové situace. Negativní vlivy se budou odehrávat zejména v území, kam je záměr nově umístěn, což jsou okrajové městské části vnějšího pásma hlavního města Prahy, případně přilehlé obce, a dále v okolí komunikací, u kterých dojde v důsledku zprovoznění záměru k nárůstu dopravy. V převažující délce je trasa nové komunikace vedena mimo zástavbu. Pro snížení definovaných negativních vlivů je pro období výstavby i provozu navržen rozsáhlý a podrobný soubor opatření k prevenci, vyloučení a snížení těchto vlivů, včetně návrhu kompenzačních opatření. Navrženými protihlukovými opatřeními bude zajištěno plnění hygienických limitů, pro několik chráněných objektů (v řádu jednotek) je indikována nutnost individuálních protihlukových opatření. Z hlediska ochrany ovzduší byl modelovými výpočty prověřen rozsah opatření k minimalizaci a kompenzaci vlivů záměru na kvalitu ovzduší. S jejich přijetím je záměr hodnocen jako přijatelný, bez významných negativních vlivů. Pozitivní vlivy záměru lze s ohledem na rozsah a význam předpokládaného účinku záměru, doloženého zejména dopravními prognózami či posouzeními vybraných úseků hlavních komunikačních tahů v rámci širšího území Prahy, v souhrnu hodnotit jako významné. Nejmarkantnější přínos lze očekávat pro obyvatelstvo hustě osídlených částí Prahy. Záměr je klíčovým opatřením definovaným Programem zlepšování kvality ovzduší 2020+ Aglomerace Praha-CZ01 (MŽP, 2020). Přínosem záměru jsou také vlivy na řidiče, kdy realizací chybějícího segmentu Pražského okruhu dojde ke zlepšení podmínek pro tranzitní dopravu i vnitroměstské dopravní vztahy, pro bezpečnost a plynulost dopravy, vznikne nové silniční spojení obou Vltavských břehů.

Záměr je již od svého prvopočátku navržen s důrazem na ochranu povrchových a podzemních vod, přesto jsou vlivy záměru s ohledem na rozsah nově vzniklých zpevněných ploch v území a očekávané lokální ovlivnění hladiny podzemní vody v souhrnu hodnoceny jako středně významné, při přijetí navržených opatření jsou přijatelné, bez významných negativních vlivů. Jedná se zejména o vhodné technické řešení, zahrnující např. systém odvodnění zohledňující

lokální poměry území (možnosti zasakování) nebo provedení tunelů s voděnepropustnou konstrukcí s celoobvodovou izolací.

Velkým vlivem jsou v místním měřítku zábory půdy, kdy dojde k dotčení kvalitních půd zemědělského půdního fondu. S ohledem na jejich velkoplošné zastoupení v území se těmto půdám nelze vyhnout. Dle platných legislativních ustanovení je možno bonitně nejcenější půdy I. a II. třídy ochrany ZPF odejmout v případech, kdy jiný veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany ZPF. Záměr je veřejně prospěšnou stavbou, proto lze vlivy záměru na ZPF hodnotit jako přijatelné.

Vlivy na přírodní zdroje jsou vztaženy zejména na horninové prostředí, což je dáno technickým řešením záměru cílícího na minimalizaci vlivů na okolí a obyvatelstvo, kdy je trasa vedena zářezy a tunely. To generuje velmi vysoké přebytky zemin a rozsah vlivů je v tomto aspektu lokálně velký. Realizací záměru nedojde k ovlivnění nerostných zásob. Nebudou dotčeny žádné dobývací prostory, poddolovaná či sesuvná území. Při přijetí navržených opatření jsou vlivy v souhrnu hodnoceny jako přijatelné, bez významných negativních vlivů.

Relevantní vlivy na biologickou rozmanitost a ekologické funkce krajiny se objevují zejména ve střední části záměru, kde je trasa vedena přes srázovité údolí řeky Vltavy a dále přes Čimické a Dražanské údolí. Ač jsou tyto lokality, na které jsou vázány mimořádné přírodní hodnoty se zvláštní ochranou dle zákona č. 114/1992 Sb. v pl. znění, a to včetně blízkosti Evropsky významné lokality, překročeny tělesem dálnice po dlouhých mostních estakádách minimalizující dopady střetu na nejmenší možnou úroveň lokálního zásahu, jsou celkové vlivy s ohledem na cennost těchto partií hodnoceny jako středně významné. V ostatních úsecích prochází záměr zejména po zorněných polích. Při přijetí navržených opatření, která zohledňují i minimalizaci vzniku havarijních situací a eliminaci dopadu takových situací, s důrazem na opatření v období výstavby, jsou celkové vlivy záměru vyhodnoceny jako přijatelné. Dopady záměru na evropsky významnou lokalitu Kaňon Vltavy u Sedlce byly posouzeny jako bez významného negativního vlivu. Pozitivní význam záměru tkví zejména ve snížení rizika havárií a následných úniků škodlivin do okolí dnes přetížené dopravní sítě.

Z pohledu krajiny se budou negativní vlivy projevovat vizuálním zásahem do krajinného prostoru. Posouzením bylo prokázáno, že záměr představuje v některých aspektech středně silný zásah do znaků a hodnot některých charakteristik krajinného rázu. Z textu zákona však lze vyvodit, že krajinný ráz není nezměnitelný. Není totiž všude stejně výrazný, neopakovatelný, jedinečný a cenný. V souhrnu je tento vliv posouzen jako únosný zásah, při přijetí navržených opatření jsou vlivy záměru přijatelné, bez významných negativních vlivů.

Vlivy záměru na hmotný majetek a kulturní dědictví by mohly být vzhledem k převažujícímu charakteru dotčených ploch a rozsahu vlivů hodnoceny jako malé, s ohledem na průchod městskou částí Praha Suchdol a dotčení archeologické lokality Hradiště Zámka jsou v souhrnu hodnoceny jako středně významné, při přijetí navržených opatření jako přijatelné, bez významných negativních vlivů.

Z hlediska rizik a nestandardních stavů jsou potenciální vlivy záměru vztaženy zejména na období výstavby. V období provozu se jedná o provoz dálnice, s čímž souvisí běžně popsaná a známá rizika s ustálenými postupy pro prevenci a snížení rizik jejich vzniku i pro řešení případně vzniklých havarijních situací. Obdobně známé a dobře popsané opatření jsou i pro období výstavby. Avšak s ohledem na rozsah a charakter stavby, a lokální průchody citlivými územími, musí být v období výstavby velmi důsledně zajištěno přijetí všech preventivních a technicko-organizačních opatření pro prevenci, vyloučení a snížení vlivů výstavby na své okolí a pro minimalizaci vzniku rizik havarijních situací. Právě důsledné dodržování a vyžadování technologické kázně, zajištění preventivních postupů a přijetí všech opatření, je nejúčinnějším prostředkem k minimalizaci či úplné eliminaci některých potenciálních vlivů z výstavby. Jedná se zejména o maximální eliminaci dočasných záborů, důsledné zamezení znečištění do okolí, optimalizovaný harmonogram prací a v průběhu stavebních prací nepřetržitou přítomnost biologického dozoru.

V žádném posuzovaném aspektu nebyly potenciální vlivy záměru posouzeny jako významně negativní. Při přijetí navržených opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci jsou identifikované vlivy posouzeny jako přijatelné.

Možnost přeshraničních vlivů

Rozsah záměru a umístění stavby (centrální část České republiky) prakticky vylučují vlivy přesahující hranice ČR - vlivy přesahující hranice České republiky se nepředpokládají.

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 REAKCE NA NĚ

Níže uvedený návrh opatření vychází z výsledku předloženého posouzení, z kapitol D.I., D.II a dále z jednotlivých expertních studií doložených v přílohové části B dokumentace. Opatření jsou přehledně koncipována pro jednotlivé fáze – přípravy, výstavby, provozu a monitoringu. U fáze přípravy je navíc s ohledem na rozsáhlost samostatně vyčleněna příprava projektu Zásad organizace přípravy, který se dle výsledků posouzení jeví z hlediska vlivů v období výstavby jako důležitý.

Navrhovaná opatření jsou seskupena dle předpokládaného účinku na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví. Některá opatření přinesou účinek pro vícero složek, pro zamezení duplicit jsou proto uvedena jen v rámci jedné složky či jsou uvedena jako opatření sdružená. Předpokládaný účinek opatření je zřejmý z jejich popisu či z jejich charakteru.

Je nutno zdůraznit, že dle podnětů vzešlých ze zjišťovacích řízení byla podoba záměru optimalizována a v samotném technickém řešení předloženém k posouzení vlivů je již zakomponována řada opatření ke snížení nepříznivých vlivů stavby na životní prostředí a veřejné zdraví. Jedná se zejména o tunelové úseky, zahloubení nivelety hlavní trasy, ozeleněné zemní valy či optimalizaci systému odvodnění.

D.IV.1 OPATŘENÍ PRO FÁZI PŘÍPRAVY – PROJEKT ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na hlukovou situaci

- V rámci projektu Zásad organizace výstavby stanovit v navazující projektové přípravě rozsah nezbytných dočasných uzavírek v době výstavby v souvislosti s realizací přeložek stávajících silnic, upřesnit a prověřit objízdní trasy. Dále upřesnit odvozové trasy. Na tyto zpřesněné poklady **aktualizovat hlukovou studii pro období výstavby**. Ta dále zohlední zpřesněné technické řešení stavby a technologické postupy.

- V rámci projektu ZOV a harmonogramu prací **zohlednit návrh opatření pro zajištění plnění hygienických limitů** v rámci **hluku** ze stavební činnosti na staveništi dle Hlukové studie v příloze B.2 dokumentace, případně dle závěrů aktualizované Hlukové studie pro navazující PD. Jedná se o:
 - stavební plochy s maximálním nasazením stavebních strojů 4/6/8/10 hod,
 - umístění mobilních stěn,
 - stanovení maximálního počtu nasazení strojů pilotovacích prací v prostoru MÚK Rybářka a omezení pilotovacích prací v prostoru mostu přes Drahaňské údolí na 5-10 hod/den.
 - návrh maximálních intenzit staveništní dopravy v rámci staveništních komunikací – týká se stavebních prací v prostoru tunelu Suchdol (lokálně stanovena max. intenzita 7-13 NA/hod v jednom směru) a v prostoru tunelu Rybářka (lokálně stanovena max. intenzita 5 NA/hod v jednom směru).
- V rámci projektu ZOV a harmonogramu prací zohlednit návrh opatření pro zajištění plnění hygienických limitů v rámci hluku z provozu staveništní dopravy na okolní komunikační síti dle Hlukové studie v příloze B.2 dokumentace, případně dle závěrů aktualizované Hlukové studie v navazující PD. Jedná se o stanovení maximální intenzity staveništní dopravy na příjezdových trasách.
 - Trasa K Ládví a Čimická pro převoz staveb. materiálu max. 11 NA/den v jednom směru
 - Trasa Spořická pro převoz stavebního materiálu – max. 7 NA/den v jednom směru
 - Průjezd obcí Zdiby jako možná doplňková trasa pro převoz stavebního materiálu – max. 10 NA/den v jednom směru
- Případné další navýšení intenzit staveništní dopravy na komunikacích II/608 (ulice Ústecká a Pražská), Spořická a K Ládví by muselo být řešeno časově omezeným povolením dle § 31, zák. č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, neboť v rámci předkládaného posouzení bylo prověřeno, že vyšší dopravní zatížení než výše uvedené (10/7/11 NA/den) způsobí navýšení hodnot při současném překročení hygienického limitu.
- Aktualizovaná hluková studie pro období výstavby v navazující PD zohlední aktuální stav dalších připravovaných staveb v území. Případný předpokládaný souběh stavebních prací s jinými stavbami bude zohledněn v příslušném návrhu opatření (viz předchozí body).
- Pro snížení hlukové zátěže z období výstavby přijmout obecná opatření definovaná v Hlukové studii (kap. 12.3 příl. B.2 dokumentace) - zejména limitní pracovní doba pro provádění hlučných prací od 07:00 do 21:00 hod, staveništní doprava nebude provozována v noční době.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na ovzduší a klima

- V rámci koordinovaného projektu ZOV s přípravou stavby D0 520 nebude navržena současně probíhající etapa zemních prací v oblasti MÚK Březiněves pro záměr (úsek D0 519) a plánovaný navazující úsek D0 520.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na povrchové a podzemní vody

- V rámci projektu ZOV zohlednit v návrhu rozmístění deponií a zařízení stavenišť záplavová území a rozlivné oblasti povodňových průtoků.

- V rámci projektu ZOV zpracovat samostatný **projekt Systém komplexního vodního hospodářství v období výstavby**. Tento projekt podrobně rozpracuje nakládání s vodami vznikajícími v prostoru stavby, a to včetně vznikajících technologických vod. Bude řešit problematiku jejich akumulace, úpravy (neutralizační stanice pH) a následného čištění. Nakládání s těmito vodami podléhá ustanovením vodního zákona a příslušný vodoprávní úřad stanoví způsob a podmínky jejich vypouštění do vod povrchových nebo podzemních, v souladu s § 38 zákona č. 254/2001 Sb, vodní zákon. Srážkové vody odtékající ze staveniště musí splňovat limity ukazatelů znečištění dle platné legislativy – nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, v platném znění.
- Systém Komplexního vodního hospodářství v období výstavby zahrne opatření pro extrémní klimatické jevy, tj. přívalové srážky. Jedná se např. o provizorní zemní nádrže pro zachycení splachů ze staveniště. Staveniště bude chráněno před odtokem z přilehlého okolí systémem příkopů a rigolů. Stejně tak bude proveden návrh ochrany deponií zemin a materiálů proti rozplavování a splachům do okolí, s důrazem na ochranu VKP a ZCHÚ.
- Ve stykovém bodě MÚK Březiněves bude projekt Systém komplexního vodního hospodářství v období výstavby koordinován s navazujícím plánovaným úsekem D0 520.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na půdu

- V rámci projektu ZOV klást maximální důraz na **minimalizaci dočasných záborů** tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra ochrany ZPF (zejména velkoplošně zastoupených bonitně nejcennějších půd). Při umístění zařízení staveniště zohlednit kvalitu půdy s maximální snahou zasažení méně kvalitních půd.
- Dočasnými zábory nezasahovat pozemky PUPFL (vyjma nutných přeložek inženýrských sítí apod.).

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na biodiverzitu

- Minimalizovat plochy dočasných záborů. Zejména v prostoru přírodně hodnotných lokalit, tj. v úseku cca 38,2-41,4, co nejvíce využívat stopu trvalých záborů s cílem maximální (až úplné) eliminace dočasných záborů.
- Plochy deponií, zařízení stavenišť či přístupové komunikace umisťovat mimo přírodně hodnotné lokality. Tedy bez zásahu do VKP, do prvků ÚSES, PUPFL, ochranných pásem ZCHÚ (ZCHÚ netřeba vyjmenovávat), ochranného pásma lesa. Zcela minimalizovat rozsah nutných zásahů do mimolesní zeleně.
- S ohledem na rozsah a charakter ploch deponií a zařízení stavenišť umisťovat tyto na nejmenší vzdálenost 50 m od VKP (tj. zahrnuje i ochranné pásmo lesa) a od ochranných pásem ZCHÚ, čímž bude zajištěno vytvoření (zesílení) nárazníkové zóny. Jmenovitě se týká plochy P11 (50 m od ochranného pásma PR Údolí Únětického potoka), P21 (50 m od ochranného pásma PP Zámky), P23 (50 m od lesního porostu, tj. mimo ochranné pásmo lesa), P24 a P25 (50 m od ochranného pásma PP Čimické údolí).
- Plochu P13 vymístit z ochranného pásma PP Sedlecké Skály.

- Plochy P15 a P20 (provizorní přístaviště pro období výstavby) budou navrženy pouze v nejnútnejším rozsahu, s důrazem na ochranu břehů a břehových porostů.
- V ochranných pásmech ZCHÚ či v prostoru ZCHÚ nesmí docházet k žádným nadbytečným dočasným záborům, jejich rozsah musí odpovídat jen nezbytně nutným pracím pro umožnění výstavby. To se týká zejména realizace mostního objektu přes Vltavu. Postup prací zde bude předložen a projednán s příslušným orgánem ochrany přírody a bude realizován za jím stanovených podmínek.
- Zpracovat **optimální harmonogram prací**. Veškeré přípravné práce (kácení dřevin, skrývky zemin) budou provedeny v mimo vegetačním a mimo hnízdním období (tj. od října do počátku března). Dutinové stromy identifikované v rámci podrobného dendrologického průzkumu budou skáceny v září či říjnu (ochrana letounů).
- V rámci výše uvedeného projektu Systému komplexního vodního hospodářství v období výstavby musí být odvodnění staveniště důsledně řešeno zejména v místech kontaktu či blízkosti ZCHÚ (staničení km cca 34,2-34,7; cca 38,2-40,3) a v místech přechodu vodních toků (Vltava, Čimický potok, Dražanský potok).

Opatření sdružená a ostatní

- V rámci ZOV stanovit prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám, včetně stanovení maximálního průběžně skladovaného množství. Nakládání s odpady zajistit v souladu s platnými legislativními postupy.
- V rámci ZOV v navazující PD zahrnout do harmonogramu prací **etapu záchranného archeologického** průzkumu, dle předjednání s příslušným orgánem památkové péče.
- Dle zpřesněného technického řešení stavebních objektů v navazující PD řešit přepravní koridory podél stavby s ohledem na všechny stavební objekty a jejich zábory.
- Podrobně navrhnout etapizaci výstavby v místech křížení se stávajícími komunikacemi, zejména v prostoru MÚK Březiněves.
- Projekt ZOV bude úzce koordinován s přípravou přímo navazujících staveb D0 520 Březiněves-Satalice a D8 MÚK Zdiby a navazující úseky Prosecké radiály. Dojde-li k souběhu výstavby, bude navrženo společné využívání manipulačních pruhů, sdílená zařízení staveniště apod. Budou zpracovány koordinované harmonogramy postupu prací.
- Projekt ZOV bude koordinován i s dalšími stavebními aktivitami v území dle jejich aktuálního/známého stavu (např. výstavba VRT, či v tuto chvíli neznámé stavební aktivity jiných stavebníků).
- Pro odvoz nadbytečné zeminy bude vyžívána pouze staveništní komunikace v trase záměru s napojením na hlavní dopravní tahy D7 a D8.
- Zásady organizace výstavby navrhnou harmonogram prací tak, aby doprava materiálu na stavbu byla přes zastavěná území vedena pouze v nejnútnejším rozsahu (prokazatelně nevyhnutelné situace). Provizorní komunikace do prostoru obtížně přístupného Dražanského a Čimického údolí bude sloužit pouze pro dovoz stavebního materiálu po nezbytnou dobu (tj. dokud nebude možno využívat vlastní trasu záměru přes most přes Dražanské údolí). Nebude využívána pro odvoz přebytečné zeminy. Ta bude dočasně

deponována v plochách dočasného záboru a po zprovoznění mostu přes Drahanské údolí odvážena ve stopě záměru k dálnici D8.

- Organizace staveniště bude provedena s ohledem na nejbližší zástavbu.

D.IV.2 OPATŘENÍ PRO FÁZI PŘÍPRAVU-PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA, PRŮZKUMY, PROJEDNÁNÍ

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na obyvatelstvo

- Technické řešení dlouhých mostních estakád zohlední požadavky na požárně-bezpečnostní řešení, s důrazem na jejich začlenění mezi tunelové úseky.
- Zpracovat **Komplexní rešeršní studii stávajících komunikací** (zejména v návaznosti na MÚK), **kteří lze uvažovat jako objízdné trasy** v době mimořádných událostí v trase záměru. Studie bude koncipována jako bezpečnostní audit pro objízdné trasy, jehož výsledkem bude vytipování lokálních objízdných tras, rešerše jejich stavu (bezpečnost, provoz) a specifikace kritických míst s příslušným návrhem opatření pro zajištění odpovídajícího stavebně-technického stavu (kritické křižovatky, průtahy obcí i s ohledem na potenciální ohrožení pěších a cyklistů).
- V technickém řešení záměru zakomponovat taková opatření, která při pravidelných provozních uzavírkách zamezí současnému uzavírání obou tunelových trub na daném tunelovém úseku.
- V navazujících PD řešit cyklo dopravu v souladu s celoměstským systémem cyklotras Hlavního města Prahy a cyklogenerelu Středočeského kraje v detailu konkrétních lokalit a dotčených tras.
- Pro snížení negativního vizuálního působení záměru rozpracovat relevantní podněty dle Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022), které řeší estetické vyznění stavby s cílem krajinyotvorného a rekreačního začlenění záměru do území.
- U nově vzniklých oddělených polních enkláv vyřešit v navazující PD možnosti budoucího využití a přístupů těchto ploch s vlastníky dotčených pozemků. Týká se zejména izolovaných zemědělských ploch situovaných mezi MÚK Čimice a lesními porosty Drahanského údolí a izolovaného pásu ploch mezi Ďáblickou skládkou a MÚK Březiněves.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na hlukovou situaci, event. další fyzikální charakteristiky

- Dle zpřesněného technického řešení stavby **aktualizovat** v navazující PD **Hlukovou studii** a rozsah PHO. Aktualizovaná hluková studie zároveň zohlední aktuální stav přípravy dopravních staveb zahrnutých do jednotlivých posuzovaných dopravních scénářů a aktualizované dopravní prognózy. Dle zpřesněného technického řešení stavby a stanovených technologických postupů pro výstavbu aktualizovat i část pro hluk z výstavby.
- V aktualizované hlukové studii bude upřesněno řešení kompenzačních opatření (ve smyslu návrhu Hlukové studie v příl. B.2 a uvedených alternativních řešení).
- V navazující PD zpracovat do technického návrhu stavby protihluková opatření navržená v rozsahu dle Hlukové studie v příl. B.2 dokumentace a dle závěrů aktualizované hlukové

studie (viz předchozí bod). Jedná se o protihlukové stěny, protihlukové valy či navržené kompenzační opatření v podobě výměny povrchu komunikací za „nízkohlučné“ povrchy.

- Dle Hlukové studie, při zohlednění aktualizace Hlukové studie v navazující PD, řešit:
 - ochranu chráněných objektů v ulici Velvarská v Horoměřicích (tři chráněné objekty Velvarská čp. 54, čp. 146 a čp. 156). K navrženému kompenzačnímu opatření v podobě výměny povrchu za povrch, který bude z akustického hlediska generovat min. o 1 dB nižší emise, řešit i individuální protihluková opatření nebo přijmout opatření (dopravní značení) pro vyloučení průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarská.
 - ochranu chráněných objektů v ulici Kamýcká - pomocí IPHO. Jedná se o ochranu tří chráněných staveb (Kamýcká čp. 51/3, Kamýcká čp. 236, Kamýcká čp. 228). Řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.
 - ochranu chráněného objektu v Líbeznicích Zdibská čp. 9 a vedlejší rodinný dům Krátká čp. 115 – pomocí IPHO. Řešením může být např. zajištění větrání jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání stavby či výkup objektů.
- Rozsah a závěry aktualizované Hlukové studie budou projednány a odsouhlaseny příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.
- Pokud bude v navazující PD přistoupeno ke zřízení náhradních zdrojů energie pro osvětlení a větrání tunelů, budou tyto zahrnuty do akustického posouzení v rámci Hlukové studie.
- Pro další snížení hlukové zátěže se doporučuje použít nízkohlučné mostní závěry a u koncových částí tunelů navrhnout zvukově pohltivý obklad vnitřní části tunelu.
- Protihlukové stěny na mostních objektech navrhnout jako neprůhledné ke snížení rušivých vlivů osvětlení z komunikace, pro ochranu ptáků a letounů (zejména v přírodně citlivých oblastech v úseku km cca 38,2 – 41,4), to vše s ohledem na plnění požadavků bezpečnosti provozu na komunikaci.
- V navazující projektové přípravě v rámci bezpečnostního auditu komunikace stanovit úseky komunikací, které je z hlediska bezpečnosti provozu nezbytné zajistit veřejným osvětlením, a to včetně trasy Čimického přivaděče. Ostatní úseky trasy neosvětlovat.
- Osvětlení komunikace navrhnout s důrazem na snížení nepříznivých vlivů na noční krajinu, s cílem přiměřenosti:
 - směrování: osvětlení dolní poloviny – vhodné světelné zdroje či stínění zdrojů.
 - barva: teplé bílé světlo, s výrazně omezenou modrou složkou. Světelné zdroje max. 10 % energie ve vlnových délkách do 500 mm, CCT menší nebo rovna 2700 K.
 - parametry (intenzita, rovnoměrnost) v souladu s technickými normami. Průměrná udržovaná úroveň nebude překračovat minimální hodnoty stanovené příslušnou normou o více než 30 %.
 - regulace: regulace intenzity dle dopravní situace a meteorologických podmínek, s důrazem na klidový režim během klidné části noci.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na ovzduší a klima

- V navazující PD **aktualizovat Rozptylovou studii** dle zpřesněného technického řešení záměru.
- Na zpřesněné poklady projektu podrobného ZOV aktualizovat rozptylovou studii pro období výstavby.
- Aktualizovaná rozptylová studie opakovaně **prověří varianty odvětrání** tunelů Suchdol a Rybářka (přes portály x výdechy), při zohlednění plánovaného urbanistického konceptu území, aktuálního stavu přípravy dopravních staveb zahrnutých do jednotlivých posuzovaných scénářů, aktualizované dopravní prognózy, reálného stupně rozvoje elektromobility, výhod autonomních systémů, případně dalších. Navržené řešení bude projednáno a schváleno příslušným orgánem ochrany ovzduší a orgánem ochrany přírody (blízkost EVL).
- V případě, že budou výdechy tunelů navrženy, bude prověřena možnost účinné filtrace prachových částic.
- Dle výsledků aktualizované Rozptylové studie, která zohlední aktuální údaje o pozadovém znečištění (pětiletých průměrů koncentrací ČHMÚ) a aktuální platné legislativní požadavky (imisní limity), bude upřesněna potřeba a **rozsah opatření pro snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, která budou zapracována do technického řešení záměru**. Jedná se o podněty ze Studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší (příloha B.3 dokumentace):
 - Technické přeřešení MÚK Rybářka dle námětu Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie D0 518 (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022).
 - Překrytí severní části D0 mezi MÚK Rybářka a mostem přes Vltavu v rozsahu navržených protihlukových stěn, v souladu s normativními požadavky na bezpečnost provozu, případně dle výsledků bezpečnostního auditu.
 - Odvětrání tunelu Suchdol vzduchotechnickým zařízením při východním i západním portálu. Stanovení míry využití odvětrání.
 - Rozsah vegetační bariéry v prostoru MÚK Rybářka.
 - Rozsah vegetační bariéry v prostoru Ruzyně.
 - Případně další opatření dle aktuálního stavu poznání.
- Dle výsledků aktualizované Rozptylové studie, která zohlední zapracovaná technická opatření pro snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší (viz bod výše), bude stanovena aktuální podoba a rozsah kompenzačních opatření ve smyslu návrhu Studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší (příloha B.3 dokumentace):
 - Obměna topných systémů (upřesnění počtu a lokalit).
 - Vegetační výsadby (upřesnění počtu a lokalit).Návrh kompenzačních opatření podle § 11 zákona, zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, bude doložen jako součást aktualizované rozptylové studie, která bude podkladem pro vydání závazného stanoviska k umístění stavby pozemní komunikace, které vydává Ministerstvo životního prostředí.
- Přípravu záměru koordinovat s přípravou navazujících či v sousedství umístěných staveb plánovaných P+R parkovišť s cílem umístění nabíjecích míst pro elektromobily (rozvoj

- elektromobility jako příspěvek naplnění cílů snižování emisí skleníkových plynů z automobilové dopravy).
- Dále rozpracovat technické řešení stavby pro prostupnost bezmotorové dopravy ve vazbě na cíle přepravy – nahradit přerušena spojení, případně doplnit spojení nová, vybudované cesty osázet vegetací, preferovat nezpevněné povrchy.
 - V rámci technických a ekonomických možností projektu maximalizovat rozsah vegetačních výsadeb, v rámci ploch výsadeb pak přednostně uplatňovat výsadby dřevin, s preferencí zapojených pásů dřevin v blízkosti komunikace.
 - V rámci vegetačních výsadeb preferovat uplatnění půd s vyšším obsahem organické hmoty.
 - Zajistit dostatečný přísun vody na zálivku vegetace pro případ dlouhodobého sucha – v rámci projektu uplatnit prvky pro záchyt dešťových vod (akumulační nádrže či řešení retenčních nádrží jako částečně akumulacních) a jejich rozvodu k vysazeným porostům (modrozelená infrastruktura), zajistit předčištění dešťových vod z komunikace a dalších zpevněných ploch před jejich použitím pro zálivku.
 - Při volbě stavebních materiálů zohlednit prognózu vývoje klimatu v dlouhodobém časovém horizontu, zejména očekávané zvýšení výskytu teplotních extrémů.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na povrchové a podzemní vody a na přírodní zdroje

- Pro potřeby navazující PD zpracovat **Podrobný inženýrskogeologický průzkum (IGP) a hydrogeologický průzkum (HGP)**.
- Na základě výsledků Podrobného IGP a HGP aktualizovat ve vztahu k precizovanému technickému řešení záměru vyhodnocení míry ovlivnění režimu podzemních vod a jímacích objektů a stanovit rozsah opatření. U vodních zdrojů, kde bude indikováno riziko jejich zásadního ovlivnění, navrhnout zřízení náhradních vodních zdrojů či vybudování náhradního zásobování vody novými přípojkami.
- Dle Podrobného Inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu, ve vztahu ke konečnému technickému řešení záměru ověřit v navazující projektové přípravě účinek navržených opatření pro eliminaci potenciálních vlivů na prameniště pravostranného přítoku Únětického potoka z hlediska zmenšení infiltrační oblasti v úseku mezi km 36,600 – 36,800, s případným návrhem opatření pro zajištění stávající vodnosti toku.
- Do Inženýrskogeologického průzkumu zahrnout lokality starých ekologických zátěží, které budou výstavbou dotčeny (Kaučuk a.s. ID 12702015, Skládka vedle ul. Kamýcká ID 30041005, Skládka u ul. Chaberská ID 30599019). Dle výsledků IGP stanovit postup prací s případně zjištěnou kontaminovanou zemínou, stanovit rozsah nutných sanačních opatření, a to s důrazem na zamezení potenciálního rizika kontaminace podzemních vod.
- Dle výsledků IGP a navrženého technického řešení lokalizovat potenciální svahové nestability, zpracovat **Geotechnické posouzení stability svahů** a navrhnout příslušná stabilizační opatření.
- V trase záměru v úseku skalnatého Vltavského kaňonu zajistit stabilizaci skalních výchozů před skalním říčením, a to pro fázi výstavby i provozu.

- Pro stavební konstrukce v kontaktu s vodními toky navrhovat výhradně vodostavební beton bez příměsí.
- Pro realizaci zemních prací v kontaktu s podzemními vodami navrhovat materiály nezávadné z hlediska jakosti těchto vod.
- Podrobně definovat provádění stavebních prací v kontaktu s vodními toky s cílem maximální eliminace znečištění a ovlivnění vodních toků. Jedná se o technická opatření zahrnující instalaci provizorních pažení či úhlových stěn, použití hydrofobních fólií zabraňujících vnosu materiálu výstavby apod.
- V rámci navazující PD projednat dočasný stavební objekt provizorního přístaviště pro potřeby výstavby se správcem vodního toku, tj. s Povodím Vltavy, s.p. a tento stavební objekt navrhnout a provozovat dle jím stanovených podmínek.
- Zpracovat **Projekt Vsakovacích zkoušek**. Pro potřeby navazující projektové přípravy realizovat Vsakovací zkoušky.
- Výsledky vsakovacích zkoušek promítnout do sjednoceného návrhu technického řešení odvodnění obou úseků záměru, tj. D0 518 a D0 519. V souladu s platnou legislativou bude v souvislosti se srážkovými vodami vyžadováno:
 - 1. přednostně vsakování, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení
 - 2. jejich zadržování a regulované odvádění oddílným odvodňovacím systémem do povrchových vod, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení
 - 3. není-li možné oddělené odvádění do vod povrchových, pak navrhovat jejich regulované vypouštění do jednotné kanalizace. Povrchové vody (srážkové vody) odváděné z pozemních komunikací lze považovat za obecně povrchové vody.
- Veškeré navrhované vsakovací objekty budou navrženy v souladu s ČSN 759010.
- Při odvádění dešťových vod do vodních toků bude v souladu s TNV 759011, tj. na základě hydrotechnických výpočtů doloženo nezhoršení stávajících odtokových poměrů, včetně návrhů regulačních opatření. Návrh odvodnění a hydrotechnické výpočty budou ve fázi navazujícího stupně PD aktualizovány na aktuální návrhová data ČHMÚ (hydrologická data recipientů, návrhové deště).
- Návrh odvodnění bude v navazující PD projednán s příslušnými správci recipientních vodotečí.
- Retenční nádrž RN2 umístit v navazující PD mimo dosah záplavového území a dosah povodňových průtoků, v případě limitních výškových (spádových) parametrů na jeho okraj s přijetím příslušný opatření.
- Provéřit kapacitu retenčních nádrží ve vztahu k potenciálně vyšším srážkovým extrémům, které mohou v budoucnu nastávat s ohledem na klimatické změny (např. ve smyslu Studie vyhodnocení a stanovení souboru N-letých extrémních přivalových zatěžovacích dešťů pro posudkové metody pomocí simulačních modelů, Aqua Procon s.r.o., 02/2021).
- Provéřit kapacitu akumulčních nádrží pro požární zásahy tak, aby byly zohledněny nové trendy na potřebu hasebních zásahů s rozvojem elektromobility.

- Vody čisté z přilehlých povodí budou odděleny od vod zachycených z prostoru vozovky. Příkopy u pat zemních valů či přesypaných konstrukcí tunelů budou vždy koncipovány jako vsakovací, pokud to místní podmínky umožní (dle výsledků vsakovacích zkoušek).
- V případě odváděných dešťových vod do recipientů budou dodrženy přípustné hodnoty sledovaných ukazatelů znečištění v souladu s nařízením vlády 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.
- V navazující PD upřesnit nakládání s drenážními vodami zpoza tunelů. S ohledem na žádoucí decentralizaci odtoků bude prověřena možnost oddělení těchto vod od ostatních vod z komunikace a možnost neregulovaného odtoku či zasakování, příp. využití pro zásobování požární nádrže.
- Na základě IGP a HGP průzkumu zpracovat v navazující projektové přípravě **3D hydrogeologický model**, který bude simulovat proudění podzemní vody v reálných podmínkách a prověřit veškeré problematické úseky stavby.
- V navazující PD precizovat technický návrh tunelu Suchdol, tunelu Rybářka a odvodňovací štoly s důrazem na minimalizaci vlivů na režim podzemních vod, a to dle výsledků IGP, HGP a 3D hydrogeologického modelu:
 - tunely a štoly koncipovat jako voděnepropustné konstrukce s celoobvodovou izolací
 - maximální důraz na zajištění nepropustnosti počvy tunelu
 - zamezit vzniku drenážního účinku tunelů a štoly ve směru osy díla
 - při technologiích hloubení vybrat technologie dle podmínky minimalizace porušení skalního masívu, tzn. strojní hloubení; trhací práce budou využívány pouze v nezbytně nutných případech
 - v případě nezbytného využití trhacích prací zvolit vhodné technologie s ohledem na co nejmenší porušení okolního masívu (metoda řízeného výlomu)
 - v případě zastižení tektonicky porušeného masívu a zvýšených přítoků podzemní vody zvýšit nepropustnost horninového prostředí injektáží
 - pro obnovení původního režimu podzemních vod, tam kde je to relevantní, navrhnout drenáže pode dnem tunelu tak, aby mohlo docházet k proudění vody mezi územími na obou stranách tunelu
- V navazující projektové přípravě zpracovat **Hydrotechnické posouzení** všech dočasných i trvalých stavebních objektů nacházejících se v záplavových oblastech. Technické řešení takových stavebních objektů musí minimalizovat potenciální ovlivnění povodňových stavů, nesmí docházet ke zvýšení povodňových rozlivů v území nad profilem nových mostů či stavebních objektů. Bude předloženo ke schválení příslušnému správci vodního toku.
- V navazující PD zpracovat **Komplexní vodohospodářskou studii povodí Mratínského potoka**, která v širších vztazích prověří možnost částečného přenesení transformační funkce retenčních nádrží na odvodnění záměru na plánované poldry Mírovice a Třeboradice, které připravuje Povodí Labe, s.p. V širších vztazích budou vyhodnocena rizika povodňových situací (včetně zvýšení míry rizika ve vztahu k nově připravovaným významným stavbám v území generující nové zpevněné plochy). Zároveň tato studie zohlední potenciální kumulativní vlivy tzv. kritických bodů jako zdrojů nebezpečí povodní z přívalových srážek.

- Bude proveden návrh relevantních opatření. Studie bude projednána se správcem vodního toku.
- Dle stavu přípravy dalších staveb v území (např. studie pro MČ Ďáblice) koordinovat a v navazující projektové přípravě aktualizovat technické řešení odvodu vody z DUN+RN Ďáblice do Mratínského potoka, prověřit možnost využití kanalizace v Prosecké radiále s vyústěním do stávající DUN Prosek2.
 - V navazující PD aktualizovat návrh přerozdělení vod z MÚK Březiněves do DUN a RN Ďáblice a DUN a RN2 stavby D0 520. Doporučuje se dimenzovat oba vodohospodářské areály min. na 70 % celkových přítoků tak, aby bylo možno operativně v rámci provozu upravit poměr rozdělení průtoků. Definitivní poměr rozdělení průtoků bude stanoven až na základě monitoringu při provozu staveb.
 - V navazující PD projednat se správcem vodních toků přesnou podobu výústních objektů od retenčních nádrží do recipientních vodotečí a vyústění štolových odpadů do Vltavy.
 - Úpravy vodních toků (přemostění, umístění pilířů) navrhnout jen v nezbytně nutném rozsahu, při dodržení podmínek pro ochranu jejich ekostabilizačních a migračních funkcí (viz příl. B.6 a B.8 Dokumentace EIA).
 - Kapacita DUN a OLK bude navržena tak, aby zajistila celý objem cisternového vozu na svém záchytném území.
 - Na kanalizaci budou zařazena uzavírací šoupata pro případ havárií.
 - Přeložku Káranského vodovodního přivaděče koordinovat s přípravou přeložky tohoto přivaděče na navazující stavbě D0 520 (společná příprava, projednání se správcem vodovodu, současná realizace).
 - V případě dotčení melioračních soustav navrhnout jejich rekonstrukci tak, aby nebyla narušena jejich funkčnost.
 - Na účelových komunikacích (servisní a polní cesty) a nemotorových cestách přednostně navrhnout nezpevněný (propustný) povrch místo asfaltového krytu. Propustný povrch prověřit i na sdružených plochách IZS a obsluhy (např. štěrkový trávník).
 - Pro období výstavby zpracovat **Povodňový plán stavby**, který bude splňovat náležitosti TNV 75 2931 Povodňové plány.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na půdu

- V navazující PD vypracovat dle zaměření terénu a dle zpřesněného technického návrhu podrobný záborový elaborát pro vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu podle bonit a kultur, včetně ploch zařízení stavenišť (příp. příjezdových komunikací).
- V dalším stupni přípravy požádat o souhlas s vynětím dotčených pozemků ze ZPF a PUPFL.
- V navazující PD vypracovat na základě zpřesněného záborového elaborátu bilanci skrývky kulturních vrstev půdy, včetně návrhu způsobu jejich hospodárneho využití. Bude upřesněno nakládání s jejich přebytky, např. rozprostření na okolní pozemky (dle domluvy s majiteli pozemků), v souladu s podmínkami stanovenými příslušným orgánem ochrany ZPF.

- V navazující PD vypracovat podrobný návrh rekultivace ploch (technická a biologická rekultivace) dočasného záboru (manipulační pruhy, opuštěné plochy skládek a stavebních dvorů aj.) a opuštěných úseků přeložených komunikací. Na zařízení stavenišť je doporučena tříletá biologická rekultivace, na ploše manipulačních pruhů dvouletá.
- V navazující PD důsledně řešit zachování kontinuity a propojenosti sítě polních cest, a to i dle relevantních podnětů Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022). Zachovat polní cestu přetnutou sjezdem od MÚK Suchdol (návrh lávky), polní cestu v km 36,2 v prostoru tunelu Suchdol (obnovení cesty po ukončení výstavby), řešit propojení cestní sítě v prostoru MÚK Rybářka s návazností na most přes Vltavu. Doplnit průchozí profil přes Čimický přívaděč a tento řešit jako multifunkční objekt – viz dále vlivy na biodiverzitu. Dále prověřit ve vhodných úsecích doplnění cyklostezky při koruně zemního valu.
- V navazující PD zajistit přístupy na všechny pozemky, kde dojde realizací záměru k jejich oddělení od přístupu na stávající cestní síť.
- Bude-li v navazující PD nadále sledováno řešení s výduchem tunelu Rybářka, bude tento objekt umístěn zcela bez zásahu do PUPFL.
- Navrhnout protierozní opatření v prostoru náspů a svahů stavby, a to i s ohledem na klima.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na biodiverzitu, krajinu a ekologické funkce krajiny

- Zpracovat **Podrobný dendrologický průzkum**, při kterém budou sledovány a vyznačeny dutinové stromy. Zpracovat podrobný návrh kácení dřevin dle konečného technického řešení stavby.
- Rozsah kácené mimolesní zeleně a projekt vegetačních úprav projednat s příslušným orgánem ochrany přírody. Do projektu vegetačních úprav budou zapracovány požadavky na náhradní výsadby za nutné kácení.
- Zpracovat dokumentaci **Lesní příloha**, která bude podkladem pro výpočet poplatků za odnětí u PUPFL. Zároveň bude zpracována s ohledem na platný hospodářský plán dotčených lesních porostů a projednána s příslušným lesním hospodářem. Budou zapracována opatření na urychlenou obnovu porostního pláště dotčených lesů či nově vzniklých lesních fragmentů.
- Minimalizovat nezbytné úpravy (délka, šířka) křižujících komunikací a polních cest, podél nichž jsou dnes stromořadí.
- Zpracovat **podrobný Projekt vegetačních úprav**, který bude řešen jako komplexní materiál zohledňující prostorovým návrhem a druhovým složením požadavky na multifunkční charakter ozelenění dálnice. Kromě normových a standardizovaných požadavků na výsadby podél komunikací zohlední požadavky:
 - na náhradní výsadby za vykácenou zeleň,
 - na rozsah minimalizačních a kompenzačních opatření z hlediska snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší (vegetační bariéry, výsadby sídelní zeleně, viz studie opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší v příl. B.3 dokumentace),

- na funkci estetickou a krajinotvornou (relevantní podněty studie JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022),
 - clonící – s důrazem na JV segment MÚK Březiněves – odclonění tří objektů (dle KN 1x č.e., 1x ostatní plocha, 1 objekt není evidován) přímo přilehlých k areálu DUN+RN Ďáblice
 - na ochranu klimatu (viz příl. B.12 dokumentace)
 - na funkci biologickou (zvýšení biodiverzity, vytváření nových biotopů např. v souladu s projektem „Motýlí dálnice“, vazba na VKP, ÚSES), návaznost na MZCHÚ, migrační prostupnost (podpora migračních profilů),
 - na funkci protierozní,
 - na funkci hygienickou - biofiltry.
- Vegetační úpravy budou zpracovány konkrétně, adresně a detailně vždy pro tu kterou lokalitu a zohlední návaznost a management navazujících ploch. Tj. ÚSES, VKP, lesní porosty, MZCHÚ, případně průchod celoměstského systému zeleně. Zohlední návrhy Speciálního projektu detailního řešení návazných přírodně hodnotných lokalit.
- Do projektu Vegetačních úprav zapracovat opatření vyplývající z Migrační studie (příl. B.8) tak, aby byla podpořena odpovídající migrační prostupnost krajinou (řešení objektů pro migraci živočichů, naváděcí prvky, instalace oplocení co nejbližší k dálnici bez tvorby migračních pastí, nové biotopy nad tunely, aj.).
- V projektu vegetačních úprav upřesnit druhové složení. Při výběru dřevin respektovat místní geobotanické a klimatické podmínky, navázat na stávající druhové složení s ohledem na místní stanovištní podmínky. Budou respektovány konkrétní podmínky té které lokality a zohledněny požadavky na ochranu ovzduší.
- Invazní druhy rostlin nesmí být navrhovány.
- Vypracovat samostatný **Speciální projekt detailního řešení návazných přírodně hodnotných lokalit**, který zohlední provoz stavby s požadavky ochrany přírody – tj. technické řešení, asanace, revitalizace, management okolí po dokončení stavby, v návaznosti na návrh opatření H67 v příl. B.6 dokumentace. Bude zpracováno pro lokalitu MÚK Rybářka s přechodem na most přes Vltavu (tj. levobřežní vrcholové a svahové partie kaňonu Vltavy) a pro lokalitu pravobřežní části mostu přes Vltavu (tj. pravobřežní vrcholové a svahové partie kaňonu Vltavy). Zpracované projekty budou v souladu s plány péče dotčených MZCHÚ předloženy a projednány s příslušným orgánem ochrany přírody a budou realizovány za jím stanovených podmínek.
- Ve Speciální projektu řešení návazných přírodně hodnotných lokalit zohlednit požadavky na vytvoření náhradních biotopů pro flóru - vytvořit a dlouhodobě udržovat náhradní biotopy na plochách v současné době méně hodnotného charakteru (například původní skalní stepi, zarostlé v posledních letech nevhodnými křovinami). Podobné plochy se nachází i v současných zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech, a to v souladu (v návaznosti) na platné plány péče těchto zvl. chráněných území a ve spolupráci s AOPK ČR.
- **Biologická část projektu rekultivací ploch** dočasných záborů bude zejména v úseku km 38,2-41,4 navržena pro tu kterou konkrétní dotčenou lokalitu tak, aby došlo k obnovení

původního charakteru ploch, v návaznosti na management okolního území. Projekt rekultivací ploch bude koordinován se Speciální projektem řešení návazných přírodně hodnotných lokalit, s projektem Kompenzačních opatření, které zahrnují vytvoření náhradních biotopů, a s projektem vegetačních úprav.

- Pro zvýšení migrační prostupnosti území **rozšířit Nadjezd V Oříškách** v km 33,901 na min. šířku 12 m.
- Pro zvýšení migrační prostupnosti území **doplnit migrační objekt na Čimickém přivaděči** – viz multifunkční objekt výše u púd.
- Pro zajištění požadované úrovně prostupnosti krajinou pro živočichy rozpracovat pro jednotlivé migrační objekty opatření navržená Migrační studií (příl. B.8). Jedná se zejména o úpravy velkých mostních objektů (zejména přirozený charakter podmostí, ponechání koryta vodního toku v přírodním stavu, zamezení rušení živočichů v podmostí, omezení rušení dopravou na mostním objektu, eliminace mortality ptáků a letounů dopravou na mostním objektu včetně nárazů do protihlukových aj. stěn).
- Na mostě přes Vltavu budou mít stěny, zrealizované po obou stranách komunikace, kromě funkce protihlukové (dle závěrů Hlukové studie), ochrany letounů a ptáků (dle hodnocení H67), také funkci zamezení případnému rozstříkání vody do okolí (ochrana vegetace a ekosystémů EVL).
- Hledat vhodné architektonické a technické řešení hlavních mostních objektů, zejména mostu přes Vltavu (např. formou architektonické soutěže). To se přiměřeně týká i mostů přes údolí Čimického potoka a přes Drahaňské údolí.
- Jedním z aspektů další přípravy technického návrhu mostního objektu přes Vltavu, např. dle výsledků architektonické soutěže, bude důraz na minimalizaci zastínění okolí. V každém dalším navazujícím stupni projektové přípravy bude provedeno ověření vlivu zastínění mostního objektu na předměty ochrany EVL a vyhodnocen dopad na závěry předloženého Naturového hodnocení.
- Tam, kde to technické řešení stavby umožní, koncipovat retenční nádrže jako zemní, s pozvolnými svahy, s přírodním charakterem ploch, specifikace parametrů dle hodnocení H67 (příl. B.6).
- Oboustranné oplocení navrhnout a realizovat dle podmínek navržených Migrační studií (příl. B.8).
- Oplocení navrhnout v koruně svahů (zemní valy, násypy) tak, aby umožnilo využít vnější ozeleněný svah jako útočiště drobných živočichů.
- Zpracovat předběžný návrh trvalých bariér. Jejich lokalizaci a rozsah upřesnit dle výsledků odchytů živočichů z použití bariér dočasných při samotné výstavbě, příp. dle provedených transferů v souvislosti s výstavbou záměru.
- Pro zamezení průletu ptáků a letounů nízko nad komunikacemi (především portály tunelů), navrhnout bariéry a protihlukové stěny, které budou neprůhledné či matové. Bližší specifikace parametrů stěn dle hodnocení H67 (příl. B.6).

- V navazující PD zpracovat **Detailní migrační studii**, která posoudí migrační potenciál navrženého technického řešení stavby, které již zahrne opatření navržená v rámci procesu EIA. Zároveň tato studie rozpracuje detailní řešení (podrobný návrh úprav podmostí, ozelenění nadchodů, naváděcí funkce zeleně).
- V navazující PD zpracovat **Studii ÚSES**, která rozpracuje opatření navržená v dokumentaci EIA – tj. vhodné přetrasování lokálních biokoridorů LBK8 a LBK 9 v úseku 42,4-43,7 (v úseku mezi tunelem Dolní Chabry-Zdiby a nadchodem v km 43,690), vymezení LBC L2/46, a detailní trasování RBK R4/34 přes nadchod v km 43,690.
- Zpracovat podklad pro žádost a zažádat o udělení výjimky z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů podle zákona o ochraně přírody a krajiny, č. 114/1922 Sb., v pl. znění. Součástí podkladu bude soupis (projekt) ochranných a kompenzačních opatření k jednotlivým druhům.
- Zpracovat podrobný **Projekt Kompenzačních opatření z hlediska vlivů na faunu a floru**. Projekt rozpracuje návrh náhradních biotopů v rozsahu dle hodnocení H67 (příl. B.6), počty a lokality budek (umělých hnízdních dutin) pro ptáky a letouny (za vykáčené dutinové stromy), a další návrhy dle hodnocení H67. Tento projekt bude projednán a schválen příslušným orgánem ochrany přírody, a to zejména ve vztahu k žádosti o výjimkách z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů podle zákona o ochraně přírody a krajiny, č. 114/1922 Sb., v pl. znění.
- K vytvoření náhradních biotopů prověřit lokality v blízkosti záměru na plochách v současné době méně hodnotného charakteru (například původní skalní stepi, zarostlé v posledních letech nevhodnými křovinami). Podobné plochy se nachází i v současných zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech. Kompenzační opatření navržená v prostoru nedotčených částí MZCHÚ či v sousedních MZCHÚ budou projednána s AOPK ČR a navržena v souladu s plány péče těchto MZCHÚ.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na hmotný majetek a kulturní dědictví

- V navazující přípravě záměru postupovat se zřetelem k archeologické hodnotě lokality Zámka. Navazující příprava bude projednána s příslušnými orgány památkové péče.
- Minimalizovat rozsah trvalých a dočasných záborů stavby v ploše archeologické památky Hradiště Zámka (včetně plochy předpokládaného vnějšího předhradí východně od kulturní památky).
- V navazující PD zpracovat **Projekt trhacích prací**, který kromě samotné dokumentace trhacích prací obsahuje také návrh opatření k ochraně práv a právem chráněných zájmů organizací a občanů a seznam občanů a organizací, jejichž práva by mohly být použitím výbušnin ohroženy. Projekt stanoví limitní podmínky pro rozsah provádění trhacích prací tak, aby jejich dopad na okolí byl co nejmenší a zároveň jejich možnosti byly plnohodnotně využity.
- Trhací práce (nálože, načasování) budou v prováděcí dokumentaci dimenzovány tak, aby splnily podmínky normy ČSN 73 0040.
- Z hlediska architektonického ztvárnění území nad tunelem Suchdol koordinovat návrh rekultivací ploch s ostatními připravovanými záměry v území. Budou zohledněny podněty

relevantní k záměru zpracované Krajinářsko-urbanistickou a architektonickou studií (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022).

Opatření sdružená a ostatní

- V navazující PD koordinovat přípravu záměru s dalšími připravovanými záměry v prostoru MČ Praha – Suchdol, s důrazem na zklidnění dopravy na městských komunikacích – např. řešení napojení přivaděče Rybářka na ul. Kamýckou, vedení tramvajové trati dle Koncepční studie zklidnění ul. Kamýcká (08/2022) a další.
- V navazující PD dále sledovat pro tunelové části v prostor MČ Praha-Suchdol technologii výstavby s progresivním využitím podzemních stěn (menší ovlivnění hladiny podzemní vody, snížení negativních vlivů z výstavby na své okolí).
- Dle výsledků podrobného inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu, ve vazbě na technické řešení záměru a projekt trhacích prací **vymezit zónu ohrožení** jako předpokládanou zónu dosahu možných negativních účinků výkopových prací a předpokládaného dosahu účinků trhacích prací při hloubení výkopu, při výstavbě tunelů a štol. Při vymezení zóny ohrožení zohlednit depresní kužel očekávaného ovlivnění hladiny podzemních vod. Zónu ohrožení se doporučuje rozdělit na kategorie dle reálnosti rizika poškození budov (riziko reálné, možné, nízké a zanedbatelné).
- V navazující přípravě vypracovat **Projekt inventarizace a geotechnické pasportizace objektů** povrchové zástavby, inženýrských sítí a jiných konstrukcí v zóně ohrožení (tj. v zóně předpokládaného možného ovlivnění stavbou). V projektu bude zachycen stav zástavby v zóně ohrožení před zahájením výstavby.
- Projekt Inventarizace a geotechnické pasportizace objektů bude předložen k vyjádření majitelům dotčených nemovitostí tak, aby v budoucnu bylo zabráněno sporům o míře zavinění případných poruch způsobených stavbou.
- V geotechnické pasportizaci objektů navrhnout konkrétní opatření pro ochranu potenciálně ovlivněných objektů - zajištění stability stávající povrchové zástavby během výstavby tunelových úseků a štol, sanace území a staveb pro ukončení výstavby.
- Dle provedené inventarizace a pasportizace objektů a dle výsledků podrobného inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu upřesnit rozsah demolic hmotného majetku.
- Pro období výstavby zpracovat **Plán opatření pro případ havárie** v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb. Před zahájením stavby bude plán schválen příslušným vodoprávním úřadem.
- V navazující PD rozpracovat alternativní **technické řešení MÚK Rybářka** zahrnující mírné snížení nivelety tunelu Suchdol a skrytí větší části MÚK pod zem dle námětu Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie D0 518 (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022). Toto řešení je sledováno jako jedno z opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší a jako opatření zvyšující únosnost zásahu do krajinného rázu. Přeřešení MÚK Rybářka bude provedeno i s cílem zamezení vzniku bezodtoké oblasti bez nutnosti velkokapacitní retenční nádrže Suchdol-Na Mírách v km 36,70, a s cílem vytvoření příznivějších možností využití a modelace území na Suchdole (koordinace s dalšími záměry v území, např. TT Podbaba-Suchdol). Lze

předpokládat, že vedení ramp MÚK v tunelu přinese také zlepšení i z hlediska akustické situace nejbližších chráněných objektů. Budou-li v navazující PD potvrzeny uvedené přínosy, sledovat nadále toto řešení MÚK Rybářka a předložit záměr v této podobě k navazujícímu povolovacímu řízení.

- Dle inženýrsko-geologických průzkumů upřesnit bilance zemin vhodných pro další zpracování (v rámci předloženého záměru nebo v rámci jiných staveb v regionu) a zemin nevhodných, určených k uložení na skládku.
- Pro vytěžené zeminu provést rozbory na stanovení obsahu škodlivin, s nevyužitou zeminou nakládat v souladu s plněním zákonných požadavků odpadového hospodářství.
- Pro snížení přebytků zemin a nároků na odvoz zemin (hluk, rozptyl, obyvatelstvo) přednostně prověřit možnosti jejich využití v místě stavby (krajinotvorné modelace terénu v okolí záměru). Zejména se jedná o **tvarování zemních valů**, které lze v navazující PD řešit adresně dle charakteru jednotlivých ploch, individuálně dle majetkoprávních poměrů v té které lokalitě, a dle nezbytných (minimálních) parametrů na jejich protihlukovou funkci (dle výsledků Hlukové studie v příl. B.2 dokumentace). Pozvolné rozprostření zemních valů do okolních pozemků ve sklonu 10 % navíc umožní opětovné využití ploch pro zemědělské účely a sníží nároky na trvalé zábory půdy (v souladu s požadavky příslušného orgánu ochrany ZPF a vlastníky pozemků). Stejně tak v případě přesypaných tunelových úseků (mimo nutných provozních zařízení).
- Při zpětném využití zemin na stavbě (valy, násypy, zásypy tunelů, rekultivační plochy apod.) zohlednit požadavky na budoucí vegetační úpravy. V plochách určených k výsadbě dřevin preferovat ukládání prokořitelných zemin a minimalizovat zde zpevňování hydraulickými pojivy bude-li to vzhledem k technickému řešení stavby možné.
- Návrh využití přebytečné zeminu zpracovat jako samostatnou **Koncepční studii nakládání s přebytečnou zeminou**, a to společně se stavbou D0 520. Lze uvažovat i vytipování pozemků pro případné zemníky pro využití v následujících letech.
- V Koncepční studii nakládání s přebytečnou zeminou zohlednit požadavky dalších staveb v regionu, a to i například pro rekultivaci skládek odpadu či lokality těžby surovin (dle evidence Obvodního báňského úřadu pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského). Tuto rozvahu aktualizovat v každém projekčním stupni dle aktuálního stavu a aktuálních potřeb zemin na ostatních připravovaných stavbách v regionu.
- V Koncepční studii nakládání s přebytečnou zeminou upřesnit způsob přepravy a hlavní odvozové trasy, a to včetně lodní dopravy.
- Návrh vegetačních úprav a vodohospodářskou část stavby řešit propojeně s cílem podpory modrozelené infrastruktury. Jedná se zejména o možné vytvoření akumulčních nádrží (např. využití části objemů retenčních nádrží) s následným rozvodem k vegetačním porostům, s důrazem na využití gravitační cesty.
- V navazující PD řešit **Projekt dopravní telematiky** pro detekci nestandardní provozních stavů (nehody, kongesce, stojící vozidla) a následné distribuce dopravních informací řidičům a veřejnosti. Systém musí v zájmu bezpečnosti vyhodnocovat meteorologické podmínky a informovat o nebezpečí tvorby námrazy, smyku a dalších rizicích souvisejících s

povětrnostními vlivy. Dopravně informační systém bude umožňovat přehledné znázornění aktuální dopravní situace a přesnou lokalizaci událostí. Toto opatření je navrženo z hlediska minimalizace vlivů na obyvatelstvo (řidiči, bezpečnost provozu), minimalizaci rizika vzniku dopravních nehod, vlivů na klima a ovzduší.

- V navazující přípravě s příslušným silničním správním úřadem projednat zařazení **zákazu vjezdu** nákladních automobilů nad 3,5 t, mimo dopravní obsluhu, v ul. Čimické mezi ul. K Ládví a Čimickým přivaděčem, v souladu dle DIP v příl. B.1 dokumentace (v návaznosti na již v současnosti uplatnění zákaz v ul. Spořické). V případě scénáře bez Čimického sběrače bude zakázán sjezd takového tranzitu již z D0 na Čimický přivaděč na MÚK Čimice.

D.IV.3 OPATŘENÍ PRO FÁZI VÝSTAVBY

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na obyvatelstvo

- Staveništní doprava bude v maximální možné míře vedena mimo zástavbu sídel, v souladu se schváleným projektem Zásad organizace výstavby.
- Obyvatelé nejbližších situovaných obytných domů budou seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby. Bude určena kontaktní osoba, na kterou se občané budou moci obrátit.
- Pro minimalizaci vlivů z výstavby na obyvatelstvo (hluk, znečištění ovzduší) využít zejména na stavbě D0 518 možnost lodní dopravy. Proto musí být **odvodňovací šachta a štola** vybudována **v předstihu** před zahájením zemních prací.
- V nočních hodinách (v době, kdy se nepracuje) vypínat zbytné osvětlení stavenišť.
- Pro osvětlení staveniště budou zajištěny regulativy stejně jako pro osvětlení komunikace v období provozu (zejména osvětlení dolní poloviny, teplé bílé světlo).

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na hlukovou situaci

- Pro snížení hlukové zátěže z období výstavby přijmout obecná opatření definovaná v Hlukové studii (kap.12.3 příl. B.2 dokumentace) - zejména vypínání motorů nákladních aut v době vyčkávání, udržování strojů v řádném technickém stavu, využívání zvukově izolačních krytů stavebních přístrojů, apod.
- Převážné trasy a staveništní komunikace budou využívány v rozsahu a intenzitě stanovené v odsouhlaseném projektu Zásady organizace výstavby s odsouhlaseným harmonogramem prací, to vše při zohlednění závěrů Hlukové studie v příl. B.2 dokumentace, případně aktualizované Hlukové studie pro potřeby navazující PD. Důsledně budou dodržovány projednané a odsouhlasené přepravní trasy pro dovoz stavebního materiálu a přepravní trasy stanovené pro odvoz zemin.
- V místě realizace mostních závěrů zajistit při realizaci vozovky a dilatačních spár co nejvyšší rovinnost, aby docházelo k maximální možnému snížení akustických emisí.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na ovzduší a klima

- Při výstavbě postupovat podle metodického pokynu MŽP ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností (Metodika pro stanovení

produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti a stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM₁₀, Praha).

- Při výstavbě důsledně uplatňovat opatření ke snížení vlivů na znečištění ovzduší-zejména pro minimalizaci prašnosti, např. skrápění plochy staveniště, zajištění řádné údržby všech využívaných přístupových cest ke staveništi, technický stav nákladních vozidel atd.
- Opatření platná po celou dobu výstavby:
 - použití nesilničních pojízdných strojů splňujících minimálně hodnoty emisních limitů pro mimosilniční dieselové motory na úrovni stage IIIA podle emisních standardů pro mimosilniční stroje (Directive 2004/26/EC).
 - použití nákladních automobilů splňujících minimálně emisní limit EURO IV.
 - při nakládce a vykládce minimalizovat spádové výšky.
 - neodkrývat celý povrch najednou, ale provádět zemní práce postupně v závislosti na postupu výstavby komunikace.
 - plochy určené k následným vegetačním úpravám osázet co nejdříve po dokončení prací.
 - plochy rozšiřované komunikace zhutnit.
 - v průběhu celé výstavby provádět důsledné čištění a oplach aut před výjezdem na veřejné komunikace, instalovat čistící systém nebo zavést postupy čištění vozidel.
 - odkryté suché plochy zvlhčovat (skrápět), a to v době déletrvajících sucha nebo při větrném počasí.
 - zaplachtovat automobily, které budou odvážet a dovážet surovinu s frakcí menší než 4 mm.
 - redukovat volnoběhy nákladních automobilů a strojů na minimum.
 - kontrolovat technický stav strojní techniky a podmínky na staveništi (technický stav hrazení, povětrnostní podmínky, dostupnost protiprašných opatření) před zahájením jednotlivých etap stavebních prací.
- Opatření platná pro vymezené druhé pásmo dle rozptylové studie v příl. B.3 dokumentace a v prostoru MÚK Březiněves při souběhu výstavby D0 519 a navazujícího plánovaného úseku D0 520 pro zajištění plnění hodinového imisního limitu NO₂:
 - použití nesilničních pojízdných strojů splňujících minimálně hodnoty emisních limitů na úrovni stage IV.
 - použití nákladních automobilů splňujících minimálně emisní limit EURO V.
 - v době nepříznivých rozptylových podmínek zamezení souběhu stavebních mechanismů s vysokým výkonem, redukovat volnoběhy nákladních automobilů a dalších strojů mimo silniční techniky na minimum.
 - důsledné vypínání motorů strojů, které nejsou v pracovním procesu.
- Opatření platná pro vymezené druhé pásmo dle rozptylové studie v příl. B.3 dokumentace pro zajištění plnění imisních limitů denních koncentrací PM₁₀:
 - minimalizovat nebo zcela vyloučit volné deponování jemnozrnného materiálu (cement, vápno, bentonit, písek s frakcí do 4 mm) na staveništi. Dlouhodoběji ukládaný materiál

- shromažďovat v boxech, ohradit jednotlivé materiály a zamezit vyfoukání jemných částic do okolí (v prostoru zařízení staveniště).
- deponie materiálu o zrnitosti menší než 8 mm zakrýt nebo při větrném počasí a v době sucha skrápět.
 - umísťovat venkovní skládky na závětrnou stranu a současně materiály na deponie umísťovat tak, aby horní vrstvu tvořil vždy nový přirozeně vlhký materiál.
 - při tvorbě deponií a mezideponií minimalizovat vyfoukání prachu větrem.
 - minimalizovat pojezd nákladních vozidel po nezpevněné ploše staveniště, ideálně nejvíce pojezděné úseky na staveništi zpevnit, případně skrápět.
 - provádět pravidelné čištění zpevněných pojízdných ploch, a to nejméně 1× denně. Čištění staveništních ploch a komunikací provádět zásadně za mokra.
 - omezit rychlost vozidel na staveništi na 20 km.h⁻¹. Značení omezující rychlost umístit u vjezdu na staveniště.
 - v místech největšího přiblížení staveniště k obytné zástavbě (zejm. Suchdol) vybudovat po dobu provádění zemních prací bariéru s protiprašnou funkcí (např. tkaninové clony).
 - k zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření minimálně jednou denně zaznamenávat do stavebního deníku klimatické podmínky, zejména údaje o rychlosti větru a teplotě.
 - při přepravě materiálů mezi více areály v rámci stavby dodržovat zásadu minimalizace délky přepravních tras, tj. rozmístit materiál tak, aby nutná přeprava byla co nejkratší.
- Zajistit řádné nakládání s dřevěným biologicky rozložitelným odpadem v souladu s platnou legislativou. V místě stavby nebude docházet ke spalování dřeva či jiného rostlinného materiálu.
- K zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření při suchém, a nebo 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 zaznamenávány ve stavebním deníku pro potřebu zpětné kontroly.
- Při rychlosti větru překračující 5 m/s zakrýt případně, je-li to dostatečné k zamezení šíření prašnosti do okolí, skrápět všechny deponie o zrnitosti menší než 8 mm.
- Při rychlosti větru překračující 10 m/s omezit práce na stavbě nebo alespoň omezit činnosti způsobující prašnost.
- Při přepravě materiálů mezi více areály v rámci stavby dodržovat zásadu minimalizace délky přepravních tras, tj. rozmístit materiál tak, aby nutná přeprava byla co nejkratší.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na povrchové a podzemní vody

- V souladu s plánem monitoringu zachytit hladinu podzemní vody v nejbližších objektech a provést záměr hladin v celé délce trasy. Odebrat vzorky vody pro stanovení jakosti vody v období neovlivněném výstavbou a provozem záměru.

- V souladu s plánem monitoringu sledování dotčených povrchových vodotečí zajistit před zahájením výstavby odebrání vzorků z plánem stanovených vodotečí.
- V souladu s projektem zřídit systém komplexního vodního hospodářství pro akumulaci, úpravu a čištění technologických vod a pro nakládání s provozními vodami vznikajícími na stavbě.
- Výstavbu tunelů provádět dle pravidel "observační metody".
- V rámci výstavby zajistí zhotovitel udržování stavebních strojů v bezvadném technickém stavu, dodržování standardních technicko-organizačních opatření a vysoké technologické kázně s cílem maximální eliminace znečišťování prostředí.
- Při stavebních pracích zajistí zhotovitel **přijetí preventivních opatření** pro zamezení úniku závadných látek, a to zejména s ohledem na zvýšenou zranitelnost kolektoru podzemní vody zmenšením mocnosti nadložní nesaturované ochranné vrstvy horninového prostředí zemními pracemi, a dále s ohledem na stavební činnost pod úrovní hladiny podzemních vod.
- Zhotovitel stavby zajistí pravidelné kontroly staveniště a stavebních mechanismů.
- Zhotovitel stavby zajistí pravidelné kontroly zajištění deponií zemin a materiálů proti rozplavování a splachům zeminy do okolí. Účinná opatření k zamezení splachů zeminy do okolí budou přijata v celém rozsahu staveniště.
- Staveniště musí být vybaveno tak, aby veškeré produkované odpadní vody byly řádně zneškodňovány a nedocházelo ke znečišťování povrchových ani podzemních vod. Zpevněné plochy pro parkoviště stavebních strojů a dopravy budou zabezpečeny proti úniku znečišťujících látek ochrannými příkopy, které budou svedeny do sedimentačních jímek a čisticích stanic.
- Zařízení staveniště bude vybaveno prostředky pro odstranění případné havárie (havarijní souprava).
- Zařízení staveniště umístěná v lokalitě citlivé z hlediska ochrany vod (v blízkosti vodních toků, záplavových území, vodních ploch, vpustí a poklopů šachet veřejné kanalizace) budou vybavena skladovým kontejnerem určeným pro skladování látek závadných vodám (vodotěsný, se záchytnou vanou).
- Zhotovitel zajistí dodržování postupů pro nakládání s pohonnými hmotami, provozními kapalinami, se stavební chemií, s nebezpečnými odpady, viz kap. 9.4. příl. B.13 dokumentace.
- Zhotovitel zajistí seznámení pracovníků s havarijním plánem stavby a s výše stanovenými opatřeními pro období výstavby, viz také kap. 9.4. příl. B.13 dokumentace.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na půdu

- Před zahájením výstavby budou přesně vytyčeny hranice trvalého a dočasného záboru.
- V průběhu výstavby musí být zajištěna řádná péče o skrývky ornice. Odděleně deponovat ornici a podorniční vrstvy. Deponie přednostně ukládat na půdy s nižší třídou ochrany. Jednou ze základních podmínek hospodaření se skrývkami kulturních vrstev půdy je správné

tvárování deponie, aby byly minimalizovány negativní vlivy, kterými jsou tyto kvalitní zeminy na složitějších vystaveny (vodní a větrná eroze, rozježdění, aj.).

- Deponie skryvek a zemin budou zajištěny proti degradaci stavební činností, zaplevelením či zcizováním.
- Ornice sejmutá z dočasných záborů bude po ukončení výstavby vrácena na původní místo v původní vrstvě (při zohlednění bonity ZPF).
- O činnostech souvisejících s přemístěním, rozprostřením či jiným využitím a ošetřováním kulturních vrstev půdy budou vedeny záznamy, v nichž budou uváděny všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení správnosti a účelnosti využívání těchto zemin. Vše v souladu s podmínkami určenými orgánem ochrany ZPF ve vydaném souhlasu s odnětím půdy.
- Stavební práce a manipulační pruhy koordinovat s průběhem současně realizovaných navazujících významných staveb (důraz na eliminaci dočasných záborů).
- Budou minimalizovány pojezdy a stání stavební mechanizace mimo zpevněné plochy a plochu staveniště.
- Závadné látky skladovat pouze v prostoru staveniště tak, aby byly zabezpečeny proti jejich úniku do půdního prostředí.
- Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů s výjimkou běžné denní údržby. Každé staveniště bude vybaveno vhodnými sorpčními prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků. V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou půdou bude zacházeno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, a dle souvisejících prováděcích předpisů.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na biodiverzitu

- Před zahájením výstavby realizovat opatření dle projektu Kompenzačních opatření z hlediska vlivů na faunu a floru. Jedná se zejména o **předstihové vytvoření náhradních biotopů**, které budou využity v prvních etapách stavebních prací zejména pro transfery zvláště chráněných druhů.
- Výstavba bude důsledně probíhat dle navrženého a schváleného harmonogramu prací.
- Zajistit přítomnost biologického dozoru stavby odborně způsobilou osobou. Neustálou přítomnost biologického dozoru v době probíhající stavebních prací zajistit zejména v úseku stavby cca 38,2-41,4, kde významné stavební objekty (MÚK, tunely, mosty) procházejí přírodně hodnotnými a zvláště chráněnými lokalitami.
- **Biologický dozor** bude zajišťovat:
 - plnění navržených opatření ve stanovisku EIA a v dalších stanoviscích orgánů ochrany přírody.
 - bude důsledně vyžadovat dodržování navrženého optimálního harmonogramu prací.
 - před zahájením zemních prací zajistí aktuální orientační průzkum lokalit na podchycení výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a jejich následný transfer.

- Zajistí monitoring pohybů a migrací živočichů v území v průběhu výstavby, a to nejen pro zajištění odchyťů a záchranných transferů, ale i pro následná opatření vhodného způsobu realizace migračních bariér a dalších navržených prvků souvisejících s jednotlivými stavebními objekty. Vhodné je to zejména s ohledem na podchycení změn, které budou nastávat v průběhu realizace stavby a úpravám stávajících podmínek.
 - Zajistí pohyb stavební techniky striktně ve vymezených záborech, zajistí dodržování technologické kázně a udržování stavební techniky ve výborném stavu.
 - Zajistí dohled při odstraňování dřevin, a to zejména s ohledem na ochranu ptáků a netopýrů.
 - Zajistí kontrolu způsobu odvodnění staveniště. Bude důsledně vyžadovat přijetí opatření k zamezení splachů zeminy do okolí, což je vzhledem k rozsahům zemních prací jedno ze zásadních opatření, zejména v okolí vodotečí (ochrana VKP, vodní bioty, hydroekologického stavu vodních toků).
 - Zajistí monitoring a průběžnou likvidaci spontánně vznikajících zvodnělých míst (např. zatopené koleje po pojezdu techniky), která lákají obojživelníky, a dále ze stejného důvodu omezovat vznik atraktivních úkrytů pro obojživelníky i plazy (delší dobu ponechané hromady inertního materiálu, větví, nesečené deponie apod.).
 - Zajistí monitoring a průběžnou likvidaci nepůvodních invazních rostlin. Zajistí kontrolu a správnou údržbu deponií a mezideponií zemin.
- Záchranný transfer zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin zajistí odborně způsobilá osoba dle podmínek projednaných a schválených příslušným orgánem ochrany přírody, v souladu s udělenými výjimkami z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů podle zákona o ochraně přírody a krajiny, č. 114/1922 Sb., v pl. znění.
 - Kácení dřevin bude provedeno dle schváleného harmonogramu prací v rámci vymezených záborů.
 - Všechny dřeviny, které nebudou v přímé kolizi se záměrem, budou zachovány a ochráněny. Dřeviny v blízkosti stavby, které nebudou pokáceny, ale u nichž hrozí možnost poškození při provádění prací (např. výkopové práce v kořenovém prostoru stromů, staveništní doprava poškozující koruny stromů, stání stavebních mechanismů v kořenovém prostoru stromů, poškození kmenů stavebními pracemi apod.), musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 (ochrana kmenů, koruny, kořenového prostoru).
 - Biologický dozor určí s ohledem na ochranu letounů u dutinových stromů nutnost odřezávání stromů od vrcholu (možnost vylétnutí letounů).
 - Zásah do lesních porostů bude proveden dle schváleného dokumentu Lesní příloha.
 - Kontrola invazních druhů rostlin na narušených a rekultivovaných plochách musí být důsledně prováděna zejména v prostoru přírodně hodnotných lokalit, tj. v úseku cca 38,2-41,4. Tyto plochy musí být pravidelně kontrolovány až do stabilizace poměrů.

Opatření, jejichž předpokládaný účinek je vztažen na hmotný majetek a kulturní dědictví

- Před zahájením stavebních prací bude dle podmínek stanových příslušným orgánem státní památkové péče proveden případný záchranný archeologický průzkum odborně způsobilou osobou nebo organizací.
- Během výstavby je nutné dbát zvýšené opatrnosti, zejména pak při výkopových pracích. Bude-li učiněn archeologický nález anebo bude-li panovat nejistota o takovémto nálezu, bude zhotovitel stavby neprodleně informovat Archeologický ústav nebo nejbližší muzeum. Zvýšené opatrnosti je nutné dbát zejména v ploše archeologické památky Hradiště Zámka (včetně lokality předpokládaného vnějšího předhradí, které leží východně od kulturní památky) a dotčených ÚAN, kde lze očekávat vyšší pravděpodobnost učinění nálezu.
- Bude-li učiněn nález, je nutné místo nálezu ponechat beze změny až do prohlídky Archeologického ústavu nebo muzea.
- V průběhu výstavby zajistit monitoring deformací zástavby v zóně ohrožení. Tento monitoring zahrne **geotechnický a hydrogeologický monitoring** s cílem sledovat a charakterizovat reakci masivu na stavební práce a sledování účinků na zástavbu ve stanovené zóně ohrožení.
- Trhací práce budou provedeny v souladu s projektem trhacích prací. Projektované hodnoty musí být ověřeny a případně korigovány seismickými měřeními.
- Zajistit společné a koordinované postupy na realizaci přeložky Káranského vodovodního přivaděče na úseku D0 519 s nutnými přeložkami tohoto přivaděče na navazující stavbě D0 520.

D.IV.4 OPATŘENÍ PRO FÁZI PROVOZU

- Zajistit pravidelné kontroly, údržby a čištění retenčních nádrží a DUN.
- Zajistit pravidelné kontroly funkčnosti oplocení a trvalých bariér a stěn u komunikací.
- Zajistit pravidelné kontroly funkčnosti protihlukových opatření včetně jejich údržby.
- V případě odvodnění zatravněnými vsakovacími příkopy zajistit pravidelnou údržbu a výměnu půdních profilů v těchto příkopech.
- Pro vegetační úpravy nebo náhradní výsadby uplatnit povýsadbovou péči v délce 5 let, uhynulé dřeviny nahrazovat novou výsadbou. Tato péče bude zahrnovat i monitoring a případnou likvidaci nepůvodních invazních rostlin.
- Zajistit dostatečný přísun vody na zálivku vegetace.
- Po zprovoznění záměru provést repasportizaci objektů v zóně ohrožení dle Monitoringu deformací zástavby. Dle výsledků projedná oznamovatel s majiteli případně dotčených objektů postup k odstranění či uhrazení případných škod vzniklých realizací záměru.
- V rámci geotechnické repasportizaci zajistit jednorázové provedení kontrolního měření účinků vibrací na objekty v nejbližším okolí záměru. Dle výsledků tohoto měření (změření limitních hodnot ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v pl. znění) rozhodnout o potřebě

opakovaného měření. V případě zjištění nadlimitních hodnot přijmout příslušná opatření k zajištění plnění limitů pro ochranu zdraví před nepříznivými účinky.

- Zajistit monitoring všech složek, které jsou dle jednotlivých projektů monitoringu určeny ke sledování, a to dle plánů stanovených těmito projekty.
- V případě, že monitoringem složek životního prostředí dojde ke zjištění vlivů záměru nad rámec stanovených účinků zapracovaných opatření, budou neprodleně přijata opatření k nápravě zjištěného stavu a k minimalizaci či kompenzaci vlivů stavby na okolí.
- Zajistit pravidelné čištění a údržbu povrchu komunikací. Pro omezení prašnosti zajistit v období sucha skrápění povrchu vozovek a splachování prachu.
- Při pravidelných provozních uzavírkách bude zamezeno současnému uzavírání obou tunelových trub (vyjma nezbytných, objektivně zdůvodnitelných případů).

D.IV.5 OPATŘENÍ K MONITOROVÁNÍ MOŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIV. PROSTŘEDÍ

- V navazujícím stupni projektové přípravy zpracovat projekt **Monitoringu deformací zástavby v zóně ohrožení** (i) v průběhu výstavby a (ii) po zprovoznění záměru. Do monitoringu budou zahrnuty všechny stavební objekty, které se nacházejí v blízkosti záměru a mohou být stavebními pracemi narušeny (v zóně ohrožení) dle závěrů Inventarizace a geotechnické pasportizace objektů. Postmonitoring bude zahrnovat jednorázové repasportizování stavebních objektů v zóně ohrožení po uvedení stavby do provozu a kontrolní měření účinků vibrací na objekty v nejbližším okolí záměru.
- Dle výsledků podrobného IGP a HGP aktualizovat v dalším stupni PD **Plán monitoringu režimu podzemní vody a jímacích objektů**, včetně hydrochemického monitoringu, pro období (i) před zahájením výstavby, (ii) v průběhu výstavby a (iii) po jejím dokončení. Projekt monitoringu aktualizuje návrh monitoringu dle přílohy B.14 Dokumentace EIA. Výsledkem monitoringu ve fázi výstavby a provozu bude reportovací zpráva s vyhodnocením účinnosti realizovaných opatření, případně s vyhodnocením potřeby realizace dalších opatření. Dle závěrů bude rozhodnuto o nutnosti dalších etap monitoringu.
- V navazujícím stupni projektové přípravy vyhotovit podrobný **Plán monitoringu dotčených povrchových vodotečí** z hlediska objektivní prokazatelnosti na úrovni sledování základních kvalitativních a kvantitativních parametrů pro fázi (i) představebního monitoringu, (ii) monitoringu průběhu stavby, kdy výsledkům monitoringu bude neprodleně uzpůsoben rozsah přijatých opatření, a (iii) postmonitoringu v minimálním rozsahu dle ČSN 757221 Kvalita vod – Klasifikace kvality povrchových vod. Výsledkem monitoringu ve fázi provozu bude reportovací zpráva s vyhodnocením účinnosti realizovaných opatření, případně s vyhodnocením potřeby realizace dalších opatření. Dle závěrů bude rozhodnuto o nutnosti dalších etap monitoringu. Podrobný plán monitoringu rozpracuje návrh monitoringu povrchových vod v příl. B.13 dokumentace.
- V navazujícím stupni projektové přípravy zpracovat **podrobný projekt Monitoring bioty**. Projekt monitoringu stanoví seznam lokalit, seznam sledovaných druhů, frekvenci a doporučené monitorovací metody ve vazbě na návrh monitoringu dle H67 v příl. B.6 a dle Posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 v příl. B.7 dokumentace. Zároveň

zpracovává požadavky na monitoring dle Migrační studie v příl. B.8 dokumentace. Projekt monitoringu bude projednán a schválen příslušným orgánem ochrany přírody. Monitoring bude zpracováván jako třífázový:

(i) před stavbou, a to min. 2 roky před zahájením stavebních prací pro zachycení „nulového“ stavu se sezónní variabilitou. Lze uvést, že tato fáze již proběhla. Šlo o provedení komplexního biologického průzkumu všech relevantních skupin organismů v trase záměru a v jeho okolí, výsledky jsou doloženy v příl. B.6 dokumentace. Dle délky navazujících povolovacích procesů bude vyhodnocena nutnost aktualizace těchto průzkumů.

(ii) během stavby (práce biologického dozoru);

(iii) po uvedení stavby do provozu, a to v období mezi 2. až 5. rokem od zprovoznění, kdy lze uvažovat postupný nástup funkce navržených opatření. Tj. bude monitorována také účinnost realizovaných opatření pro snížení, vyloučení či kompenzaci vlivů na biotu (zejména průchody pro živočichy, ploty, zábrany aj.) a s ohledem na tyto výsledky mohou být případně navržena dodatečná opatření. Jednorázový monitoring bude následně učiněn po dalších pěti letech a dle jeho závěrů bude vyhodnocena objektivní nutnost případných dalších etap monitoringu.

Ve smyslu návrhu monitoringu dle migrační studie (příl. B.8 dokumentace) bude v období provozu zařazen také monitoring mortality živočichů na komunikaci, monitoring využívání migračních objektů a důsledná kontrola funkčnosti oplocení a trvalých bariér a ochranných stěn u komunikace.

- V rámci projektu vegetačních úprav v navazující PD zpracovat **návrh sledování a návrh pro zamezení šíření nepůvodních invazních rostlin**. V období výstavby se týká zejména narušených a rekultivovaných ploch, ploch deponií zemin a zařízení stavenišť, které musí být kontrolovány min. 1x ročně až do stabilizace poměrů. Pravidelné sledování musí být stanoveno i pro období provozu. V případě nálezu invazních druhů tyto musí být likvidovány.
- V okolí Evropsky významné lokality zahrnout k monitoringu a následnému zamezení šíření invazních druhů rostlin také druhy ruderalní.
- V navazujícím stupni projektové přípravy zpracovat projekt **Monitoring kvality ovzduší**. Jeho rozsah, místa a četnost měření a určení sledovaných znečišťujících látek bude projednáno a schváleno příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví a orgánem ochrany ovzduší. Monitoring bude zpracováván jako třífázový:
 - (i) Před stavbou, pro zachycení neovlivněné situace v zájmovém území.
 - (ii) V období výstavby – měření koncentrací prachových částic (celkový prach a frakce PM₁₀) bude zajištěno v lokalitách s nejbližší obytnou zástavbou ve fázích nejprašnějších stavebních prací. Výsledky měření budou průběžně předávány příslušným orgánům ochrany ovzduší a ochrany veřejného zdraví. V případě jejich požadavku budou na základě výsledků monitoringu zintenzivněna opatření ke snížení prašnosti.
 - (iii) V období provozu – Provedení měřících kampaní 1 rok před uvedením stavby do provozu a nejméně 2 roky po zprovoznění stavby. Předběžně se předpokládá, že v každém roce budou realizovány dvě kampaně (mimo topnou sezónu a v topné sezóně). Výběr lokalit pro monitoring před zprovozněním stavby je nutno provést tak, aby bylo vyloučeno ovlivnění probíhajícími stavebními pracemi na D0. Měření bude zahrnovat také sledování

meteorologických veličin. Na základě výsledků monitoringu mohou být přijata další minimalizační či kompenzační opatření ke snížení vlivů stavby na kvalitu ovzduší, případně může být rozhodnuto o pokračování monitorovacích kampaní v dalších letech.

- V navazujícím stupni projektové přípravy zpracovat koordinovaný **projekt Monitorování akustické situace v území**. Jeho rozsah a místa monitoringu bude projednán a schválen příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví. Měření hluku bude prováděno autorizovanou anebo akreditovanou osobou v délce 24 h. Monitoring bude zpracován jako třífázový:
- (i) výchozí stav – 1x před zahájením stavebních prací;
 - (ii) během stavby 2x, zejména v době zemních prací a založení betonových stavebních konstrukcí; výsledkům monitoringu bude neprodleně uzpůsoben rozsah přijatých opatření.
 - (iii) po uvedení stavby do provozu – 1 rok po zprovoznění, kdy bude měřením ověřena předpokládaná funkce protihlukových opatření. Jednorázový monitoring bude následně učiněn po dalších pěti letech. S výsledky měření bude seznámen dotčený orgán ochrany veřejného zdraví. Na základě výsledků monitoringu mohou být přijata další minimalizační či kompenzační opatření k zajištění plnění hygienických limitů, případně může být rozhodnuto o pokračování monitoringu v dalších letech.

D.V.CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZMANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Posuzování vlivů na životní prostředí vychází ze znalostí procesů ovlivňujících současný stav životního prostředí a působení jednotlivých činností na složky a subsystémy životního prostředí. Dokumentace byla zpracována standardními metodickými postupy, které jsou popsány v jednotlivých částech nebo odborných přílohách, v souladu se současně platnými právními předpisy a normami.

Při zpracování dokumentace byly použity zejména následující podklady:

- Technické podklady sumarizovány v seznamu podkladů [1] až [14]
- Odborné studie – přílohy dokumentace B.1 až B.14
- Terénní průzkumy
- Osobní jednání, konzultace s odborníky
- Literární a internetové zdroje – viz Referenční seznam použitých zdrojů

To umožnilo identifikaci environmentálně významných aspektů záměru, posouzení přímých, nepřímých, trvalých, dočasných, případně kumulativních a synergických vlivů, stanovení rizik a případný návrh opatření k jejich prevenci, vyloučení, snížení či kompenzaci.

Dále je uveden stručný přehled metodických postupů použitých pro posouzení vlivů jednotlivých posuzovaných aspektů.

DOPRAVNÍ PROGNOZA

Dopravně inženýrské podklady byly pro potřeby předložené Dokumentace zpracovány pro střednědobý výhled roku 2030 TSK hl. m. Prahy, a.s. (Úsek dopravního inženýrství) a pro dlouhodobý výhled období 2050 IPR hl. m. Prahy a jsou přiloženy jako samostatná příloha B.1 dokumentace.

TSK-ÚDI disponuje dopravním modelem pro hl. m. Prahu a jeho okolí, který je zpracován a aktualizován v softwarovém prostředí pro dopravní plánování PTV-VISION, makro/mezomodel v programu VISUM. Modelem zpracované území je rozděleno do cca 1600 zón, mezi kterými existují dopravní vztahy. V rámci konkrétních úloh je posuzované území dále zpřesněno. Výpočty intenzit automobilové dopravy na vybrané komunikační síti města a jeho regionu byly provedeny současně pro všechny druhy vozidel, vyjma vozidel PID. Při tomto způsobu výpočtu jsou v každém dílčím iteračním kroku vyhledány trasy a vyčísleny impedance postupně pro všechny druhy vozidel s tím, že je při výpočtu impedancí pro danou síť zohledněno čerpání kapacity jednotlivých úseků komunikací všemi systémy dohromady. Vlastní zatěžování probíhalo tak, že byly matice dopravních vztahů rozvrhovány na komunikační síť v osmi postupových krocích a následně bylo provedeno iterační vyrovnaní. Modelový výpočet intenzit automobilové dopravy pro stávající stav (rok 2019) byl kalibrován na základě údajů, které

vycházely zejména z dostupné databáze sčítání TSK-ÚDI z roku 2019. TSK-ÚDI disponuje databází sčítání automobilové dopravy v rozsahu cca 1000 úseků komunikační sítě hl. m. Prahy (sledovaná síť pro dopravní sčítání). Pro rok 2019 byla tato síť rozšířena, do roku 2018 zahrnovala cca 700 úseků. V modelu současného stavu jsou zohledněny intenzity na sledované síti 2019 (publikované v březnu 2020). S ohledem na termín zadání zpracování dopravní prognózy v roce 2021 se jedná o poslední ucelený soubor sčítání dopravy před změnami a omezeními vlivem pandemie COVID-19. Na komunikacích mimo Prahu se přihlíželo k hodnotám z celostátního sčítání dopravy 2016 a 2020, případně na méně významných komunikacích, kde se pravidelně nesčítá, k průzkumům z r. 2018 pro oznámení EIA severní části pražského okruhu. Průběh situace vyvolané pandemií COVID-19 a s ní spojená omezení některých aktivit ovlivňovala dopravní situaci i v roce 2020, a teprve data za rok 2021 se přiblížila původním hodnotám před pandemií, s tím, že někde jsou mírně vyšší, jinde mírně nižší, a to jak za Prahu (dle dat TSK), tak za území Středočeského kraje (dle dat CSD 2020, provedeného v letech 2020 a 2021). Kromě toho, v roce 2021 probíhaly i opravy a uzavírky na významných komunikacích ve městě, které datovou sadu za rok 2021 ovlivnily. V návaznosti na model současného stavu byly provedeny modelové výpočty intenzit pro prognózované období (2030).

Vybrané ukazatele, charakterizující vývoj intenzit dopravy v hl. m. Praze v posledních letech, jsou uvedeny v následující tabulce. Delší časové řady, popř. grafické vyjádření vývoje, jsou k dispozici v Ročence dopravy Prahy (www.tsk-praha.cz – odkaz ročenky).

Tab. 120 Vývoj intenzit dopravy v hl. m. Praze 2017 - 2021

Rok	Dopravní výkon Praha, celá síť		Intenzita dopravy na vnějším kordonu		Intenzita dopravy Aviatická ul.	
	mil. vozokm	%	vozidla celkem	%	vozidla celkem	%
2017	23,043	98,7%	655 000	95,1%	35 200	83,8%
2018	23,006	98,5%	670 000	97,2%	37 000	88,1%
2019	23,356	100,0%	689 000	100,0%	42 000	100,0%
2020	21,482	92,0%	618 000	89,7%	25 000	59,5%
2021	22,956	98,3%	679 000	98,5%	33 000	78,6%

Základním agregovaným ukazatelem vývoje automobilové dopravy je dopravní výkon, vyjádřený ujetými vozokilometry všech vozidel. Intenzity dopravy na profilech vnějšího kordonu (na vstupech hlavních silnic a dálnic do souvisle zastavěného území metropole) charakterizují vývoj dopravy ve vnějším pásmu města, tedy v oblasti, kde bude umístěna i převážná část trasy Pražského okruhu. Oba tyto ukazatele dosáhly nejvyšší hodnoty v roce 2019. Rok 2020 byl silně ovlivněn opatřeními v souvislosti s pandemií COVID-19, kdy tyto souhrnné ukazatele poklesly o cca 10%, lokální odchylky však byly ještě vyšší. V roce 2021 se hodnoty těchto ukazatelů již přiblížily standardnímu stavu, zhruba na úrovni roku 2018. Hodnoty roku 2021 tedy, za určitých okolností, lze považovat za standardně akceptovatelné, zejména např. u lokálních záměrů, kde byl vyloučen vliv uzavírek v okolí a případně byla doplněna další sčítání dopravy na nesledovaných komunikacích. S ohledem na velký plošný rozsah území dotčeného stavbami Pražského okruhu byl pro kalibraci modelu upřednostněn rok 2019, s nejvyššími hodnotami globálních ukazatelů.

Významným zdrojem a cílem dopravy v severozápadním sektoru města je Letiště Václava Havla Praha. Zejména na úsecích D0 518 a 519 bude doprava na/z letiště tvořit významnou část dopravního zatížení. V roce 2019 letiště odbavilo téměř 18 mil. cestujících, v roce 2020 klesl

roční počet odbavených cestujících pod 4 mil. a v roce 2021 se pohyboval kolem 4,4 mil. (viz též kap. 3.5.2 a 3.5.3 textové části DIP). Vývoj intenzit dopravy v Aviatické ul. – hlavní přístupové komunikaci na letiště – je uveden v posledních sloupcích tabulky Tab. 120. I v roce 2021 byla intenzita dopravy na této komunikaci o více než 20 % nižší než v roce 2019.

Volbou roku 2019 pro model současného stavu tak bylo zabezpečeno použití nejvyšších dosažených intenzit dopravy jak z hlediska globálních ukazatelů, tak i z hlediska vnějšího pásma města a okolí letiště. Pokud by se při kalibraci modelu vycházelo z mírně nižšího roku 2021, dosáhlo by se i mírně nižších intenzit dopravy ve výhledových modelech.

Pro dlouhodobý výhled byly IPR hl. m. Prahy intenzity automobilové dopravy stanoveny na základě multimodálního modelování dopravy matematickým modelem, obsaženým v prostředí PTV VISION (program VISUM 20 a další). Další dopravně inženýrské podklady (podíl noci neboli noční dopravy, průměrné rychlosti, frekvence hromadné dopravy) byly stanoveny z analyticko-syntetických prací, vycházejících ze současných dat, výhledových koncepcí, a případných očekávaných, či výpočtem potvrzených změn sledovaného údaje v daném horizontu. Klíčovou částí výhledových modelů bylo stanovení demografické prognózy a návazných údajů na odborných pracovištích IPR Praha, stanovených například klasickou kohortně-komponentní metodou, vycházející z dat za jednotlivé městské části a obce s rozšířenou působností (ORP) na území Pražské metropolitní oblasti (PMO).

Výše uvedené je podrobněji rozvedeno v příslušných částech přílohy B.1.

OBYVATELSTVO

Klíčovou částí výhledových dopravních modelů jsou demografické prognózy, které jsou podrobněji pojednány v příloze B.1. IPR pracuje primárně s dlouhodobým časovým horizontem předpokládaného rozvoje města dle demografických prognóz, odpovídající v maximální variantě naplnění aktivit v území podle územního plánu a zásad územního rozvoje. TSK-UDI využívá dopravní model zejména pro operativní řešení dopravně inženýrské problematiky pro současný a střednědobý horizont. Pracuje s časovým rozpětím od současnosti až po, pro obě pracoviště společný, střednědobý horizont (etapa rozvoje dopravních systémů).

V rámci demografické analýzy území dotčeného severní částí Pražského okruhu D0 518, 519 [14] byly jako vstupní data zpracovány již připravené zóny a aktuální územní plány všech dotčených území. Výpočet je v prvním kroku založený na vyhodnocení ploch všech územních plánů. Pro území hl.m. Prahy je ustálený postup pro vyhodnocování kapacit jednotlivých ploch. Ten je založen na územním plánu a posouzení rozvojových ploch s funkcí bydlení. Těmto plochám je určen objem pro možné bydlení. Pro určení jednotlivých horizontů je aplikována demografická analýza odvozená z objemu pro možné bydlení a prognostických podkladů, která se používá pro tvorbu dopravních modelů v rámci aktivit IPR Praha. Výsledkem pro jednotlivé plochy je stanovení objemu obyvatel pro požadované časové horizonty. Jednotlivé plochy jsou pak agregovány do připravených zón. Pro vyhodnocení za katastrální území mimo území hl. m. Prahy byl stanoven obdobný postup, který byl individuálně zpracovaný pro každé území samostatně. Opět se jedná o výběr rozvojových ploch platných územních plánů s funkcí bydlení. Za pomoci regulativů a informací o zástavbě typické pro danou lokalitu je stanoven objem pro možné bydlení, který je následně vybilancován dle demografických prognóz na reální, nikoli

potenciálové hodnoty pro oba požadované horizonty. Výsledkem je opět agregace na připravené zóny.

VLIVY NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Postup hodnocení zdravotního rizika je sestaven ze čtyř navazujících kroků:

- Identifikace nebezpečnosti
- Určení vztahu dávky a účinku
- Hodnocení expozice
- Charakterizace rizika

Hluk - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví je vypracováno v souladu s obecnými metodickými postupy WHO a autorizačním návodem AN 15/04, verze 5 „Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice hluku“, vydaného Státním zdravotním ústavem v r. 2020. Podrobněji viz příloha B.4.

Znečištění ovzduší - Použitá metodika hodnocení vychází ze základních metodických postupů hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment) vypracovaných americkou Agenturou pro ochranu životního prostředí (US EPA) a využívá autorizační návod Státního zdravotního ústavu (dále jen „SZÚ“) k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám ve venkovním ovzduší AN 17/15 a odborné literatury. Podrobněji viz příloha B.5.

OVZDUŠÍ

Pro výpočet byl použit model ATEM, verze 2015 (1.0.1.0), který je ve vyhlášce č. 330/2012 Sb. uveden jako jedna z referenčních metod pro imisní modelování. Jedná se o gaussovský disperzní model rozptylu znečištění, který imisní situaci hodnotí na základě podrobných klimatologických a meteorologických údajů. Model je založen na stacionárním řešení rovnice difúze pasivní příměsi v atmosféře. Model umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachovými částicemi od velkého počtu bodových, liniových a plošných zdrojů znečišťování ovzduší
- výpočet charakteristik znečištění v husté pravidelné i nepravidelné síti referenčních bodů tak, aby výsledky mohly být dále zpracovány např. pomocí geografického informačního systému (GIS) a podány v mapové formě
- výpočet znečištění v relativně komplikovaném terénu
- výpočet na základě většího počtu větrných růžic, přičemž každá z nich je charakteristická pro určitou část modelové oblasti a popisuje větrné poměry v této oblasti.

Model zohledňuje odstraňování látek z atmosféry a transformaci oxidu dusnatého na oxid dusičitý. Pro výpočet koncentrace NO_2 se vychází z výpočtu koncentrace NO_x , avšak ve vstupních datech musí být zadán emisní poměr NO_2/NO_x a tento poměr je nutno znát pro každý jednotlivý zdroj. Na základě vzdálenosti zdroje a referenčního bodu a rychlosti proudění v úrovni ústí zdroje je nejprve určen čas, který je nutný k překonání dané vzdálenosti. Následně je vypočten imisní poměr NO_2/NO_x , který závisí na této časové hodnotě, výchozím poměru NO_2/NO_x a limitním poměru NO_2/NO_x dle meteorologických podmínek. Model umožňuje

komplexně hodnotit imisní zatížení v zájmovém území. Výsledky modelových výpočtů poskytují následující imisní hodnoty:

1. Průměrné roční koncentrace sledovaných znečišťujících látek
2. Maximální krátkodobé koncentrace, resp. maximální hodinové hodnoty
3. Dobu překročení imisních limitů pro jednotlivé znečišťující příměsi
4. Podíly jednotlivých skupin zdrojů
5. Příspěvky k celkové koncentraci z jednotlivých směrů proudění
6. Směry proudění, kritické pro výskyt zvýšených hodinových koncentrací

Pro výpočty emisí z automobilové dopravy byl použit model MEFA-13. Složení vozového parku pro rok 2019 bylo stanoveno na základě analýz stávajícího stavu dynamické skladby vozového parku, publikovaných Ředitelstvím silnic a dálnic ČR a Magistrátem hlavního města Prahy v roce 2021. Pro rok 2030 byla použita skladba vozového parku tak, jak je zadána ve výpočetním modelu MEFA 13. Složení vozového parku pro rok 2050 není v modelu MEFA obsaženo, proto byla k tomuto účelu použita prognóza, vypracovaná v rámci hodnocení vlivů Územního plánu Prahy (Metropolitního plánu) na kvalitu ovzduší v roce 2022. Podrobněji viz příloha B.3.

HLUK

Ke zjištění stavu akustické situace v řešeném území byl použit program CadnaA, verze 2022 MR 2, sestavení 193.5260. Akustické parametry provozu na silničních komunikacích byly generovány v souladu s českou výpočtovou metodikou s využitím poznatků z podkladu „Výpočet hluku z automobilové dopravy, aktualizace metodiky, Manuál 2018 (verze 2020)“, který je aktualizací a vychází z předchozích verzí metodik. Výpočet akustické situace v posuzovaném území byl proveden bez zahrnutí odrazů akustické energie, kdy nebyl uvažován vliv odrazu struktur fasád za výpočtovými body ve smyslu § 20, odstavce 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V chráněném venkovním prostoru staveb byla hladina akustického tlaku A stanovena pro dopadající zvukovou vlnu.

Výpočty plošných hlukových map byly z důvodu objektivního zobrazení akustických pásem v území provedeny se zahrnutím odrazů akustické energie od struktur fasád za výpočtovými body. Hlukové mapy slouží především a pouze k přehledné prezentaci akustické situace v území. Z uvedených důvodů je však nelze využít k přímému porovnání s hygienickými limity, protože v hlukových mapách není vypočtena pouze dopadající akustická energie, která se vztahuje pouze k hluku na fasádách chráněných objektů, a ne k plošnému rozložení akustické energie v území.

PŮDA

Vyhodnocení stavu a kvality půdního fondu v zájmovém území stavby a vyhodnocení ovlivnění půdních poměrů bylo provedeno na základě informací o půdách, které byly získány z pedologických průzkumů a z dalších dostupných podkladů (katastr nemovitostí, výstupy VUMOP). Byly vyhodnoceny půdní typy a bonita půd v koridoru stavby a určeny stupně ochrany půdy dle Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP č.j. OOLP/1067/96 ze dne 12.6.1996.

VODY

Vlivy na povrchové i podzemní vody byly zpracovány podle standardních metodických postupů, na základě technického řešení stavby. Vlivy na povrchové vody byly posouzeny na podkladě veřejně dostupných podkladů (informační systém HEIS), dle výsledků Koordinační vodohospodářské studie [7], která vyhodnotila měření chloridů ve vodních tocích a výsledky doplňkových geologických průzkumů pro vsakování. Vlivy na podzemní vody byly posouzeny na základě hydrogeologických posouzení, které jsou doloženy v příloze B.14. V jednotlivých posouzení jsou popsány postupy pasportů a monitoringů s odkazem na dosud realizované geotechnické průzkumy.

BIOLOGICKÉ PRŮZKUMY

Metodiky průzkumů jednotlivých oblastí (botanický, malakologický, entomologický, astakologický, herpetologický, ornitologický, teriologický, chiropterologický, mamaliologický) jsou podrobně popsány v rámci kapitoly 4 zprávy Biologický průzkum doložené v příl. B.6.

KRAJINNÝ RÁZ

Hodnocení vlivu stavby na krajinný ráz je provedeno dle §12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, a využívá postup hodnocení dle Metodického postupu (VOREL – CULEK – BUKÁČEK – MATĚJKA – SKLENIČKA, 2004), který vychází z textu §12 zákona. Výklad jednotlivých pojmů koresponduje s metodikou hodnocení krajinného rázu používanou správou CHKO ČR (BUKÁČEK – MATĚJKA, 1997) a s návrhem metodického doporučení, vypracovaného AOPK ČR (MÍCHAL et al. 1999). Podrobněji viz příloha B.11.

D.VI.CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH

Míra neurčitostí, resp. nedostatků znalostí, je dána především vypovídací schopností podkladů, které jsou v dané fázi přípravy projektu k dispozici. Posouzení záměru bylo zpracováno na podkladě poslední aktuální verze technického řešení záměru, které je dáno Technickou studií (TES) (PRAGOPROJEKT, a.s.: D0 Ruzyně – Suchdol, TES Konsolidovaného řešení, 05/2022 [1]; AFRY CZ s.r.o.: D0 519 Suchdol – Březiněves, konsolidovaná TES vč. koordinace se stavbou D0 518, 04/2022[2]). Informace k období výstavby byly čerpány z předběžného návrhu ZOV (PRAGOPROJEKT, a.s.: Dálnice D0 519 Suchdol-Březiněves a 518 Ruzyně-Suchdol, doplňující podklady pro proces EIA v rozsahu návrhu ZOV, 05/2022 [6]). Posouzení vlivů odpovídá stupni projektové přípravy záměru.

Při zpracování dokumentace bylo nutno akceptovat následující nejistoty / nedostatky ve znalostech:

- **Stupeň přípravy záměru – návrh technického řešení.** Záměr je v současné době rozpracován na úrovni technické studie, která do detailu neřeší konkrétní návrh jednotlivých stavebních objektů.

Zábory – přesnost vyčíslení záborů odpovídá stávajícímu stupni projektové dokumentace (technická studie). Bude upřesněno dle zaměření terénu a detailního řešení jednotlivých stavebních objektů v navazující PD. U dočasného záboru dojde ke zpřesnění podle detailního zpracování projektu Zásady organizace výstavby pro potřeby navazující PD. Na základě znalosti přípravy obdobných staveb lze konstatovat, že hodnocené zábory budou v zásadě platné a případná odchylka bude jen velmi malá bez dopadu na učiněné závěry posouzení.

Bilance zemin – bilance zemin je stanovena v Technické studii, její přesnost odpovídá míře podrobnosti projektového stupně. Bude upřesněna v navazující PD dle zaměření terénu, detailního technického návrhu a výsledků IG průzkumu, který určí vhodnost výkopové zeminy pro násypová tělesa. Lze předpokládat, že množství zeminy bude řádově odpovídat učiněným předpokladům, bez dopadu na učiněné závěry posouzení.

Nakládání s přebytečnou zeminou – finální způsob nakládání s přebytečnou zeminou a s tím související vyvolaná doprava není v současném stupni přípravy záměru přesně specifikována. Bude upřesněno v navazující PD na základě zpřesněné bilance zemin, IG průzkumu, projednání možných řešení modelace terénu v místě záměru s vlastníky pozemků a s příslušnými orgány (např. rozproštění vhodné zeminy na okolní zemědělské plochy či terénní úpravy v okolí stavby a v tunelových úsecích). V rámci předložené dokumentace bylo pojednáno množství nevyužité zeminy bez zohlednění navržených opatření pro snížení přebytků k odvozu, na straně bezpečnosti.

Hmotný majetek – demolice jsou v technické studii [1] předběžně specifikovány. Jejich řešení bude předmětem navazující PD. Na základě technické studie a archivních podkladů

zpracovatele lze však vyhodnotit potenciální rizika a stanovit objekty, které budou do demolic zahrnuty (přímo v trase tunelových úseků) a objekty, které mohou být potenciálně do demolic uvažovány (objekty na hraně výkopů). Takto učiněné předpoklady jsou dostatečným podkladem pro posouzení vlivů na hmotný majetek.

Vlivy na vody – posouzení vlivů na vody bylo zpracováno na podkladě stávajících inženýrskogeologických a hydrogeologických průzkumů, které byly příslušnými posouzeními shledány jako dostatečné podklady pro posouzení vlivů záměru. Způsob zadržování srážkové vody v místě záměru přírodně blízkými způsoby byl prověřen samostatnou Komplexní vodohospodářskou studií [7]. Posouzení bylo provedeno pro návrh odvodnění, které vsakování neuvažuje a je tak provedeno na straně bezpečnosti.

- **Stupeň přípravy záměru – harmonogram a organizace výstavby.** Pro potřeby dokumentace EIA byl zpracován Doplňující podklad pro proces EIA v rozsahu návrhu ZOV [6], který umožnil posouzení vlivů z výstavby záměru. V rámci navazující PD dojde ke zpřesnění projektu Zásad organizace výstavby (harmonogram, umístění ploch deponií, stavenišť apod.). Zároveň bude upřesněn způsob nakládání s přebytečnou zeminou a tím odvozové trasy. Na základě znalosti přípravy obdobných staveb lze konstatovat, že předpoklady učiněné pro potřeby EIA budou platné a případná odchylka bude jen malá bez dopadu na učiněné závěry posouzení. Výstavba se bude řídit obecnými zásadami, které zajistí minimalizaci případných negativních vlivů ze stavební činnosti. V dokumentaci jsou uvedena opatření k prevenci, snížení, zamezení či kompenzaci vlivů, která je nutno v navazující PD do Zásad organizace výstavby zahrnout tak, aby vlivy výstavby byly akceptovatelné.
- **Prognóza intenzit dopravy.** Vzhledem k charakteru záměru je dopravní zatížení pro posuzovanou výhledovou (střednědobé či dlouhodobé) období důležitým vstupním předpokladem. Modelování a prognóza dopravních zátěží patří k obecně nejdiskutovanějším podkladům při přípravě dopravních staveb. Důvodem jsou následující skutečnosti:
 - o Relativně daleký časový horizont.
 - o Příliš mnoho proměnných s nejistou prognózou – především nejistota hospodářských aktivit v hodnoceném regionu v dalekém horizontu.
 - o Provázanost lokální úrovně (= úroveň záměru) s regionální a celostátní úrovní. V řadě případů rozhoduje i napojení na celoevropskou dopravní síť.
 - o Důležitost tohoto podkladu – z něj vycházejí technické parametry komunikace, hluková studie, rozptylová studie, aj.

Největší nejistotou se jeví forma a mantinely vývoje automobilismu, a to zejména v kontextu velmi pravděpodobného stárnutí populace Prahy a okolí, i když v menší míře než celorepublikové. Řešením z pohledu posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je využívání současného stavu poznání a složitých matematických modelů, které podstupují kroky kalibrace a validace, ke stanovení prognózy vývoje dopravy. Takto bylo postupováno i u předloženého záměru.

- **Demografická analýza a prognóza** S prognózou dopravní zátěže souvisí i sociodemografické prognózy, kdy dopravní model zohledňuje rozvoj území dle územně plánovacích dokumentací a změn. Demografickému růstu je adekvátně přiřazena i nabídka pracovních míst a další potřebné socio-demografické vstupy. Prognózování otevřených sociálních

systémů je ovšem velmi složité. Relativně dobře lze provádět odhady budoucího počtu obyvatel včetně věkové struktury. Tato prognóza je využita rovněž v dopravním modelu pro Prahu a okolí a odpovídá stávajícímu stupni poznání.

- **Nejistoty ve vyhodnocení vlivů znečištění ovzduší na veřejné zdraví.** Při interpretaci výsledků hodnocení vlivů na obyvatelstvo je nutno zohlednit nejistoty, kterými je vzhledem k současnému stavu poznání hodnocení zatíženo. Tyto nejistoty jsou podrobně popsány v kap. 4.3 v příl. B.5 dokumentace. Přes uvedené nejistoty lze údaje považovat za dostatečně spolehlivé ve vztahu k závěrům o vlivu na celkovou míru zdravotního rizika.
- **Nejistoty ve vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví z hluku, akustická situace.** Mezi faktory ovlivňující přesnost výsledku výpočtu akustické situace patří především vstupní údaje, přesnost mapových podkladů, neurčitost výpočtu – zaokrouhlování výpočtu, stupeň projektové dokumentace apod. Vlastní 3D výpočtový model byl ověřen na základě provedeného kontrolního měření hluku v zájmovém území provedený společností EKOLA group, spol. s r. o. Na základě ověření modelu a zkušeností při realizaci obdobných akcí realizovaných společností EKOLA group, spol. s r. o., které bylo možné ověřit měřením, lze předpokládat, že vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A jsou při hodnocení akustické situace uváděny s přesností výsledku výpočtu $\pm 2,0$ dB. Z hlediska zdravotních rizik je hodnocení zatíženo určitými nejistotami danými spolehlivostí použitých dat, referenčních hodnot, expozičními faktory, odhady chování exponované populace apod. Podrobně viz kap. 6 v příloze B.4 dokumentace.
- **Nestabilita a dynamika biologických systémů.** Dokumentace vychází ze současného stavu životního prostředí, tedy i ze současného rozšíření rostlin, živočichů a ekosystémů, jak byly zachyceny biologickým průzkumem. Přitom stav flóry a fauny území je dynamickou záležitostí a mění se sukcesí společenstev, působením vnějších vlivů i náhodnými procesy. Znalosti stávajícího stavu však poskytují dostatečně spolehlivé podklady pro posouzení vlivů.
- **Posouzené kumulace se relevantními záměry v území** Pro posouzení kumulativních vlivů jsou zohledněny dostupné informace o daných stavbách, které odpovídají podrobnosti a stupni přípravy té které stavby. Stejně jako předložený záměr, budou i tyto stavby v každém dalším projekčním stupni zpřesňovány či dle vyvolaných požadavků vyvstalých v rámci procesního projednávání korigovány. Z dlouhodobé zkušenosti z přípravy staveb obdobného charakteru lze však předpokládat, že tyto korekce nepřinesou zásadní změnu charakteru těchto staveb a dostupné informace jsou dostatečným a odpovídajícím podkladem pro posouzení kumulativních vlivů.

Obecně lze konstatovat, že veškeré prognózy jsou zatíženy určitou mírou nejistoty vzhledem k současnému stavu poznání. Tyto nedostatky a neurčitosti však nijak významně neovlivňují rozsah a obsah posouzení v této dokumentaci a nejsou překážkou k jeho zpracování. Při shromažďování podkladů se nevyskytly žádné zásadní problémy a všechny dostupné informace byly do dokumentace zapracovány. Celkově lze dostupné podklady hodnotit jako dostačující.

V rámci zpracování předkládané dokumentace nebyly zjištěny takové nedostatky v podkladech a ve znalostech, které by bránily posouzení vlivů záměru.

ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Při respektování výsledků v minulosti provedeného vyhledávání koridoru pro trasování severního segmentu Pražského okruhu, dlouhodobého zakotvení koridoru v územně plánovacích dokumentacích, které byly také předmětem hodnocení vlivů na životní prostředí (strategické hodnocení, proces SEA), při respektování těchto nadřazených legislativních procesů (PÚR, ZÚR) a aktuálně při zohlednění výsledků prověřovacích studií vzešlých z podnětů zjišťovacích řízení a zohlednění závěrů multikriteriální analýzy s cílem výběru optimalizovaného technického řešení, je **záměr předkládán v jedné variantě** označené jako **aktivní varianta** (viz kap. B.I.5). Aktivní varianta je ve vhodných případech porovnávána s **variantou nulovou**, tj. bez realizace záměru, tzv. referenční stav.

S ohledem na charakter záměru (dopravní stavba) jsou pro posuzování v rámci dopravní prognózy nadefinovány různé scénáře, které se liší stavem komunikační sítě (zahrnutím plánovaných dopravních staveb). Podoba **posuzovaných scénářů** vychází zejména ze závěru zjišťovacího řízení pro stavbu D0 520 (vydaného MŽP dne 24.3.2021 pod č.j. MZP/2021/710/1732). Pro záměr D0 518 a D0 519 závěry zjišťovacího řízení [3][4] striktně posuzované scénáře nedefinují. Aby bylo dosaženo kompatibility procesů posuzování vlivů těchto záměrů na životní prostředí, byly požadavky na posuzované scénáře z ZZŘ pro D0 520 respektovány také pro předkládaný záměr.

Posouzení vlivů je vyhodnoceno pro období výstavby a pro střednědobý výhled roku 2030 a dlouhodobý výhled období po 2050. Pro střednědobý výhled jsou v relevantních aspektech posouzeny různé scénáře zohledňující potenciální stav podoby ostatních úseků Pražského okruhu.

- **Výhledový rok 2030 – nulová varianta - stav C** dle DIP – referenční stav ke stavu E.1
Definice dle bodu 2a ZZŘ D0 520: „stav realizace a provozu stávajících úseků Silničního okruhu kolem Prahy bez záměru a bez plánovaných rozšíření“. Jedná se o nejméně pravděpodobný, fakticky nežádoucí stav.
- **Výhledový rok 2030 – nulová var. - stav D** dle DIP - referenční stav ke stavu E.2, E.3 a E.3.1
Stav realizace a provozu všech stávajících i plánovaných úseků Silničního okruhu kolem Prahy (včetně plánovaných rozšíření stávajících úseků) kromě stavby D0 520; a bez záměru.
- **Výhledový rok 2030 - aktivní varianta - stav E.1** dle DIP
Stav E.1 = stav C + záměr (D0 518 + 519)
Definice dle bodu 2c ZZŘ D0 520: „stav realizace a provozu stávajících úseků Silničního okruhu kolem Prahy včetně záměru (tzn. bez dalších plánovaných úseků a bez plánovaných rozšíření stávajících úseků)“. Jedná se o nejméně pravděpodobný, fakticky nežádoucí stav.

- **Výhledový rok 2030 - aktivní varianta - stav E.2** dle DIP
Stav E.2 = stav D + záměr (D0 518 + 519)
Definice dle bodu 2d ZZŘ D0 520
- **Výhledový rok 2030 – aktivní varianta – stav E.3** dle DIP
Stav E.3 = stav D + záměr (D0 518 + 519) + stavba D0 520
Stav E.3.1 = stav E.3 bez Čimického sběrače
Definice dle bodu 2b ZZŘ D0 520. V provozu hodnocený záměr D0 518 a 519 včetně sousední stavby D0 520.
- **Výhledový stav v roce 2050 - aktivní varianta – stav F** dle DIP
Jedná se o období, kdy by měly být výhledové, dosud nerealizované, dopravní stavby dokončeny a dopravní síť by měla doznat podoby dlouhodobě stabilizované dle platných územně plánovacích dokumentací. Z pohledu demografie se pak jedná o výběry nejvyšších očekávaných hodnot mezi lety 2040 a 2050, případně po 2050, z prognóz pro hl. m. Prahu a Středočeský kraj, s analogii očekávaného růstu cestujících LVH Praha.

Tyto dopravní scénáře mají dopad na dopravní intenzity a s tím související vlivy zejména na obyvatelstvo, veřejné zdraví, akustickou a rozptylovou situaci. Pro ostatní složky životního prostředí nepřinášejí rozdílná definice scénářů zásadní dopady.

Rozdíly mezi jednotlivými scénáři v rozložení dopravy jsou zřejmé z rozdílových kartogramů v příl. B.1. Stav E.3 zahrnuje kumulativní působení zprovoznění navazujícího plánovaného úseku D0 520, tedy dokončení Pražského okruhu. Stav F posuzuje vlivy záměru v dlouhodobém výhledu v kumulativním působení všech dalších plánovaných dopravních staveb. Relevantní je tedy porovnání jednotlivých scénářů E ze střednědobého výhledu 2030.

Z hlediska znečištění ovzduší a s tím spojenými vlivy na veřejné zdraví lze pro řešené území shrnout, že nejméně příznivý je scénář E.1, a to jak v celkových hodnotách změn zdravotního rizika, tak i například v rozsahu rozdílových hodnot v nejvíce zatíženém území, tedy v oblasti Suchdola. Scénáře E.3 a E.3.1 jsou mírně nepříznivější oproti scénáři E.2, což je dáno zejména navazujícím úsekem D0 520, nárůstem imisní zátěže je nově zasažená zástavba v blízkosti této komunikace. Z porovnání scénářů E.3 × E.3.1 vyplývá, že zde je rozdíl velmi málo významný, velmi mírně lépe vychází scénář E.3.1 (bez Čimického sběrače). Nicméně rozdíl je zde pouze zcela lokální (mírný posun izolinií v oblasti sběrače) a z hlediska plnění imisních limitů se zde nic nemění, překročení v této lokalitě nebylo zaznamenáno u žádné sledované imisní charakteristiky. Z hlediska vyhodnocení změn v produkci emisí na vybraných úsecích, které představují v rámci širšího území Prahy významné komunikační tahy, je nejvýznamnější přínos záměru predikován ve stavu E.3, kdy je dokončen kompletní skelet Pražského okruhu, tj. posuzovaný záměr včetně navazujícího plánovaného úseku D0 520.

Z hlediska vlivů záměru na veřejné zdraví z expozice hluku lze shrnout, že mezi jednotlivými výhledovými stavy E nebyly zjištěny významné rozdíly z hlediska ovlivnění počtu obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem, z hlediska ovlivnění počtu obyvatel vysoce rušených hlukem ani z hlediska ovlivnění počtu případů kardiovaskulárních onemocnění. Z hlediska obtěžování hlukem nejpříznivěji vychází stav E.2, z hlediska rušení hlukem ve spánku stavy E.2, E.3 a E.3.1.

Z výpočtu akustické situace je patrné, že z hlediska dopravního zatížení na plánovaném záměru jsou jednotlivé aktivní scénáře srovnatelné. K výraznější odlišnosti v akustické situaci mezi jednotlivými scénáři dochází ve stavu E3 (scénář s D0 520), kdy je výrazně nižší dopravní zatížení v ulici Cínovecká od MÚK Březiněves směrem do Prahy. Výpočtem byla dále prokázána realizovatelnost záměru i ve stavu E3.1 (bez Čimického sběrače). Tento stav sice vykazuje nárůst dopravy v ulici Spořická a Ústecká v Dolních Chabrech, při zohlednění kompenzačního opatření v podobě výměny povrchu za povrch, který bude z akustického hlediska generovat nižší emisní zatížení, výpočtově nedochází ke zhoršení akustické situace v nadlimitně zatíženém území. Návrh protihlukových opatření je v hlukové studii dimenzován vždy na nejvyšší dopravní zatížení, kterým je na většině posuzovaných úseků Stav E1 a Stav F. Tyto stavy jsou z pohledu návrhu protihlukových stěn srovnatelné. Z hlediska vyhodnocení změn hlukových emisí hodnot u významných pozemních komunikací mimo zájmové území záměru, je nejvýznamnější přínos záměru predikován ve stavu E.3, kdy je dokončen kompletní skelet Pražského okruhu, tj. posuzovaný záměr včetně navazujícího plánovaného úseku D0 520. Ve stavu E1 a E2 je pak nutno zajistit individuální protihluková opatření (IPHO) pro dva rodinné domy v Líbeznicích, což ve stavech E.3 nenastává. IPHO v úseku D0 518 jsou navržena shodně pro všechny prověřované varianty. Stavy E1 a E2 také generují oproti stavu E3 významně vyšší rozsah kompenzačních opatření v rámci širšího území.

Z předloženého posouzení je zřejmé, že při přijetí navržených opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzace vlivů nebyly v žádném hodnoceném aktivním scénáři (E.1, E.2, E.3, E.3.1, F) zjištěny limitující aspekty a všechny tyto scénáře jsou přijatelné. Mezi střednědobými scénáři, které lze mezi sebou porovnat, lze v souhrnu jako nejméně příznivý stav vyhodnotit stav E.1, naopak jako nejpříznivější lze hodnotit stav E.3 s dokončeným Pražským okruhem.

ČÁST F ZÁVĚR

V rámci předložené dokumentace bylo provedeno posouzení a vyhodnocení vlivů záměru „D0 518, 519 Ruzyně – Březiněves“, a to ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

V souladu s výše citovaným zákonem byl záměr v roce 2019 předložen k provedení zjišťovacího řízení (zvláště pro stavbu D0 518 a zvláště pro stavbu D0 519), což umožnilo identifikovat základní potenciální vlivy záměru a následně v rámci aktualizovaných technických studií optimalizovat jeho technické parametry, a to zejména dle podnětů a připomínek doručených příslušnému úřadu v rámci zjišťovacích řízení. Úsekově byla technickými studii prověřena i variantní řešení, z nichž oznamovatel na základě výsledků multikriteriální analýzy vybral konečnou podobu záměru k další přípravě a tu předložil k posouzení vlivů. Záměr je předložen k posuzování v jedné aktivní variantě. Předložené technické řešení záměru tak již v sobě zahrnuje řadu aspektů přispívajících k eliminaci vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, a to v období provozu i výstavby.

Předložená dokumentace je zpracována s důrazem na oblasti stanovené závěry zjišťovacích řízení pro záměr „SOKP 518 Ruzyně – Suchdol“ a pro záměr „SOKP 519 Suchdol – Březiněves“. Ve smyslu bodu 1 zjišťovacích řízení jsou záměry D0 518 a D0 519 sloučeny do jednoho záměru a pro oba je předložena jedna společná dokumentace. S ohledem na zajištění koordinace a kontinuitu procesů EIA je v relevantních bodech zohledněn i závěr zjišťovacího řízení pro navazující úsek D0 520, záměr „D0, stavba 520 Březiněves – Satalice“.

Záměr je veřejně prospěšnou, významnou dopravní stavbou, která v konečné podobě vytvoří součást základního komunikačního systému hlavního města Prahy. Právě absence chybějících úseků D0 má za následek každodenní kongesce páteřních komunikací na území Hlavního města Prahy a při dopravní nehodě často i dopravní kolaps. Navíc po dokončení zajistí Pražský okruh ve své kompletní podobě kapacitní propojení sítě dálnic radiálně směřujících k Praze, realizací záměru vznikne nové silniční spojení obou Vltavských břehů.

Na základě předloženého posouzení bylo vyhodnoceno, že záměr **nebude mít** při přijetí navržených opatření **významné negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví**.

Zhoršení stavu složek životního prostředí významných pro obyvatelstvo (hluková situace, kvalita ovzduší, faktory pohody) přinese záměr v místech nového trasování záměru, kdy je veden dnes relativně klidovou lokalitou okrajové části vnějšího pásma hlavního města Prahy, či v blízkosti komunikací, kde dojde v důsledku záměru k nárůstu dopravy. Záměr je v převažující délce trasován mimo zástavbu sídel. V oblastech s nejbližší obytnou zástavbou je technické řešení optimalizováno návrhem tunelových úseků, což však vyvolává zvýšené nároky na období výstavby - dočasné vlivy zhoršením akustické a rozptylové situace v blízkosti staveniště, stejně jako zhoršení faktorů pohody, to vše ve spojitosti s velkými přebytky zeminy. Za provozu se bude jednat zejména o pocitové vnímání nové dálnice. Pro přijatelnost vlivů jsou navržena opatření k prevenci, vyloučení a snížení negativních vlivů. Jedná se např. o příslušná

protihluková opatření, z hlediska ochrany ovzduší byl modelovými výpočty prověřen rozsah opatření ke snížení a kompenzaci vlivů záměru na kvalitu ovzduší.

Naopak ke zlepšení stavu složek životního prostředí významných pro obyvatelstvo (hluková situace, kvalita ovzduší, zklidnění města) dojde podél dnes přetížených dopravních tahů v hustě urbanizovaných částech Prahy, na kterých je očekáváno snížení dopravní zátěže. Záměr je klíčovým opatřením definovaným Programem zlepšování kvality ovzduší 2020+ Aglomerace Praha-CZ01 (MŽP, 2020), a to při plnění požadavků na příslušná technická a kompenzační opatření. Zároveň bude významně posílena bezpečnost a plynulost provozu na těchto komunikacích, vznikne nové propojení obou Vltavských břehů v severní části Prahy. Z pohledu ochrany přírody nabývá záměr na významu v důsledku snížení rizika havárií a následných úniků škodlivin do okolí.

Z hlediska vlivů na klima jsou vlivy záměru hodnoceny jako neutrální až mírně negativní, což je dáno produkcí emisí skleníkových plynů. Dílčí odchylky představují mírné přínosy či nevýhody v obou směrech. Z hlediska vlivů na biodiverzitu jsou vlivy záměru relevantní ve středním úseku trasy, kde záměr prochází přes přírodně hodnotná území, v ostatních úsecích trasy se dotýká zejména zorněných polí. Vlivy záměru jsou významně eliminovány navržením dlouhých mostních estakád s minimalizací střetů, přesto jsou celkové vlivy s ohledem na cennost dotčených partií hodnoceny jako středně významné. Jsou navržena příslušná kompenzační a minimalizační opatření pro zajištění přijatelnosti vlivu. Posouzení vlivu záměru na soustavu Natura 2000 vyloučilo významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost EVL CZ0110154 – Kaňon Vltavy u Sedlce. Vlivy na půdy jsou dány zábory zemědělských půd, kterým se však při žádné nové liniové stavbě nelze vyhnout a je nutno postupovat v souladu s legislativními ustanoveními, které hovoří o převažujícím veřejném zájmu. Vlivy na krajinný ráz jsou vyhodnoceny jako únosné. Vlivy na povrchové a podzemní vody jsou minimalizovány již vlastním technickým návrhem stavby, avšak jistému ovlivnění se s ohledem na charakter a rozsah záměru nelze vyhnout. Při stávající úrovni poznání je však reálné přijmout účinná opatření, při jejichž zahrnutí jsou vlivy záměru přijatelné či kompenzovatelné. Zásah do geologických poměrů přinese realizace záměru vlastním založením stavby, kdy technické řešení cílí na minimalizaci vlivů na okolí a obyvatelstvo (zářezy, tunely) generuje vysoké přebytky výkopových zemin. V navazující přípravě bude jedním ze stěžejních bodů účelné nakládání a využití těchto zemin, s důrazem na využití v místě záměru. Při využití vhodně zvolené technologie výstavby nebudou vlivy na horninové prostředí významně negativní. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví jsou relevantní pouze lokálně v místech průchodu městskou částí Praha Suchdol a úsekovým dotčením archeologické lokality Hradiště Zámka.

Při přijetí opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci vlivů nebyly v žádném posuzovaném aktivním scénáři zjištěny limitující aspekty, u všech posuzovaných oblastí byl záměr vyhodnocen bez významných negativních vlivů.

V rámci předložené dokumentace nebyly zjištěny skutečnosti, které by vylučovaly realizaci záměru. Při přijetí navržených opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci vlivů, **nepřinese výstavba ani provoz záměru významné negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví.**

ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Identifikace záměru

Název:	D0 518, 519 Ruzyně - Březiněves
Umístění:	kraj: Hlavní město Praha, Středočeský kraj obec: Praha, Horoměřice, Zdíby k. ú.: Přední Kopanina, Nebušice, Lysolaje, Horoměřice, Suchdol, Sedlec, Bohnice, Čimice, Dolní Chabry, Zdíby, Březiněves, Ďáblice
Oznamovatel:	Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 56, 140 00 Praha zastoupené Ing. Tomášem Grossem, PhD., ředitelem Závodu Praha
Zpracovatel dokumentace:	PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4 AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
Odpovědný řešitel:	Ing. Ilona Plevová
Datum zpracování:	červenec 2023

CHARAKTERISTIKA, KAPACITA A ZDŮVODNĚNÍ ZÁMĚRU

Předkládaným záměrem je liniová dopravní novostavba dvou segmentů Pražského okruhu, úseku D0 518 Ruzyně-Suchdol a úseku D0 519 Suchdol-Březiněves. Jedná se o šestipruhovou dálnici kategorie D34/100. Celková délka posuzovaného úseku Ruzyně-Březiněves činí 15,11 km, z toho 8,26 km je stavba D0 518 a 6,85 km je stavba D0 519. Začátek záměru je v km 29,990 vložen do mimoúrovňové křižovatky MÚK Přední Kopanina, přičemž součástí předkládaného záměru je dobudování MÚK Přední Kopanina, ve které se připojí dálnice D7. Konec stavby je v km 45,100 v MÚK Březiněves v místech křížení s Proseckou radiálou/dálnicí D8, za níž navazuje další část Pražského okruhu, a to stavba D0 520. MÚK Březiněves je součástí záměru v dílčí podobě, která zahrnuje samostatnou provozuschopnost záměru bez vazby na stavbu D0 520.

Součástí předkládaného záměru je také zkapacitnění Cínovecké ulice (která přechází v D8) na šířkové uspořádání D34 v délce 2,87 km (od MÚK Kostelecká km -4,870 až km -2,000). Nedělitelnou součástí záměru je tunelový Přivaděč Rybářka v kategorii MS2 9/9/50 celkové délky 1,606 km a Čimický přivaděč, který je navržen ve čtyřpruhovém uspořádání jako směrově rozdělená místní sběrná komunikace v návrhové kategorii MS4dk 18,50/60 v délce 1,151 km.

Na hlavní trase je navrženo 7 mimoúrovňových křižovatek, 5 tunelových úseků, v tunelu je veden také Přivaděč Rybářka.

Předkládaný záměrem jsou dva úseky z celkových čtyř chybějících segmentů celého Pražského okruhu. Bez dokončení (uzavření) okruhu nemůže celoměstský dopravní systém (radiálně-okružní) fungovat. Absence chybějících úseků D0 má za následek každodenní kongesce páteřních komunikací na území Hlavního města Prahy a při dopravní nehodě často i dopravní kolaps. Negativně se projevuje na zatížení komunikační sítě v silně urbanizovaných oblastech hlavního města.

Pro zlepšení dnešní kritické dopravní situace je nutné dálniční a silniční síť na okraji a v přilehlé části Pražského regionu propojit okruhem, avšak v takové poloze, která bude dostatečně atraktivní pro vytvoření nabídky alternativní trasy mimo intenzivně urbanizovaná území. Součástí takového řešení je právě dostavba severozápadního a severního segmentu okruhu, který je tvořen předkládaným záměrem D0 518 Ruzyně – Suchdol a D0 519 Suchdol – Březiněves, které nabývají na významu i jako nové silniční spojení obou Vltavských břehů mezi mostem přes Vltavu v Holešovicích a v Kralupech nad Vltavou.

PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY

Předpokládaný termín zahájení stavby: 2027

Předpokládaný termín uvedení stavby do provozu: 2030

HODNOCENÉ SCÉNÁŘE

Záměr je předkládán v jedné aktivní variantě dle Technické studie [1] [2] ve shodě s koridorem Pražského okruhu vymezeným v ZÚR HMP a SK.

Posouzení vlivů je vyhodnoceno pro období výstavby a období provozu, a to pro střednědobý výhled roku 2030 a dlouhodobý výhled období roku 2050. Pro střednědobý výhled jsou v relevantních aspektech posouzeny různé scénáře zohledňující potenciální stav podoby ostatních úseků Pražského okruhu. Pro střednědobý výhled je také doložen stav bez záměru tak, aby byl nastaven referenční scénář. Stav v roce 2050 je doložen tak, aby bylo možno posoudit vlivy záměru i z hlediska dlouhodobé predikce.

▪ **Současný stav**

S ohledem na skutečnost, že zpracování dopravní prognózy bylo vzhledem k jejímu rozsahu a časové náročnosti výstupů zadáno již v roce 2021, je z hlediska dopravních intenzit (a s tím souvisejících aspektů – obyvatelstvo, hluk, ovzduší) stávajícím stavem rok 2019 jako poslední stabilizovaný zjištěný stav před pandemií covid-19. Z hlediska ostatních aspektů je stávající stav vztažen k době zpracování dokumentace EIA, tj. rok 2022-2023.

▪ **Fáze výstavby**

Posuzována dle projektu Zásady organizace výstavby [6].

▪ **Výhledový rok 2030 – nulová varianta - stav C dle DIP (příloha B.1).**

Definice dle bodu 2a ZZŘ D0 520: „stav realizace a provozu stávajících úseků Silničního okruhu kolem Prahy bez záměru a bez plánovaných rozšíření“. Jedná se o nejméně pravděpodobný, fakticky nežádoucí stav. Je zařazen na základě požadavku ZZŘ D0 520,

který je pro zachování konzistentnosti posuzovaných stavů respektován i pro předkládaný záměr D0 518 a 519.

- **Výhledový rok 2030 – nulová varianta – stav D** dle DIP
Stav realizace a provozu všech stávajících i plánovaných úseků Silničního okruhu kolem Prahy (včetně plánovaných rozšíření stávajících úseků) kromě stavby D0 520; a bez záměru D0 518 a 519 – nulová varianta.
- **Výhledový rok 2030 - aktivní varianta - stav E.1** dle DIP
Definice dle bodu 2c ZZŘ D0 520: „stav realizace a provozu stávajících úseků Silničního okruhu kolem Prahy včetně záměru (tzn. bez dalších plánovaných úseků a bez plánovaných rozšíření stávajících úseků)“. Jedná se o nejméně pravděpodobný, fakticky nežádoucí stav. Je zařazen na základě požadavku ZZŘ D0 520, který je pro zachování konzistentnosti posuzovaných stavů respektován i pro předkládaný záměr D0 518 a 519.
Stav E.1 = stav C + záměr (D0 518 + 519)
- **Výhledový rok 2030 - aktivní varianta - stav E.2** dle DIP
Definice dle bodu 2d ZZŘ D0 520 - základní stav se záměrem.
Stav E.2 = stav D + záměr (D0 518 + 519)
- **Výhledový rok 2030 – aktivní varianta – stav E.3** dle DIP
Definice dle bodu 2b ZZŘ D0 520. V provozu hodnocený záměr D0 518 a 519 včetně sousední stavby D0 520.
Stav E.3 = stav D + záměr (D0 518 + 519) + stavba D0 520
Stav E.3.1 = stav E.3 bez Čimického sběrače
- **Výhledový stav v roce 2050 - aktivní varianta – stav F** dle DIP
Jedná se o období, kdy by měly být výhledové, dosud nerealizované, dopravní stavby dokončeny a dopravní síť by měla doznat podoby dlouhodobě stabilizované dle platných územně plánovacích dokumentací.

Aktuálně předkládaná podoba záměru kontinuálně navazuje na dříve proběhlé procesy, respektuje jejich závěry a další přípravu záměru řeší ve stabilizovaných koridorech dle ZÚR. Na základě ZZŘ [3][4] a relevantních vyjádření doručených v rámci ZŘ byly oznamovatelem zadány studie k prověření variantního technického řešení, jejichž cílem byla optimalizace technického návrhu stavby s cílem eliminace vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo. Tato prověřovaná technická řešení byla průběžně projednávána s příslušnými zástupci dotčených municipalit. Následně zadal oznamovatel pro tyto varianty zpracování Multikriteriální analýzy [5]. Dle závěrů MKA oznamovatel vybral variantu pro další přípravu a toto řešení [1][2] je předloženo jako aktivní varianta k posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. Oproti technickému řešení předloženému do zjišťovacího řízení se optimalizace návrhu týká zejména vedení nivelety trasy. Došlo k zahloubení nivelety, začlenění nových tunelových úseků, k úpravě některých mimoúrovňových křižovatek a či začlenění zemních valů jako součást stavby.

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Zájmové území je situováno do příměstské krajiny na severozápadním a severním okraji hl. m. Prahy, s rozličným charakterem ploch na levém a pravém břehu Vltavy. Pro levobřežní část

mezi Ruzyní od D7 a Vltavou je charakteristické střídání okrajových částí Prahy s otevřenými lány polí, které jsou včleněny mezi zalesněné Šárecké údolí na jihu a Háj nad zaříznutým údolím Kopaninského potoka na severu. Na západě je charakter krajiny dán zejména vedením dálnice D7 (resp. sil. I/7) a letištěm V. Havla, na východě je tvořen řekou Vltavou, která je od severního okraje Pražské kotliny až k hranici České tabule u Kralup n. Vltavou zahloubena do hlubokého, často skalnatého zářezu. Pro pravobřežní část mezi Vltavou a D8 u Březiněvsi je charakteristický kontrast zalesněných strmých údolí drobných pravostranných přítoků Vltavy (Čimický a Drahanský potok), které prudce klesají k hluboce zaříznutému údolí Vltavy, a prostorově rozčleňují náhorní polohy se zemědělsky obdělávanými lány polí na mírně ukloněné plošině, s mohutnou dominantou skládky Březiněves.

Osu zájmového území tvoří kaňon Vltavy, jehož přírodní hodnoty spočívají nejenom v geologických a geomorfologických jevech, ale také ve vegetačním pokryvu srázů údolí. Nejcenější skalnaté srázy kaňonu Vltavy (Baba, Podbabské skály, Podhoří, Sedlecké skály, Zámky) s xerothermními společenstvy skalních stepí jsou předmětem ochrany Evropsky významné lokality (nespojité lokalita EVL Kaňon Vltavy u Sedlce) a několika maloplošných zvláště chráněných území na obou březích řeky (PR Roztocký háj-Tiché údolí, PP Sedlecké skály, PP Zámky). Další MZCHÚ jsou vázána zejména na zelená údolí drobných vodotečí (PR Údolí Únětického potoka, PP Housle, PP Čimické údolí). Krajinářsky hodnotné území zahrnující strmé skalnaté srázy na pravém břehu Vltavy a přilehlá údolí (Drahanské, Čimické, Bohnické) jsou chráněny v rámci přírodního parku Drahaň-Troja.

Mimo údolí Vltavy a údolí menších potoků (Šárecký, Kopaninský, Únětický, Čimický, Drahaňský, Bohnický) s navazujícími lesy převažují ve volné krajině intenzivně využívané agrocenózy, které jsou jen místně rozčleněny rozptýlenou polní zelení, větrolamy, zelení podél cest či starými sady. Místy vstupuje do krajiny nová suburbánní zástavba navazující na stávající. Specifické jsou zahrádkářské kolonie.

VLIVY ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

❖ VLIVY NA OBYVATELSTVO

Dle funkce záměru a v souladu s výsledky dopravně inženýrských podkladů jsou v souhrnu očekávány převládající pozitivní vlivy záměru, dané zlepšením dopravní situace v prostoru hustě osídleného území Hlavního města Prahy. Dle závěrů provedeného posouzení lze předpokládat, že **přínosy** spojené s převedením tranzitní dopravy na novou dálniční komunikaci **převáží nad zápor**y spojené s vedením nové komunikace dnes relativně klidovým územím. Zlepšení situace lze očekávat v okolí komunikací, u kterých dochází vlivem zprovoznění záměru ke snížení dopravní zátěže, což je zejména kompaktní intenzivně urbanizované území Prahy. Naopak zhoršení lze očekávat v okolí komunikací, u kterých dojde v důsledku zprovoznění záměru k nárůstu dopravy, a zároveň v území, kudy je nová komunikace trasována, tj. po okraji vnějšího pásma pražské aglomerace. Samotná trasa nové komunikace je v převažující délce vedena mimo zástavbu sídel. Ke snížení či kompenzaci negativních vlivů jsou již ve vlastním technickém návrhu záměru zapracována příslušná opatření, nebo jsou navržena k doplnění v rámci navazující přípravy.

Významná pozitiva přinese záměr také pro řidiče a z hlediska bezpečnosti silničního provozu. Významným přínosem bude zajištění nového propojení obou Vltavských břehů pro silniční dopravu, ale také pro pěší a cyklisty, které v současné době (resp. v nulové variantě – referenční stav) v severní části Prahy znatelně chybí.

Negativní vlivy se budou projevovat zejména lokálně v nejbližším okolí záměru, nejcitelněji zejména v rovině pocitového vnímání nové komunikace. Vlivem záměru lze v hodnocené oblasti očekávat jisté zvýšení míry zdravotního rizika, kde je v rámci vlivů ze znečištění ovzduší predikován výskyt nových případů sledovaných zdravotních účinků nanejvýš v řádech nižších desetin. Z hlediska vlivu z expozice hluku se v některých katastrálních územích jedná o navýšení max. v řádu desítek obyvatel vysoce obtěžovaných či vysoce rušených hlukem ze silniční dopravy. Vyjma scénáře E.1 je pak v některých katastrálních územích očekáván pokles, taktéž max. v řádu desítek obtěžovaných či rušených obyvatel. Z výsledků výpočtu případů kardiovaskulárních onemocnění ze silniční dopravy vyplývá při posouzení celkového počtu obyvatel v celém posuzovaném území velmi mírné snížení počtu případů. Z hlediska vlivů záměru v rámci širšího okolí bylo na základě emisního porovnání konstatováno zlepšení akustické situace. Lze tedy vyjádřit předpoklad snížení míry rizika nepříznivých účinků hluku u exponovaných obyvatel v okolí posuzovaných komunikací v důsledku realizace záměru. Zároveň lze vlivem celkového snížení produkce emisí na hodnocených kapacitních komunikacích v širším území v souvislosti s uvedením záměru do provozu očekávat pokles koncentrací jednotlivých znečišťujících látek a s tím spojený pokles míry výskytu jednotlivých zdravotních účinků.

Z pohledu volného přístupu obyvatelstva do krajiny přinese záměr z podstaty věci zhoršení oproti referenčnímu stavu, s ohledem na navržené dostupné profily se však bude projevovat zejména na pocitové úrovni, nebude se jednat o limitující faktor. Ke snížení významu tohoto vlivu jsou dále navržena opatření pro zachování kontinuity a propojenosti cestní sítě, a to i dle relevantních podnětů Krajinářsko-urbanistické a architektonické studie (JK ARCHITEKTI, s. r. o., 2022).

S ohledem na rozsah stavebních prací budou znatelné **dočasné** vlivy výstavby na obyvatele nejbližší zástavby. Pro eliminaci těchto vlivů jsou již v samotném technickém řešení záměru zahrnuta příslušná opatření, další opatření jsou navržena pro navazující přípravu záměru. Při jejich přijetí lze dosáhnout vysoké míry eliminace rušivých vlivů a snížit rozsah negativního vnímání výstavby záměru obyvateli na **příjemnou míru**.

→ Při přijetí navržených opatření k prevenci, vyloučení a snížení negativních vlivů nebudou vlivy záměru významně negativní, posuzovaný záměr je přijatelný.

❖ VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA

Záměr je navržen v souladu s principy definovanými Programem zlepšování kvality ovzduší 2020+ Aglomerace Praha-CZ01, který mezi klíčová opatření stanovuje dokončení Pražského okruhu. Z hlediska širších vztahů lze konstatovat, že úroveň znečištění ovzduší se bude přímo úměrně odvíjet od ovlivnění dopravního zatížení stávajících komunikací. Zhoršení lze očekávat v okolí komunikací, u kterých dojde v důsledku zprovoznění záměru k nárůstu dopravy, a zároveň v území, kudy je nová komunikace trasována. Naopak zlepšení situace lze očekávat

v okolí komunikací, u kterých dochází vlivem zprovoznění záměru ke snížení dopravní zátěže, což je zřejmé z porovnání produkce emisí znečišťujících látek na vybraných úsecích, které představují v rámci širšího území Prahy významné komunikační tahy, na nichž je dle dopravní prognózy predikováno významnější ovlivnění realizací záměru.

Provozem předkládaného záměru vznikne v zájmovém území nový zdroj znečištění ovzduší. Dle modelových výpočtů lze nejvyšší nárůsty znečišťujících látek očekávat v blízkosti portálů tunelu Suchdol. Z hlediska plnění limitů lze pro střednědobý výhled konstatovat, že v případě průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého, suspendovaných částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ bylo jen zcela lokálně vypočteno překročení limitu v těsné blízkosti portálů tunelu Suchdol, mimo obytnou zástavbu, v případě suspendovaných částic PM_{10} ve stavu E.1 i v těsné blízkosti stávajícího úseku Pražského okruhu, taktéž mimo obytnou zástavbu. V případě benzenu nebylo překročení imisního limitu zaznamenáno v žádné části výpočtové oblasti. U průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu bylo vlivem záměru zaznamenáno rozšíření oblasti s nadlimitními hodnotami ve výchozím stavu v zástavbě Suchdola a také v těsné blízkosti západního portálu tunelu Suchdol (mimo obytnou zástavbu). Pro dlouhodobý výhled bylo zaznamenáno plnění imisního limitu pro průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého a benzenu v celé výpočtové oblasti. V případě průměrných ročních koncentrací PM_{10} a $PM_{2,5}$ bylo překročení imisního limitu zaznamenáno pouze v nejbližším okolí portálů tunelu Suchdol, mimo obytnou zástavbu. Imisní limit pro průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu bude překročen obdobně jako ve střednědobém výhledu v zástavbě Suchdola a dále zejména v Hostivicích, Tuchoměřicích, Horoměřicích, Statenicích, Úněticích, Roztokách, Klecanech, Zdibech. Dle výsledků rozptylové studie byly modelovou studií ověřeny možnosti opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší, které lze zapracovat do samotného řešení záměru. Na to navazuje návrh kompenzačních opatření v podobě možností obměny topných systémů a kompenzačních výsadeb zeleně. Modelové prověření ukázalo, že při důsledném přístupu je dosažení cílů kvality ovzduší, tzn. buď splnění imisního limitu nebo eliminace imisních příspěvků vlastního záměru v konkrétních oblastech, v nichž je limit v souvislosti s realizací záměru potenciálně překročen, možné. Pro zajištění přijatelnosti vlivů v období výstavby jsou pro plnění imisních limitů sledovaných znečišťujících látek navržena příslušná opatření, která jsou adresná ke konkrétním částem stavby. Tato opatření spolu s opatřeními již zapracovanými v samotném technickém návrhu záměru (progresivní stavební technologie tunelů pomocí podzemních stěn, možnost využití lodní přepravy) zajistí přijatelnost těchto dočasných, avšak vzhledem k rozsahu záměru znatelných vlivů.

Z hlediska vlivů na klima jsou vlivy záměru hodnoceny jako neutrální až mírně negativní, což je dáno produkcí emisí skleníkových plynů. Výsledný nárůst emisí lze považovat za akceptovatelný. Dílčí odchylky představují mírné přínosy či nevýhody v obou směrech – jedná se např. o pozitivní vliv na plynulost a bezpečnost dopravy či vytvoření podmínek pro výkonové zpoplatnění a negativní vliv ve smyslu zvyšování atraktivity silniční dopravy. Potenciální negativní lokální vlivy na klima v řešeném území byly posouzeny jako mírné.

→ V souhrnu při přijetí opatření k prevenci, snížení a kompenzaci vlivů budou vlivy záměru na přijatelné úrovni, záměr nepřináší významné negativní vlivy.

❖ VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZ. A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

Vlivem zprovoznění záměru lze v hodnoceném území očekávat významnou změnu akustické situace z provozu silniční dopravy, a to přímo úměrně k ovlivnění dopravního zatížení komunikací. Zlepšení akustické situace lze očekávat na stávajících komunikacích, na kterých dochází vlivem zprovoznění záměru ke snížení dopravní zátěže, což je zřejmé z porovnání emisní situace z provozu silniční dopravy na vybraných úsecích kapacitních komunikací mimo zájmové území stavby. Naopak zhoršení akustické situace lze očekávat v okolí nově navrhované komunikace a dále v okolí komunikací, u kterých dojde v důsledku zprovoznění záměru k nárůstu dopravy.

V rámci hlukové studie je proveden návrh protihlukových opatření (protihlukové stěny, protihlukové valy) a kompenzačních opatření v podobě výměny povrchu, který bude z akustického hlediska generovat nižší emise oproti stávajícím povrchům. Alternativním řešením kompenzačních opatření v podobě výměny povrchu je zajištění větrání chráněných staveb jiným způsobem než přirozeně okny, změna užívání objektů na nechráněné stavby nebo výkup objektů. Při přijetí navržených opatření jsou vlivy záměru přijatelné. Pro celé hodnocené území jsou buď splněny příslušné hygienické limity pro hluk z provozu dopravy, nebo v případě míst, kde výpočtem byla zjištěna nadlimitní akustická situace, nedochází vlivem realizace záměru ke změně akustické situace, nebo dochází vlivem realizace záměru k poklesu hodnot $L_{Aeq,T}$. Výjimkou je v rámci širšího území výpočtový bod Libeznice_9 (rodinný dům Zdíbská čp. 9 a vedlejší RD Krátká č.p. 115), kde bude nutno přijmout individuální protihluková opatření (IPHO), protože zde nelze ve stavech E1 a E2 kompenzovat nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru tak, aby nedocházelo k navýšení hodnot. V rámci hodnoceného území dále v ulici Velvarská v Horoměřicích bude muset být kromě kompenzačního opatření v podobě výměny povrchu řešena situace i formou IPHO u dvou, resp. tří chráněných staveb v závislosti na posuzovaném scénáři (Velvarská čp. 54, Velvarská čp. 146 a Velvarská čp. 156). Alternativním řešením místo IPHO je vyloučení průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarská. V ulici Kamýčká (úsek před výpočtovým bodem Sedlec čp. 51) nelze kompenzovat nárůst hodnot vlivem posuzovaného záměru formou výměny povrchu a akustická situace musí být řešena alternativním způsobem pomocí IPHO (Kamýčká čp. 51/3, Kamýčká čp. 236, Kamýčká čp. 228).

Výstavba složitých stavebních objektů (mosty, tunelové úseky, aj.) a nutnost odvozu velkého objemu nadbytečných zemin budou dočasným, avšak znatelným vlivem zhoršující akustické poměry v okolí nejbližší zástavby. Aby tyto vlivy byly eliminovány na přijatelnou úroveň, je nutno kromě již navržených opatření zapracovaných v technickém návrhu záměru (progresivní stavební technologie tunelů pomocí podzemních stěn, či možnost využití lodní přepravy) přijmout další protihluková opatření. Výpočet hluku z výstavby prokázal, že hygienický limit pro hluk je při přijetí navržených opatření v rozsahu Hlukové studie dodržen pro všechny etapy výstavby ve všech kontrolních výpočtových bodech situovaných v nejbližším okolí stavby. Protihluková opatření zahrnují mobilní protihlukové stěny, omezení doby a počtu nasazení stavebních strojů, včetně stanovení maximálních intenzit staveništní dopravy na staveništních komunikacích a příjezdových trasách.

Z hlediska vibrací nebude záměr při přijetí navržených opatření zdrojem vibrací, které by mohly mít významný nepříznivý vliv na obyvatele, hmotný majetek a životní prostředí. Z hlediska

osvětlení jsou vlivy záměru odpovídající charakteru záměru. Při přijetí navržených opatření k zamezení či snížení vlivů jsou vlivy záměru přijatelné.

→ V souhrnu při přijetí opatření k prevenci, snížení a kompenzaci vlivů budou vlivy záměru na přijatelné úrovni, záměr nepřináší významné negativní vlivy.

❖ VLIVY NA VODU

Záměr ve své trase přechází po dlouhých mostních estakádách řeku Vltavu, Čimický potok a Dražanský potok, nevyvolá potřebu přeložek vodních toků. Odvodnění záměru zahrnuje bezpečnostní prvky na ochranu kvalitativních a kvantitativních parametrů recipientních vodotečí. Zároveň systém odvodnění respektuje požadavky na minimalizaci vlivů stavby na vodní toky. Pro jejich ochranu a dodržení legislativou stanovených limitů je již v technickém řešení záměru zakomponováno poměrně náročné řešení odvodnění, zahrnující svedení dálniční kanalizace systémem štol a šachty do řeky Vltavy (vysoce vodný recipient) bez nutnosti zatížení místních drobných, málo vodných vodotečí; či přerozdělování odvodnění MÚK Březiněves v letním a zimním období. Pro minimalizaci vlivů na povrchové vody je dále v rámci předloženého posouzení navržena řada opatření pro navazující přípravu, z nichž mezi nejvýznamnější je promítnutí výsledků vsakovacích zkoušek do návrhu odvodnění záměru s důrazem na zadržování vody v krajině.

Podzemní vody budou zastiženy při výstavbě tunelu Suchdol, tunelu Rybářka, odvodňovací štol z úseku D0 518 do Vltavy, tunelu Zámky-východ a tunelu Dolní Chabry-Zdiby, kdy lokálně je předpokládáno i ovlivnění hladiny podzemní vody trvalé, které neodezní po ukončení výstavby. Pro minimalizaci těchto vlivů na přijatelnou úroveň jsou navržena příslušná technická opatření (zejména vodonepropustné konstrukce tunelů s celoobvodovou izolací, vhodné technologie trhacích prací aj, to vše na podkladě podrobných inženýrskogeologických průzkumů.). Velmi důležitá je minimalizace vlivů z období výstavby, které lze velmi účinně dosáhnout přijetím navržených opatření pro období výstavby, mezi která patří zejména vysoký důraz na přijetí preventivních opatření pro zamezení znečištění prostředí, řízené výlomy, výstavba tunelů observační metodou a řada dalších.

Realizací záměru může dojít k potenciálnímu ovlivnění režimu podzemní vody v několika studních (MČ Praha-Suchdol, zahrádkářská osada ul. Do Rybníčku v Dolních Chabrech). V návrhu opatření je zařazeno zajištění náhradních vodních zdrojů či zajištění náhradního zásobování vodou. Studny a zdroje v zájmovém území jsou zařazeny do plánu hydrogeologického monitoringu.

V případě respektování všech uvedených doporučení pro povrchové vody nebude realizace stavby důvodem ke zhoršení stavu útvarů povrchových vod DVL_0820 Vltava od toku Berounka po ústí do Labe a HSL_Mratínský potok od pramene do ústí do Labe, nebo nesplnění environmentálních cílů daných Rámcovou směrnicí o vodách. Za předpokladu splnění všech navržených opatření, doporučení a definovaných požadavků týkajících se navazujících projektových řešení záměru pro podzemní vody budou v maximální míře učiněny kroky k zamezení zhoršení stavu vodních útvarů ID 62500 Proterozoikum a paleozoikum v povodí Vltavy a ID 45100 Křída severně od Prahy a tedy i ohrožení dosažení environmentálních cílů daných Rámcovou směrnicí o vodách.

→ Na základě provedeného posouzení lze konstatovat, že velikost a míra vlivů odpovídá charakteru a rozsahu záměru a charakteru dotčeného území. Ačkoliv je záměr již od svého prvopočátku navržen s důrazem na ochranu povrchových a podzemních vod, jsou vlivy záměru s ohledem na rozsah nově vzniklých zpevněných ploch a očekávané lokální ovlivnění hladiny podzemní vody v souhrnu hodnoceny jako středně významné, při přijetí navržených opatření jsou přijatelné, bez významných negativních vlivů.

❖ VLIVY NA PŮDU

Hlavním vlivem záměru na půdu budou zábory půd spadajících do zemědělského půdního fondu (87,1 % z celkového záboru 284,148 ha), přičemž významnost zásahu je umocněna dominantním zastoupením bonitně nejceněnějších půd v I. třídě ochrany. S ohledem na jejich plošný výskyt v celém zájmovém (i širším) území se jim nelze vyhnout. Dočasné zábory budou představovat dočasný, s ohledem na dotčení půd v I. třídě ochrany středně významný vliv, který však bude vratný (rekultivace dočasných záborů). Navržená opatření směřují k maximální míře snížení záborů. Z hlediska trvalých záborů bude záměr představovat trvalý a nevratný vliv. Dle platných legislativních ustanovení je možno bonitně nejceněnější půdy I. a II. třídy ochrany ZPF odejmout v případech, kdy jiný veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany ZPF. Záměr je veřejně prospěšnou stavbou, proto lze vlivy záměru na ZPF hodnotit jako přijatelné.

Zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa bude vzhledem k celkovým záborům stavby pouze okrajový (1,58 % z celkového záboru 284,148 ha). Jedná se pouze o trvalé zábory, které jsou nevratné, s ohledem na rozsah se nejedná o významný vliv.

Vzhledem k technickému řešení záměru (zářezy, tunely, zemní valy, odkanalizování) se nepředpokládá významný vliv na úroveň kontaminace půdního prostředí. Vlivy ze znečištění při provozu budou soustředěny zejména na půdy na svazích zářezů či zemních valů. Navrženým řešením záměru nevzniknou nepříístupné ani neobhospodařovatelné pozemky.

→ Souhrnně lze vlivy záměru hodnotit v místním měřítku jako velké, odpovídající rozsahu a charakteru stavby a charakteru území, při dodržení navržených opatření, při zohlednění legislativních ustanovení a širších vztahů přijatelné, bez významných negativních vlivů.

❖ VLIVY NA PŘÍRODNÍ ZDROJE

Realizací záměru nedojde k ovlivnění nerostných zásob. Nebudou dotčeny žádné dobývací prostory, poddolovaná či sesuvná území. Zásah do geologických poměrů přinese realizace záměru vlastním založením stavby. Vlivy na horninové prostředí budou spojeny s úseky hlubokých zářezů, s hloubenými tunely, a s úseky ražených odvodňovacích šachet a štol, případně se zakládáním mostních objektů. Při využití vhodné zvolené technologie výstavby však nebudou vlivy na horninové prostředí významně negativní.

Vysoké nároky na výkopy generují velmi vysoké přebytky zeminy. V navazující přípravě bude proto jedním ze stěžejních bodů účelné nakládání a využití těchto přebytků, s důrazem na využití v místě záměru a dále s využitím na jiných stavbách v regionu.

Potenciální vlivy na životní prostředí, které by mohly vzniknout z průchodu záměru přes staré ekologické zátěže, nebudou při respektování všech zákonných požadavků na jejich odstranění nebo sanaci významné.

→ Při dodržení navržených opatření k prevenci, vyloučení a snížení negativních vlivů nebudou vlivy záměru významně negativní, posuzovaný záměr je přijatelný.

❖ VLIVY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST

Záměr je v převažující délce veden zemědělskou krajinou s převahou orné půdy, kde jsou vlivy na biologickou rozmanitost jen mírné. Ve středním úseku od km cca 38,2 až 41,4 však přechází přes přírodně cenné lokality údolí vodotečí (hluboký kaňon Vltavy, údolí Čimického potoka a údolí Dražanského potoka). Jedná se o území s mimořádnými přírodními hodnotami, která jsou chráněna jako maloplošná zvláště chráněná území, v blízkosti je vymezena Evropsky významná lokalita. Tato údolí přechází záměr po dlouhých mostních estakádách a přímý fyzický zásah je tak plošně značně omezen. Vlivy na tato území jsou vztaženy zejména do období výstavby a dále k očekávané změně stanovištních podmínek pod mostními objekty a v přilehlém okolí. Při přijetí navržených opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci vlivu jsou vlivy záměru na zvláště chráněná území středně významné, přijatelné. Posouzení vlivu záměru na soustavu Natura 2000 vyloučilo významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost EVL CZ0110154 – Kaňon Vltavy u Sedlce.

Četnost střetů s prvky ÚSES a VKP je s ohledem na celkovou délku záměru nízká a plošně omezená a tyto vlivy by bylo možno hodnotit jako malé. S ohledem na průchod přes zalesněná údolí Čimického a Dražanského potoka a přes kaňon Vltavy jsou tyto vlivy v souhrnu hodnoceny jako středně významné, vzhledem k překonání údolí dlouhými mosty jako přijatelné. Přijatelnost zásahu bude dále posílena navrženými opatřeními.

Vlivy na faunu a flóru jsou hodnoceny jako středně významné, a to zejména s ohledem na vnos nových rušivých vlivů do dosud poměrně klidového území (ve středním úseku trasy), vytvoření nové migrační bariéry v území a dotčení biotopů zjištěných zvláště chráněných druhů. Tyto vlivy jsou s ohledem na navržené průchozí profily (tunelové úseky, mostní objekty, nadchody) a navržená kompenzační a minimalizační opatření hodnoceny jako přijatelné. Z hlediska navržených opatření jsou nejvýznamnějším nástrojem k minimalizaci vlivů důsledné omezení rozsahu dočasných záborů, zajištění biologického dozoru stavby a optimalizovaný harmonogram stavebních prací. Z hlediska kompenzačních opatření se pak jedná o správně navržené a realizované vegetační úpravy a vytvoření náhradních biotopů.

→ Celkově lze konstatovat, že velikost a míra vlivů odpovídá charakteru a rozsahu záměru a charakteru dotčeného území. Potenciální vlivy záměru na biologickou rozmanitost jsou relevantní zejména ve střední části záměru v místech přemostění údolí vodotečí. Na základě provedeného posouzení lze konstatovat, že vlivy záměru jsou středně významné, při přijetí navržených opatření přijatelné, bez významných negativních vlivů.

❖ VLIVY NA KRAJINU A JEJÍ EKOLOGICKÉ FUNKCE

Je zcela nesporné, že dlouhý úsek šestiproudové komunikace musí přinést zásah do rázu krajiny. Posouzením bylo prokázáno, že záměr představuje v některých aspektech středně silný

zásah do znaků a hodnot některých charakteristik krajinného rázu (jejichž „cennost“ je hodnocena stupněm „význačný“ a v jednom případě „jedinečný“) dotčené krajiny a do zákonných kritérií dle §12. Z textu zákona však lze vyvodit, že krajinný ráz není nezměnitelný. Není totiž všude stejně výrazný, neopakovatelný, jedinečný a cenný. Posuzovaný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona 114/1992 Sb., v platném znění a je vyhodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu. Únosnost záměru bude dále zvýšena přijetím navržených opatření.

→ Vliv záměru je přijatelný.

❖ VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ DĚDICTVÍ VČETNĚ ARCHITEKT. A ARCHEOLOGICKÝCH ASPEKTŮ

Záměr prochází archeologickou kulturní památkou Hradiště Zámka a dále lokalitou, která je sice mimo území spadající pod památkovou ochranu, ale je zde také předpokládán výskyt fragmentů hradištního osídlení. Záměr neprochází centrální částí hradiště na vyvýšeném ostrohu, ale pouze jeho periferními partiemi. Při přijetí navržených opatření není vliv záměru na předmět ochrany hodnocen jako významný.

Záměr prochází ÚAN I. a II. kategorie. Při splnění legislativních požadavků na ochranu archeologických nálezů není vliv hodnocen jako významný.

Nároky na demolice nejsou v poměru k rozsahu a charakteru záměru velké. Při výstavbě bude nutno přijmout opatření k zajištění stability stávajících stavebních objektů, které nebudou stavbou přímo zasaženy, ale jsou v bezprostřední blízkosti stavby a mohly by být výstavbou narušeny.

Míra vlivu záměru na zástavbu při provozu bude přímo úměrná ovlivnění dopravních intenzit a bude se projevovat nejen v bezprostřední blízkosti záměru, ale i na zástavbu podél komunikací v širším území. Vlivy na hmotný majetek nejsou hodnoceny jako významné.

→ Celkový vliv záměru by mohl být vzhledem k převažujícímu charakteru dotčených ploch a rozsahu vlivů hodnocen jako malý, s ohledem na průchod městskou částí Praha Suchdol a dotčení archeologické lokality Hradiště Zámka je v souhrnu hodnocen jako středně významný, při přijetí navržených opatření jako přijatelný.

ZÁVĚR

V rámci předložené dokumentace nebyly zjištěny skutečnosti, které by vylučovaly realizaci záměru. Při přijetí navržených opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci vlivů, **nepřinese výstavba ani provoz záměru významné negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví.**

ČÁST H PŘÍLOHY

Na následujících stranách je doloženo:

- Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
 1. *Magistrát Hlavního města Prahy, Odbor územního rozvoje, vyjádření č.j.: MHMP 1309937/2022 ze dne 18.07.2022; a usnesení č.j.: MHMP 1443418/2022 ze dne 08.08.2022*
 2. *Městský úřad Černošice, Odbor územního plánování, č.j.: MUCE 146646/2022 OUP, ze dne 12.10.2022*
 3. *Městský úřad Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Odbor stavebního úřadu, územního plánování a památkové péče, č.j. OSÚÚPPP-94759/2022, ze dne 23.08.2022*

- Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny
 4. *Magistrát Hlavního města Prahy, Odbor ochrany prostředí, č.j.: MHMP 1285185/2022, ze dne 14.07.2022*
 5. *Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, č.j.: 083487/2022/KUSK/2, ze dne 08.07.2022*
 6. *Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, č.j.: 005079/2019/KUSK-Pt, ze dne 23.01.2019*
 7. *Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, č.j.: 011263/2019/KUSK, ze dne 04.02.2019*

1. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace (MHMP, Odbor územního rozvoje), ze dne 18.07.2022



HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
Odbor územního rozvoje
Oddělení technické podpory



PRAGOPROJEKT, a.s.
Ateliér Praha I
Ing. Ilona Plevová
K Ryšánce 1668/16
147 54 Praha 4
ID DS: 4kifr54

Váš dopis zn./ze dne:

ŽP-Ple-0012-2022

Č. j.:

MHMP 1309937/2022

Sp. zn.:

S-MHMP 1207022/2022

Vyřizuje/tel.:

Ing. Tomáš Kusý

236 005 809

Počet stran/příloh: 7/0

Datum:

18.07.2022

Vyjádření k plánovanému záměru "D0 518, 519 Ruzyně - Suchdol".

Předmětný záměr zasahuje na území hl. m. Prahy do katastrálních území: Přední Kopanina, Nebušice, Lysolaje, Suchdol, Sedlec, Bohnice, Čimice, Dolní Chabry, Březiněves a Dáblice.

Odbor územního rozvoje Magistrátu hl. m. Prahy obdržel dne 29. 06. 2022 žádost o vyjádření k plánovanému záměru od společnosti PRAGOPROJEKT, a.s., Ateliér Praha I, se sídlem K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4, IČ: 45272387, která je zpracovatelem „oznámení“ podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Předmětem záměru je doplnění severozápadního a severního segmentu Pražského okruhu, stavba D0 518 Ruzyně-Suchdol a stavba D0 519 Suchdol-Březiněves. Celková délka posuzovaného úseku Ruzyně-Březiněves činí 15,11 km. Začátek stavby je v km 29,990 vložen do mimoúrovňové křižovatky MÚK Přední Kopanina, kde se napojuje na přeložku silnice I/7, přičemž součástí předkládaného záměru je dobudování MÚK Přední Kopanina, ve které se připojí dálnice D7. Konec stavby je v MÚK Březiněves v km 45,100 v místech křížení s Proseckou radiálou/dálnicí D8, za níž navazuje další část Pražského okruhu, a to stavba D0 520. Součástí předkládaného záměru je také zkapacitnění Činovecké ulice na šifkové uspořádání D34 v délce 2,87 km (od MÚK Kostelecká až km -2,000). Nová komunikace je navržena jako šestipruhá, směrově dělená se středním dělicím pásem, v kategorii D34/100 s přípojovacími a odbočovacími pruhy v oblasti mimoúrovňových křižovatek. V úseku mezi MÚK Horoměřice - MÚK Rybářka je navržena jako osmipruhá s průběžným odbočovacím/přípojovacím pruhem. Nedělitelnou součástí záměru je Přivaděč Rybářka a Čimický přivaděč. Přivaděč Rybářka je zaústěn do MÚK Rybářka a napojuje ulici Kamýckou. Je navržen v kategorii MS2 9/9/50 celkové délky 1,606 km. Vlastní trasa přivaděče jde převážně v tunelu nebo přechází do křižovatkových větví. Čimický přivaděč je zaústěn do MÚK Čimice a napojuje ulice Čimickou a Spořickou. Je navržen ve čtyřpruhovém uspořádání jako směrově rozdělená místní sběrná komunikace v návrhové kategorii MS4dk 18,50/60 v délce 1,151 km. Na hlavní trase je navrženo 7 mimoúrovňových křižovatek. Čimický přivaděč je napojen na ul. Spořickou/Čimickou úrovnovou křižovatkou se světelnou signalizací, s následným napojením na plánovaný Čimický sběrač, který je investicí hl. m. Prahy (tj. není součástí záměru). Přivaděč Rybářka je v rámci záměru ukončen před vlastní

Sídlo: Mariánské nám. 2/2, 110 01 Praha 1
Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00 Praha 1
Kontaktní centrum: 12 444, fax: 236 007 157
E-mail: posta@praha.eu, ID DS: 48ia97h

Elektronický podpis - 19.7.2022
Certifikát autora podpisu :
Jméno : Marie Jindrová
Vydal : ACAcID3.2 - Issuing Certificate
Platnost do : 14.4.2023 12:25:50+02:00

1/7

stykovou křižovatkou s ul. Kamýckou, jejíž technické řešení zpracovává urbanistická studie v rámci rozvojových aktivit IPR Praha. Celkem je navrženo 22 mostních objektů. Na hlavní trase D0 je navrženo 5 tunelových úseků, v tunelu je veden také Přivaděč Rybářka. Na území Hlavního města Prahy je trasa navržena v prvním úseku mezi km cca 29,990 (začátek úpravy) – 32,03 převážně ve volné zemědělské krajině, dále v úseku mezi km 35,42 – 38,250 s tunelovým vedením trasy (cca 1970 m) přes Městskou část Praha – Suchdol, s následným přechodem mostu přes Vltavu až do km 42,53, a v závěrečném úseku MÚK Březiněves mezi km 43,9 – 45,1. Na území Hlavního města Prahy jsou navrženy také oba přivaděče v celé své délce.

Odbor územního rozvoje Magistrátu hl. m. Prahy posuzuje pouze části stavebního záměru zasahující do katastrálních území hl. m. Prahy.

Odbor územního rozvoje Magistrátu hl. m. Prahy, jako orgán územního plánování (dále jen „úřad územního plánování“) podle ustanovení § 6 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), vydává ve smyslu přílohy č. 3 části H zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a podle § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, toto vyjádření:

Podle platného Územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy schváleného usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 10/05 ze dne 9. 9. 1999, který nabyl účinnosti dne 1. 1. 2000, včetně platných změn i změny Z 2832/00 vydané usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 39/85 dne 6. 9. 2018 formou opatření obecné povahy č. 55/2018 s účinností od 12. 10. 2018, se předložený záměr předběžně nachází v zastavitelném území, v plochách s rozdílným způsobem využití OV - všeobecně obytné s kódem míry využití plochy B, TVV - vodní hospodářství, SD - dálnice, Pražský okruh, silnice I. třídy, S1 - nadřazené sběrné komunikace celoměstského významu, S2 - sběrné komunikace městského významu, S4 - ostatní dopravně významné komunikace a DZ - tratě a zařízení železniční dopravy, nákladní terminály, a dále v území nezastavitelném, v plochách s rozdílným způsobem využití DU - urbanisticky významné plochy a dopravní spojení, veřejná prostranství, LR - lesní porosty, ZMK - zeleň městská a krajinná, NL - louky, pastviny, PS - sady, zahrady a vinice, IZ - izolační zeleň, OP - orná půda, plochy pro pěstování zeleniny a OP - orná půda, plochy pro pěstování zeleniny s územní rezervou pro budoucí funkci OB - čistě obytné s kódem míry využití plochy A.

Dále se záměr nachází v těchto závazných prvcích územního plánu, které musí být respektovány:

- celoměstský systém zeleně (výkres ÚP č. 4 – Plán využití ploch)
- návrh cyklotrasy (výkres ÚP č. 5 – Doprava)
- územní rezerva pro trasu metra (výkres ÚP č. 5 – Doprava)
- stávající vodovod s pitnou vodou (výkres ÚP č. 9 – Vodní hospodářství a odpady)
- návrh plochy kanalizačního zařízení (výkres ÚP č. 9 – Vodní hospodářství a odpady)
- návrh kanalizačního výtlačku (výkres ÚP č. 9 – Vodní hospodářství a odpady)
- návrh kanalizační stoky (výkres ÚP č. 9 – Vodní hospodářství a odpady)
- stávající VTL plynovod (výkres ÚP č. 10 – Energetika)
- návrh VTL plynovodu (výkres ÚP č. 10 – Energetika)
- návrh venkovního vedení 400 kV (výkres ÚP č. 10 – Energetika)
- stávající venkovní vedení 110 kV (výkres ÚP č. 10 – Energetika)
- návrh venkovního vedení 110 kV (výkres ÚP č. 10 – Energetika)
- stávající radioreléová trasa (výkres ÚP č. 11 – Přenos informací a kolektory)
- stávající optický kabel úložný nebo uložený v kolektoru 3. řádu (výkres ÚP č. 11 – Přenos informací a kolektory)
- návrh optického kabelu úložného nebo uloženého v kolektoru 3. řádu (výkres ÚP č. 11 – Přenos informací a kolektory)
- nadregionální biocentrum N1/2 – funkční (výkres ÚP č. 19 – Územní systém ekologické stability)
- lokální (místní) biocentrum L2/46 – nefunkční (výkres ÚP č. 19 – Územní systém ekologické stability)

- lokální (místní) biokoridor L3/248 – funkční (výkres ÚP č. 19 – Územní systém ekologické stability)
- lokální (místní) biokoridor L4/235 – nefunkční (výkres ÚP č. 19 – Územní systém ekologické stability)
- zábor ZPF pro zastavitelné plochy I. a II. tř. ochrany (výkres ÚP č. 20 – Vyhodnocení záborů ZPF a PUPFL LPFy)
- zábor ZPF pro zastavitelné plochy III. – V. tř. ochrany (výkres ÚP č. 20 – Vyhodnocení záborů ZPF a PUPFL LPFy)
- zábor ZPF pro komunikace I. a II. tř. ochrany (výkres ÚP č. 20 – Vyhodnocení záborů ZPF a PUPFL LPFy)
- zábor ZPF pro komunikace III. – V. tř. ochrany (výkres ÚP č. 20 – Vyhodnocení záborů ZPF a PUPFL LPFy)
- zábor ZPF pro zeleň, SO a ÚSES I. a II. tř. ochrany (výkres ÚP č. 20 – Vyhodnocení záborů ZPF a PUPFL LPFy)
- zábor ZPF pro zeleň, SO a ÚSES III. – V. tř. ochrany (výkres ÚP č. 20 – Vyhodnocení záborů ZPF a PUPFL LPFy)
- VPS 3|DK|41 – Přední Kopanina - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 3|DK|8 – Praha 8 - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 3|DK|47 – Suchdol - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 3|DK|20 – Dolní Chabry - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně – Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 3|DK|24 – Ďáblice - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 3|DK|18 – Březiněves - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 107|DK|24 – Ďáblice - přeložka silnice II/243 (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 7|DO|24 – Ďáblice - protihlukový val kolem Cínovecké (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 1|TI|41 - Přední Kopanina - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 1|TI|47 - Suchdol - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 1|TI|8 - Praha 8 - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 1|TI|20 - Dolní Chabry - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 1|TI|18 - Březiněves - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 1|TI|24 - Ďáblice - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 10|TP|41 - Přední Kopanina - přeložka VTL plynovodu (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 10|TP|38 - Nebušice - přeložka VTL plynovodu (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 11|TP|47 - Suchdol - přeložka VTL plynovodu (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 12|TP|18 - Březiněves - přeložka VTL plynovodu Březiněves - Ďáblice (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 52|TK|8 - Praha 8 – výtlak kalů na Drasty (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)

- VPS 38|TK|8 - Praha 8 - kanalizační přívaděč k NČOV (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 22|TE|47 - Suchdol - přeložka venkovního vedení 110 kV (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 21|TE|8 - Praha 8 - venkovní vedení 400 kV - zasmyčkování TR Sever (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby)
- VPS 21|TE|24 - Ďáblice - venkovní vedení 400 kV - zasmyčkování TR Sever (výkres ÚP č. 25 – Veřejně prospěšné stavby).

Podle limitů a informativních prvků uvedených ve výkresech Územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy se záměr částečně nachází v:

- zvláště chráněném území (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.)
- přírodním parku (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.)
- návrhu silničního ochranného pásma dálnic, místních komunikací a silnic I. třídy (ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb.)
- bezpečnostním pásmu VTL plynovodu (ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb.)
- ochranném pásmu venkovních vedení VVN (ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb.)
- ochranném pásmu drah celostátních a regionálních (ve smyslu zákona č. 266/1994 Sb.)
- záplavovém území kategorie D – aktivní zóna (výkres ÚP č. 33 – Kategorizace záplavových území vodních toků)
- interakční prvek I5/319 – funkční (výkres ÚP č. 19 – Územní systém ekologické stability).

Využití pozemků musí být v souladu s obecně závaznou vyhláškou hlavního města Prahy č. 32/1999 Sb. HMP, o závazné části Územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy, ze dne 26. 10. 1999, ve znění všech pozdějších předpisů, tj. s přílohou č. 1 (Regulativy plošného a prostorového uspořádání území hlavního města Prahy) dle opatření obecné povahy č. 55/2018.

Části předloženého stavebního záměru (dálniční komunikace včetně navazujících připojovacích a odbočovacích pruhů, nájezdové a výjezdové rampy v rámci mimoúrovňových křižovatek, stavby mostních konstrukcí, částí přívaděčů k dálničnímu okruhu) předběžně kopírují zastavitelné plochy S_D, S₁, S₂ a S₄, ve kterých odpovídají hlavnímu či přípustnému využití, jelikož se jedná o plochy sloužící provozu automobilové dopravy, které jsou součástí nadřazeného komunikačního systému.

Další části navazujících komunikací nižší úrovně a souvisejících staveb zasahují do dalších zastavitelných ploch, a to OV-B a TVV, ve kterých rovněž odpovídají přípustnému využití, neboť se jedná o komunikace vozidlové.

V zastavitelné ploše DZ odpovídají komunikace podmíněně přípustnému využití a jejich umístěním nesmí dojít k omezení hlavního a přípustného využití.

Do nezastavitelné plochy DU zasahují části navazujících komunikací (resp. jejich úpravy do vhodných parametrů), které odpovídají přípustnému využití, neboť se jedná o komunikace spadající do funkční skupiny C.

Další části záměru (stavby související se stavbou dálničního tělesa, části místních komunikací a přívaděčů) zasahují do nezastavitelných ploch LR, ZMK, NL, PS, IZ, OP a OP/OB-A, ve kterých odpovídají podmíněně přípustnému využití, neboť se jedná o vozidlové komunikace nižší třídy, které jsou nedílnou součástí stavby celorepublikového významu. Jejich umístění je naplánováno v převážné míře do okrajů dotčených ploch s rozdílným způsobem využití, tudíž nedojde k výraznějšímu záboru ploch zeleně. V těchto dotčených plochách je ale nutné, aby umístěním výše uvedených částí stavebního záměru nedocházelo k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Záměr je veden celkem v pěti tunelových úsecích. Tyto tunelové úseky neodpovídají v plochách DU, ZMK, NL a IZ využití ploch stanovenému ve výkrese ÚP č. 4 – Plán využití ploch, neboť se jedná o dálniční komunikaci sloužící pro provoz nadřazeného komunikačního systému hl. m. Prahy. Tunelové úseky jsou vymezeny v závazné koncepci dopravy (výkres ÚP č. 5 – Doprava). Na základě této skutečnosti je tedy umístění výše zmíněných tunelových úseků v dotčených plochách posuzováno jako přípustné, a to na základě oddílu 3 pododdílu 3c odst. 2 přílohy č. 1

(Regulativy plošného a prostorového uspořádání území hlavního města Prahy) dle opatření obecné povahy č. 55/2018.

Stavební záměr se nachází v rozvojovém území, s kódem míry využití plochy B. Rozvojové území je dle oddílu 15 odst. 41 přílohy č. 1 opatření obecné povahy č. 55/2018: „*zastavitelné území, v němž se předpokládá významnější nový rozvoj, zpravidla se stanovenou mírou využití ploch*“. Dle oddílu 7 pododdílu 7a odst. 1 dále platí: „*V rozvojovém území je zpravidla stanovena nejvyšší přípustná míra využití pro plochy kategorie obytné (OB a OV), smíšené (SV a SMJ), ve vybraných případech u ploch výroby a služeb (VN a VS) a zvláštní komplexy občanského vybavení (ZOB a ZVO)*“. A dle oddílu 7 pododdílu 7a odst. 5: „*Kód míry využití území je uveden ve výkresu č. 4. Tomu odpovídající závazné hodnoty nejvyššího přípustného a podmíněně přípustného koeficientu podlažních ploch (KPP a KPPp) a koeficientu zeleně (KZ)*“.

Posouzení míry využití území pro plochu OV-B nebude v navazujících stupních řízení požadováno, neboť záměr v této ploše předpokládá umístění prvků liniové dopravní infrastruktury.

Dle oddílu 5 pododdílu (6) bodu 1. a 2. přílohy č. 1 (Regulativy plošného a prostorového uspořádání území hlavního města Prahy) dle opatření obecné povahy č. 55/2018, platí:

1) *Na území města je vymezen celoměstský systém zeleně (CSZ) s cílem vytvořit a chránit ucelenou soustavu nezastavitelných ploch zeleně:*

- a) *v zastavitelném území je CSZ založen zpravidla na stávajících vegetačních prvcích na rostlém terénu. Žadoucí je jejich propojení ve formě alejí nebo prostřednictvím zeleně na konstrukcích;*
- b) *v nezastavitelném území je CSZ založen na plošně spojitém systému vegetačních prvků na rostlém terénu, využívajícím a doplňujícím stávající hodnotné prvky zeleně.*

V celoměstském systému zeleně je podmíněně přípustné umístění staveb v souladu s podmínkami dané plochy s rozdílným způsobem využití včetně staveb dopravní a technické infrastruktury za podmínky, že funkčnost CSZ nebude narušena, zejména že nedojde k významnému úbytku veřejně přístupných ploch zeleně v posuzované lokalitě.

Části stavebního záměru (tunelové úseky Pražského okruhu, části navazujících komunikací) leží v celoměstském systému zeleně, vymezeném na nezastavitelných plochách LR, ZMK, NL, PS a IZ. Z hlediska CSZ jsou výše uvedené části záměru posuzovány jako podmíněně přípustné, neboť se jedná o stavby dopravní infrastruktury, které jsou v souladu s podmínkami dotčených ploch. V navazujících stupních řízení je nutné prokázat, že funkčnost CSZ nebude výše uvedenými částmi stavebního záměru narušena.

Dle oddílu 8 odst. (4) přílohy č. 1 (Regulativy plošného a prostorového uspořádání území hlavního města Prahy) dle opatření obecné povahy č. 55/2018, platí:

Umístování staveb v systému ÚSES je omezeno jen na příčné přechody staveb dopravní a technické infrastruktury. Jiné umístění těchto staveb je podmíněně přípustné, a to pouze za podmínky zachování minimálních prostorových parametrů, daných příslušnou metodikou pro tvorbu ÚSES. Stavby procházející ÚSES by měly být uzpůsobovány tak, aby nevytvářely migrační bariéru pro organismy.

Z hlediska ÚSES jsou části stavebního záměru (navazující komunikace na stavbu Pražského okruhu) posuzovány jako podmíněně přípustné, jelikož se jedná o prvky dopravní infrastruktury, které však nejsou prvkem ÚSES vedeny příčným přechodem. Při stavbě Pražského okruhu nedojde k výraznému záboru zeleně (stavba bude v převážné míře realizována v tunelech a při okraji dotčených prvků ÚSES s minimálním zásahem do ploch zeleně). Dále je nutné v navazujících stupních řízení prokázat, že realizací výše uvedené stavby dojde k zachování minimálních prostorových parametrů, daných příslušnou metodikou pro tvorbu ÚSES. Dále musí být stavba Pražského okruhu (vzhledem k parametrům prvků ÚSES) upravena tak, aby nevytvářela migrační bariéry pro organismy.

Pro záplavové území kategorie (D) aktivní zóna, dle oddílu 9 odst. (7) přílohy č. I (Regulativy plošného a prostorového uspořádání území hlavního města Prahy) dle opatření obecné povahy č. 55/2018, platí:

V aktivní zóně záplavového území (D) jsou požadavky na umístování staveb stanoveny zvláštními právními předpisy¹⁷.

Předložený stavební záměr zasahuje do území vymezeného veřejně prospěšnými stavbami VPS 3|DK|41 – Přední Kopanina - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky, VPS 3|DK|8 – Praha 8 - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky, VPS 3|DK|47 – Suchdol - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky, VPS 3|DK|20 – Dolní Chabry - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky, VPS 3|DK|24 – Ďáblice - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky, VPS 3|DK|18 – Březiněves - Pražský (Silniční) okruh Ruzyně - Březiněves v hranicích hl. m. Prahy včetně Rybářky, VPS 107|DK|24 – Ďáblice - přeložka silnice II/243, VPS 7|DO|24 – Ďáblice - protihlukový val kolem Cínovecké, VPS 1|TI|41 - Přední Kopanina - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu, VPS 1|TI|47 - Suchdol - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu, VPS 1|TI|8 - Praha 8 - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu, VPS 1|TI|20 - Dolní Chabry - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu, VPS 1|TI|18 - Březiněves - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu, VPS 1|TI|24 - Ďáblice - dálkový optický kabel v ose Pražského (silničního) okruhu, VPS 10|TP|41 - Přední Kopanina - přeložka VTL plynovodu, VPS 10|TP|38 - Nebušice - přeložka VTL plynovodu, VPS 11|TP|47 - Suchdol - přeložka VTL plynovodu, VPS 12|TP|18 - Březiněves - přeložka VTL plynovodu Březiněves – Ďáblice, VPS 52|TK|8 - Praha 8 – výtlač kalů na Drasty, VPS 38|TK|8 - Praha 8 - kanalizační přívaděč k NČOV, VPS 22|TE|47 - Suchdol - přeložka venkovního vedení 110 kV, VPS 21|TE|8 - Praha 8 - venkovní vedení 400 kV - zasmyčkování TR Sever, VPS 21|TE|24 - Ďáblice - venkovní vedení 400 kV - zasmyčkování TR Sever, které nebyly realizovány. Záměr v podobě stavby části Pražského okruhu (včetně navazujících staveb dopravního charakteru) neovlivní budoucí realizaci dotčených veřejně prospěšných staveb, neboť je sám vymezen jako veřejně prospěšná stavba (dle výkresu Územního plánu č. 25 - Veřejně prospěšné stavby). Zmíněným výkresem Veřejně prospěšných staveb je dána koordinace s ostatními veřejně prospěšnými stavbami. Na základě výše uvedeného tak z uvedených veřejně prospěšných staveb nevyplyvají žádná omezení. Úřad územního plánování shledal dostatečné důvody pro posouzení přípustnosti z hlediska zásahu záměru do veřejně prospěšných staveb.

Charakteristiku ploch s rozdílným způsobem využití, základní regulativy plošného a prostorového uspořádání a další informace o Územním plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy lze najít na webových stránkách <http://upn.praha.eu>.

Závěr:

Úřad územního plánování na základě výše uvedených důvodů konstatuje, že předložený stavební záměr bude, z pohledu platného Územního plánu SÚ hl. m. Prahy, posuzován jako přípustný za předpokladu splnění podmínek přípustnosti v plochách DZ, LR, ZMK, NL, PS, IZ, OP a OP/OB-A, celoměstského systému zeleně a územního systému ekologické stability.

Úřad územního plánování však dále musí upozornit, že na základě podrobnosti předložené dokumentace se jedná pouze o informativní vyjádření ohledně souladu daného záměru s platným Územním plánem hl. m. Prahy, které není závazným stanoviskem orgánu územního plánování podle §96b stavebního zákona, v platném znění.

¹⁷ Ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů.

Záměr byl posouzen výhradně z hledisek územního plánování. Jeho soulad s dalšími předpisy a nařízeními posoudí příslušné orgány státní správy a další subjekty, které se k záměru vyjadřují.

Ing. Marie Jindrová
pověřená řízením odboru územního rozvoje
podepsáno elektronicky

Rozdělovník:

1. Adresát (IDDS: **4kif54**)
2. Na vědomí
MHMP, UZR / S (Bc. Jelínek) + dokumentace

Ad 1. Usnesení orgánu územního plánování (MHMP, Odbor územ. rozvoje), ze dne 08.08.2022



HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
Odbor územního rozvoje
Oddělení technické podpory



PRAGOPROJEKT, a.s.
Ateliér Praha I
Ing. Ilona Plevová
K Ryšánci 1668/16
147 54 Praha 4
ID DS: 4kifr54

Váš dopis zn./ze dne:
ŽP-Pl-0012-2022
Č. j.:
MHMP 1443418/2022
Sp. zn.:
S-MHMP 1207022/2022

Vyřizuje/tel.:
Ing. Tomáš Kusý
236 005 809
Počet stran/příloh: **2/0**
Datum:
08.08.2022

USNESENÍ

orgánu územního plánování

Magistrát hl. m. Prahy, odbor územního rozvoje, jako orgán územního plánování podle § 6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavebního zákona), ve znění pozdějších předpisů, a zároveň jako dotčený orgán ve smyslu ustanovení § 136 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, vydal dne 18. 07. 2022 podle ustanovení § 96b stavebního zákona závazné stanovisko č. j. MHMP 1309937/2022 ve věci:

"D0 518, 519 Ruzyně - Suchdol" (dále jen „stavební záměr“).

Bylo zjištěno, že předmětné závazné stanovisko trpí vadami. V závazném stanovisku je chybně uveden název záměru a označení zpracovatele dokumentace podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Proto orgán územního plánování závazné stanovisko, ve smyslu § 156 odst. 1 správního řádu, opravuje takto:

Původní chybný text:

Vyjádření k plánovanému záměru "D0 518, 519 Ruzyně - Suchdol".

Odbor územního rozvoje Magistrátu hl. m. Prahy obdržel dne 29. 06. 2022 žádost o vyjádření k plánovanému záměru od společnosti PRAGOPROJEKT, a.s., Ateliér Praha I, se sídlem K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4, IČ: 45272387, která je zpracovatelem „oznámení“ podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Opravený text:

Vyjádření k plánovanému záměru **"D0 518, 519 Ruzyně - Březiněves"**.

Odbor územního rozvoje Magistrátu hl. m. Prahy obdržel dne 29. 06. 2022 žádost o vyjádření k plánovanému záměru od společnosti PRAGOPROJEKT, a.s., Ateliér Praha I, se sídlem K

Sídlo: Mariánské nám. 2/2, 110 01 Praha 1
Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00 Praha 1
Kontaktní centrum: 12 444. fax: 236 007 157
E-mail: posta@praha.eu. ID DS: 48ia97h

Elektronický podpis - 9.8.2022
Certifikát autora podpisu :
Jméno : Marie Jindřichová
Vydal : ACaE(B)12 - Posuzovatel
Průběh: 14.08.2022 10:48:12.00

Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4, IČ: 45272387, která je zpracovatelem dokumentace podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Ing. Marie Jindrová
pověřená řízením odboru územního rozvoje
podepsáno elektronicky

Rozdělovník:

1. Adresát (IDDS: **4kifr54**)
2. Na vědomí
IPR Praha
MHMP, UZR / S (Bc Jelínek)

2. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace (MěÚ Černošice, odbor územního plánování) ze dne 12.10.2022



Městský úřad Černošice
odbor územního plánování
Karlštejnská 259
252 28 Černošice

Spis. ZN.
Naše č.j./Vaše č.j.
vyřizuje:
tel./e-mail:

uup:114544/2022/Ko/Horo
MUCE 146646/2022 OUP
Bc. Petra Kocourková, kancelář č. 3.03 221982546
petra.kocourkova@mestocernosice.cz

V Černošicích dne 12.10.2022

VYJÁDŘENÍ

Městský úřad Černošice, odbor územního plánování, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), na žádost, kterou dne 15.8.2022 podala společnost **PRAGOPROJEKT, a.s., IČO 45272387, se sídlem K Ryšánce č.p. 1668/16, Praha 4-Krč, 147 00 Praha 47**, ve věci:

Žádost o vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru dopravní stavby "D0 518, 519 Ruzyně - Březiněves" z hlediska územně plánovací dokumentace, k úseku v k.ú. Horoměřice, vydává podle ustanovení § 154 zákona č. 500/2004 Sb. (dále jen "správní řád") a bodu H přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 o posuzování vlivů na životní prostředí, toto **vyjádření:**

Úřad územního plánování s předloženým záměrem **souhlasí za splnění podmínek vyplývajících ze Zásad územního rozvoje Středočeského kraje.**

Odůvodnění:

Podle předložené žádosti k datu 15. 8. 2022 je záměrem výstavba úseku dálnice „D0 518, 519 Ruzyně – Březiněves“. Součástí záměru je vybudování sjezdu a nájezdu na dálnici D0 a stavba mimoúrovňových křižovatek. Na území ORP Černošice záměr zasahuje do k.ú. Horoměřice. Stavba je navržena šestipruhová a v některých úsecích osmipruhová, oddělena středovým dělicím pásem. Začátek stavby je vložen do mimoúrovňové křižovatky MÚK Přední Kopanina, přičemž součástí je zároveň dobudování MÚK Přední Kopanina, ve které se připojí Dálnice D7. Úsek na území k.ú. Horoměřice v délce cca 3300 m zahrnuje tři křižovatky se stávajícími komunikacemi včetně částečné přeložky silnice III/2404.

Nadřazená územně plánovací dokumentace - Zásady územního rozvoje Středočeského kraje (dále jen ZUR SK), v aktualizovaném znění, vymezují na dotčených pozemcích veřejně prospěšnou stavbu D001, která je určena pro stavbu dálnice D0. Dále pro koridor SOKP (VPS D001 pro dopravní stavbu) platí:

Pro koridor Silničního okruhu kolem Prahy (SOKP), úsek Ruzyně - Březiněves (+ 2x MÚK):

požadavky na využití koridoru:

- minimalizovat vliv na předměty ochrany přírodní památky Housle, zejména v období výstavby,
- minimalizovat dopad výstavby na kulturní dědictví a na historickou kulturní krajinu,

úkoly pro územní plánování:

- v úsecích, ve kterých by vlivem umístění pozemní komunikace (s ohledem na § 11 odst. 1, písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů) došlo v oblasti jejich vlivů na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k uvedenému zákonu, nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena, vytvořit územní podmínky pro realizaci opatření v takovém rozsahu, která zajistí na území obcí Horoměřice a Zdíby, že imisní

- příspěvky PM10, PM2,5, NO2 a B(a)P v okrajové obytné zástavbě nepřesáhnou 1% ročního imisního limitu,
- o v prostoru jižního okraje přilehlé chráněné zástavby Horoměřic vytvořit územní podmínky pro realizaci protihlukových opatření s rezervou 3 dB,
 - o v ÚP Zdiby upřesnit vymezení koridoru s cílem minimalizace vlivů na lesní remíz jižně od cesty Zdiby – Březiněves, v jihovýchodní části správního území obce

ZÚR dále navrhuje na základě doporučení SEA následující společná projektová opatření pro plochy a koridory dopravy a technické infrastruktury:

a) vytvářet podmínky pro ochranu obyvatelstva před hlukem z dopravy. U záměrů, kde existuje potenciální vznik rizika pro lidské zdraví (vlivy hluku a znečištění ovzduší) je nutno doložit ochranu veřejného zdraví včetně projednání s příslušnými orgány nejpozději v rámci procesu EIA. Jedná se zejména o následující záměry:

- silniční stavby procházející v přímém kontaktu s obytnou zástavbou
- rozšiřování letišť
- železniční stavby v místech kontaktu s obytnou zástavbou
- výstavba nových energetických zdrojů

V rámci přípravy jednotlivých staveb je nutno zajistit promítnutí opatření k omezení vlivů stavební činnosti do příslušných plánů organizace výstavby a jejich dodržování během realizace stavby.

b) podmínkou realizace záměrů zasahujících do ochranných pásem vodních zdrojů jsou pozitivní výsledky hydrogeologického posudku a realizace ochranných opatření k minimalizaci vlivů na režim a jakost dotčených vodních zdrojů,

c) podmínkou realizace záměrů procházejících záplavovým územím jsou projektová řešení zajišťující minimalizaci vlivů na odtokové poměry (inundační mosty) a omezením dlouhých šikmo trasovaných přechodů. Nepřípustná jsou taková řešení, která svým podélným sevřením údolních úseků omezují nebo znemožňují rozlivy povodňových průtoků ve volné krajině,

d) u záměrů s vysokým rozsahem zpevněných ploch požadovat vybavení dešťovými kanalizacemi s dešťovými zdržemi pro regulaci nárazového odtoku srážkových vod. V rámci projektové EIA je nutné v podrobném měřítku řešit zajištění prostupnosti liniových dopravních staveb ve smyslu metodiky AOPK ČR,

e) báňsko-technický posudek zajistit u záměrů zasahujících do území s předpokládaným výskytem důlních děl (poddolované území),

f) v případě, že záměr zasahuje do bloků zásob výhradního ložiska a pokud územně environmentální nebo technické podmínky neumožňují směrovou či prostorovou korekci, je realizace záměru možná pouze za podmínky souhlasu MŽP a MPO s převodem části zásob do kategorie vázaných v důsledku stanovení ochranného pilíře. V případě průchodu trasy stanoveným dobývacím prostorem je nutný souhlas OBÚ,

g) u staveb, které vykazují potenciální významný negativní vliv na krajinný ráz (nadzemní elektrická vedení, silnice apod.) a které vstupují na území se zvýšenou hodnotou krajinného rázu, vyžadovat pro navazující územně plánovací a projektovou dokumentaci návrh takových prostorových a technických řešení, která budou minimalizovat negativní vliv na krajinný ráz,

h) u staveb, vyžadujících zásahy do pozemků určených k plnění funkcí lesa, vyžadovat náhradní výsadbu a zalesnění;

i) při výstavbě logistických a průmyslových areálů dodržovat koeficient zeleně v min. hodnotě 40 % s přihlédnutím ke specifikům umístění a velikosti areálu. Při umísťování zástavby na vysoce bonitních půdách se doporučuje zvážit požadavek na vyšší koeficient zeleně.

Pro předcházení, snížení nebo kompenzaci zjištěných nebo předpokládaných záporných vlivů na životní prostředí uplatňovat v navazujících procesech zpracování ÚPD a při rozhodování v území o konkrétních záměrech a při sledování implementace ZÚR SK následující opatření:

a) při územně plánovací činnosti konkrétních záměrů dopravní a technické infrastruktury respektovat relevantní principy a podmínky stanovené ve Vyhodnocení SEA včetně podmínek vyplývajících z hlavních environmentálních limitů vycházejících ze stávající legislativy;

b) při zpřesňování ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury v územních plánech respektive při přípravě konkrétních záměrů řešit průchodnost turistických cest;

c) při zpřesňování ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury v územních plánech respektive při přípravě konkrétních záměrů minimalizovat zábor ZPF, především zábor půdy v 1. a 2. třídě ochrany ZPF;

d) při zpřesňování ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury v územních plánech respektive při přípravě konkrétních záměrů minimalizovat zábor a zásah do PUPFL, především do lesů zvláštního určení a lesů ochranných;

e) při zpřesňování ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury v územních plánech respektive při přípravě konkrétních záměrů zajistit, aby nedocházelo ke zhoršování odtokových poměrů v území během povodňových průtoků.

Na základě opatření navržených ve VVURÚ, část A – SEA, se pro plochy a koridory vymezené 2. aktualizací ZÚR SK pod označením D001, D011, D054, D204 a D300 stanovují tyto požadavky na využití vymezených ploch a koridorů:

- minimalizace vlivů na kvalitu obytného prostředí,
- využívání dostatečně vodních recipientů pro odvádění srážkových vod ze zpevněných ploch, preference řešení umožňující jejich zasakování,
- ochrana odtokových poměrů při křížení vodních toků,
- minimalizace záborů ZPF I. a II. třídy ochrany,
- minimalizace vlivů na přírodní a krajinné hodnoty území a zachování průchodnosti dotčeného území.

Úplná aktualizace územně analytických podkladů ORP Černošice, eviduje v dotčeném území zejména existenci ochranných pásem letiště a elektrické vedení A073.

Obec Horoměřice nemá platný územní plán a při umísťování staveb je třeba postupovat zejména v souladu s § 18 a 19 stavebního zákona. Zároveň na území obce Horoměřice není vymezeno zastavěné území postupem podle stavebního zákona, proto je dle ustanovení § 2 odst. 1 písm. d) stavebního zákona zastavěným územím zastavěná část obce vymezená k 1. 9. 1966 a vyznačená v mapách evidence nemovitostí („intravilán“). Výše uvedený záměr se nachází mimo intravilán, tj. je součástí nezastavěného území.

Podle § 18 odst. 5 stavebního zákona v nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem umísťovat stavby, zařízení, a jiná opatření pouze pro zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, těžbu nerostů, pro ochranu přírody a krajiny, pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a dále taková technická opatření a stavby, které zlepšují podmínky jeho využití pro účely rekreace a cestovního ruchu, například cyklistické stezky, hygienická zařízení, ekologická a informační centra. Uvedené stavby, zařízení a jiná opatření včetně staveb, které s nimi bezprostředně souvisejí včetně oplocení, lze v nezastavěném území umísťovat v případech, pokud je územně plánovací dokumentace výslovně nevylučuje.

Navrhovaný záměr umístění dálnice D0 spadá pod stavby veřejné dopravní infrastruktury, kterou je možné podle § 18 odst. 5 stavebního zákona v nezastavěném území umístit. Záměr odpovídá poloze koridoru vymezeného v ZÚR SK.

Z výše uvedených důvodů úřad územního plánování s předloženým záměrem v rozsahu předložené dokumentace **souhlasí za splnění podmínek vyplývajících ze ZÚR SK.**

Vyjádření obsahuje posouzení pouze části záměru nacházejícího se na území ORP Černošice, v k.ú. Horoměřice. Orgán územního plánování MěÚ Černošice, jako obecní úřad obce s rozšířenou působností, není příslušný k vydání vyjádření podle § 6 odst. g stavebního zákona na území sousedního kraje (na pozemcích v k. ú. Přední Kopanina, Nebušice, Lysolaje, Suchdol a Sedlec, které jsou součástí Hl. m. Prahy).

Č.j. MUCE 145395/2022 OUP

str. 4

Poučení:

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů podle zvláštních předpisů.

Ing. arch. Klára Zvěrovová
vedoucí odboru územního plánování
"otisk úředního razítka"

Obdrží:

PRAGOPROJEKT, a.s., IDDS: 4kifr54

Na vědomí:

Obecní úřad Velké Přílepy, stavební úřad, IDDS: qj4efnb

3. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace (MěÚ Brandýs n. L. – St. Boleslav, odbor stavebního úřadu, územního plánování a památkové péče) ze dne 23.08.2022



Městský úřad Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
Masarykovo náměstí 1/6
250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav



Odbor stavebního úřadu, územního plánování a památkové péče

Váš dopis čj.: ŽP-Ple-0010-2022

Ze dne: 29. 06. 2022

Naše čj.: OSÚÚPPP-71835/2022-DRAPE,
OSÚÚPPP-71801/2022-DRAPE,
OSÚÚPPP-94759/2022-DRAPE

PRAGOPROJEKT, a.s.

Vážený pan Ing. Vladimír Koniček

Naše sp. zn.: OSÚÚPPP-128/2022-NOVTA

K Ryšánce 1668/16

147 00 Praha 4

Vyřizuje: Ing. Petra Drábková

IDDS: 4kifr54

Tel.: + 420 326 909 138

E-mail: petra.drabkova@brandysko.cz

Datum: 23. 08. 2022

VYJÁDŘENÍ

k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace pro potřeby dokumentace EIA

Městský úřad Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Odbor stavebního úřadu, územního plánování a památkové péče, úsek územního plánování jako místně příslušný správní orgán dle § 11 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“) a věcně příslušný orgán územního plánování dle § 6 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), činí ve smyslu § 154 správního řádu následující vyjádření pro potřeby zpracování dokumentace EIA dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, k záměru:

„D0 518, 519 Ruzyně – Březiněves“

K žádosti o vydání vyjádření byly doloženy tyto podklady:

- D0 518 Přehledná situace
- D0 519 Přehledná situace

Kromě podkladů předložených žadatelem vycházel Odbor stavebního úřadu, územního plánování a památkové péče, úsek územního plánování jako orgán územního plánování z následujících dokumentů:

- Politika územního rozvoje ČR schválená Vládou ČR usnesením č. 929 ze dne 20. 7. 2009, ve znění Aktualizace č. 1 (usnesení č. 276 Vlády ČR ze dne 15. 4. 2015), Aktualizace č. 2 (usnesení č. 629 Vlády ČR ze dne 2. 9. 2019), Aktualizace č. 3 (usnesení č. 630 Vlády ČR ze dne 2. 9. 2019), Aktualizace č. 4 (usnesení č. 618 Vlády ČR ze dne 12. 7. 2021) a Aktualizace č. 5 (usnesení č. 833 Vlády ČR ze dne 17. 8. 2020)
- Zásady územního rozvoje Středočeského kraje, které vydalo Zastupitelstvo Středočeského kraje usnesením č. 4-20/2011/ZK dne 19. 12. 2011, ve znění aktualizace č. 1 (usnesení č. 007-18/2015/ZK Zastupitelstva Středočeského kraje ze dne 27. 7. 2015) a aktualizace č. 2 (usnesení č. 022-13/2018/ZK Zastupitelstva Středočeského kraje ze dne 26. 4. 2018)
- Územní plán Zdib vydaný opatřením obecné povahy, které nabylo účinnosti dne 28. 10. 2010;

- Změna č. 1 Územního plánu Zdib vč. úplného znění vydaná opatřením obecné povahy, které nabylo účinnosti dne 24. 10. 2018

a dalších podkladů, které byly využity pro vydání vyjádření, např.:

- Územně analytické podklady ORP Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, 5. úplná aktualizace z roku 2020
- Územní studie krajiny pro správní území obce s rozšířenou působností Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, schválení možnosti využití dne 23. 10. 2019

Z Politiky územního rozvoje ČR ve znění aktualizace č. 1, 2, 3, 4 a 5, tedy zejména republikových priorit územního plánování a polohy záměru vůči rozvojovým osám a oblastem, pro posuzovaný záměr nevyplývají žádné specifické požadavky. Záměr se nachází v rozvojové oblasti OB 1 – Metropolitní rozvojová oblast Praha.

Dle Zásad územního rozvoje Středočeského kraje ve znění aktualizace č. 1 a 2 se záměr nachází v koridoru veřejně prospěšné stavby D001 – Koridor Silničního okruhu kolem Prahy: úsek Ruzyně – Březiněves (+2 x MÚK) včetně všech vyvolaných přeložek a souvisejících staveb.

Obec Zdiby má vydaný platný územní plán po změnách (viz výše, dále jen „ÚP“), podle kterého se předložený záměr nachází ve funkčních plochách DS – dopravní infrastruktura silniční a NZ – plochy zemědělské – orná půda. Záměr je územním plánem vymezen jako veřejně prospěšná stavba WD4a, b. Ve výše uvedených funkčních plochách ÚP Zdib je umístění veřejné dopravní infrastruktury umožněno.

Závěr: Předložená změna v území – záměr „D0 518, 519 Ruzyně – Březiněves“ je v souladu s platnými územně plánovacími dokumentacemi a podklady obce Zdiby.

POUČENÍ

Toto vyjádření není závazným stanoviskem dle § 96b stavebního zákona ani územně plánovací informací v intencích ustanovení § 21 stavebního zákona.

- otisk úředního razítka -

Ing. Petra Drábková
referent územního plánování

Obdrží: PRAGOPROJEKT, a.s., Ing. Vladimír Koniček, K Ryšánci 1668/16, 147 00 Praha 4,
IDDS: 4kifr54

4. Stanovisko Odboru ochrany přírody MHMP podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti), ze dne 14.07.2022



HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
Odbor ochrany prostředí
Oddělení ochrany přírody a krajiny



MHMPXPJ4R1CJ

PRAGOPROJEKT, a.s.
IČO: 45272387
K Ryšánce 1668/16
14700 Praha 4

Váš dopis zn./ze dne:
ŽP-Plc-0008-2022
Č. j.:
MHMP 1285185/2022
Sp. zn.:
S-MHMP 1206898/2022

Vyřizuje/tel.:
Ing. Magdalena Stehlíková
236 004 217
Počet listů/příloh: -/
Datum:
14.07.2022

Stanovisko, kterým nebyly vyloučeny významné vlivy na lokality soustavy Natura 2000

Magistrát hl. m. Prahy, odbor ochrany prostředí (dále jen „OCP MHMP“), jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) v návaznosti na žádost doručenou dne 29. 6. 2022, po posouzení návrhu vlivu záměru „**D0 518, 519 Ruzyně – Březiněves**“ (dále jen záměr) žadatele společnosti PRAGOPROJEKT, a.s., IČO: 45272387, K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4, na lokality soustavy Natura 2000 vydává stanovisko podle § 45i odst. 1 zákona v tom smyslu, že záměr

může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi významný vliv na evropsky významnou lokalitu EVL CZ0110154 - Kaňon Vltavy u Sedlce.

Odůvodnění

Záměrem je výstavba další části silničního okruhu kolem Prahy. Jedná se o doplnění severozápadního a severního segmentu Pražského okruhu, stavba D0 518 Ruzyně-Suchdol a stavba D0 519 Suchdol-Březiněves. Celková délka obou úseků je cca 15km. Součástí záměru jsou i navazující stavby, např. mimoúrovňové křižovatky (MÚK Přední Kopanina, Březiněves), dále přivaděče Rybářka a Čimický přivaděč, v rámci záměru je navrženo také celkem sedm mimoúrovňových křižovatek. Část trasy záměru přes městskou část Praha-Suchdol je vedena tunelem, s následným přemostěním přes Vltavu.

Sídlo: Mariánské nám. 2/2, 110 01 Praha 1
Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00 Praha 1
Kontaktní centrum: 12 444. fax: 236 007 157
E-mail: posta@praha.eu. ID DS: 48ia97h

Elektronický podpis - 15.7.2022
Certifikát autora podpisu :
Jméno : Ivan Bodoř
Vydal : AC AeID3 I - Issuing Certificate
Platnost do : 7.12.2022 08:31:47+000 +01:00

Stavba D0 519 Suchdol-Březiněves je navržena mj. do oblasti Čimic, Bohnic a Sedlce. Mezi Bohnicemi a Sedlcem bude údolí Vltavy překročeno tělesem mostu, přímo nad evropsky významnou lokalitou Kaňon Vltavy u Sedlce. Celá komunikace je navržena v šestiproudovém uspořádání.

Uvedená evropsky významná lokalita byla vymezena pro ochranu stanovišť: kontinentální opadavé křoviny, panonské skalní trávničky (*Stipo-Festucetalia pallentis*), polopřirozené suché trávničky a facie křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*), chasmoftytická vegetace silikátových skalnatých svahů a pionýrská vegetace silikátových skal (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*). Jedním z faktorů, který tyto společenstva ohrožuje, je eutrofizace (nadměrným přínosem živin), šíření ruderalních a nepůvodních druhů, zarůstání vyššími křovinami nebo náletem stromů.

Společenstva, která jsou předmětem ochrany evropsky významné lokality Kaňon Vltavy u Sedlce, jsou citlivá na zhoršené podmínky v rámci stavu ovzduší na území hlavního města. Na těchto zhoršených podmínkách se významně podílí exhalace oxidů dusíku z dopravy, kde doprava je právě jedním z nejvýznamnějších producentů znečištění ovzduší ve městě. Vlivem ukládání dusíkatých látek do půdy dochází k jejímu obohacování a následně dochází ke změnám druhového zastoupení ve společenstvu. Prosazují se kompetičně silnější druhy vázané na živinami bohatá stanoviště a dochází k zarůstání a vytlačení původních porostů.

V rámci realizace a provozu uvedeného záměru je téměř jisté, že dojde k značnému navýšení dopravy v lokalitě a tím i produkci oxidů dusíku v těsné blízkosti uvedené evropsky významné lokality. Z důvodu výše popsaných vlivů dopravy na společenstva v EVL nelze vyloučit, že uvedený záměr může mít významný vliv na předmět ochrany uvedené EVL.

Toto stanovisko nenahrazuje jiná rozhodnutí, závazná stanoviska či vyjádření OCP MHMP, není samostatným rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

Toto je vyjádření ve smyslu ustanovení § 154 zák. č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů.

Ing. Ivan Bednář
vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny
podepsáno elektronicky

5. Stanovisko Odboru životního prostředí a zemědělství KÚ Středočeského kraje podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti), ze dne 8.7.2022**Krajský úřad Středočeského kraje**

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

V Praze dne:	08.07.2022	PRAGOPROJEKT, a.s.
Číslo jednací:	083487/2022/KUSK	Ateliér Praha I
Spisová značka:	SZ_083487/2022/KUSK/2	K Ryšánce 1668/16
Vyřizuje:	Michal Prokop, DiS. /1.777	147 54, Praha 4
Značka:	OŽP/PRO	

Věc: Stanovisko orgánu ochrany přírody k záměru „D0 518, 519 Ruzyně – Březiněves“

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen Krajský úřad) obdržel dne 29. 06. 2022 pod č.j. 083487/2022/KUSK od společnosti PRAGOPROJEKT, a.s. Ateliér Praha I, se sídlem K Ryšánce 1668/16, 147 54, Praha 4, IČ 45272387, žádost o vydání stanoviska dle ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., zákona o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), k záměru „D0 518, 519 Ruzyně – Březiněves“. Obsahem záměru je liniová dopravní novostavba trvalého charakteru. Jedná se o doplnění severozápadního a severního segmentu Pražského okruhu, stavba D0 518 Ruzyně-Suchdol a stavba D0 519 Suchdol-Březiněves. Celková délka úseku Ruzyně-Březiněves je 15,11 km. Začátek stavby je v km 29,990 vložen do mimoúrovňové křižovatky MÚK Přední Kopanina, kde se napojuje na přeložku silnice I/7, přičemž součástí předkládaného záměru je dobudování MÚK Přední Kopanina, ve které se připojí dálnice D7. Konec stavby je v MÚK Březiněves v km 45,100 v místech křížení s Proseckou radiálou/dálnicí D8, za níž navazuje další část okruhu, a to stavba D0 520. Součástí záměru je také zkapacitnění Cínovecké ulice na šířkové uspořádání D34 v délce 2,87 km (od MÚK Kostecká až km-2,000). Nedělitelnou součástí záměru jsou dva Přivaděče – Rybářka a Čimický. Přivaděč Rybářka je zaústěn do MÚK Rybářka a napojuje ulici Kamýckou. Je navržen v kategorii MS2 9/9/50 celkové délky 1,606 km. Vlastní trasa přivaděče jde převážně v tunelu nebo přechází do křižovatkových větví. Čimický přivaděč je zaústěn do MÚK Čimice a napojuje ulice Čimickou a Spořickou. Je navržen jako směrově rozdělená místní sběrná komunikace v návrhové kategorii MS4dk 18,50/60 v délce 1,151 km. Na hlavní trase je navrženo 7 mimoúrovňových křižovatek, 22 mostních objektů a 5 tunelových úseků. Na území Středočeského kraje je stavba navržena v k. ú. Horoměřice v úseku mezi km 32,04 – 35,42 a v k. ú. Zdiby v úseku mezi km 42,53 – 43,90.

Zborovská 11 150 21 Praha 5 tel.: 257 280 777 fax: 257 280 203 prokopm@kr-s.cz, www.kr-stredocesky.cz

č.j. 083487/2022/KUSK

strana 2 / 2

Krajský úřad jako orgán ochrany přírody příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. o) zákona sděluje, že v souladu s ust. § 45i zákona **již byl vyloučen významný vliv** předloženého záměru na území v působnosti Krajského úřadu, samostatně i ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi, na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí, stanoviskem orgánu ochrany přírody vydaným v rámci stanoviska č. j. 005079/2019/KUSK ze dne 23. 01. 2019 ke stavbě SOKP 518 Ruzyně-Suchdol a v rámci stanoviska č. j. 011263/2019/KUSK ze dne 05. 02. 2019 ke stavbě SOKP 519 Suchdol-Březiněves a obě tato stanoviska **zůstávají nadále v platnosti.**

Ing. Simona Jandurová
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

v.z. Mgr. Pavel Vaňhát
vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny

Dokument je podepsán elektronickým podpisem	
Podepisující:	Ing. Ph.D. Michal Maxa
Organizace, Of:	odbor životního prostředí a zemědělství
Sériové č. cert:	22509257
Vydavatel cert:	PostSignum Qualified CA 4
Datum a čas:	08.07.2022 10:49:36
Dřívod:	
Místo:	

6. Stanovisko Odboru životního prostředí a zemědělství KÚ Středočeského kraje podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti), ze dne 23.1.2019

Krajský úřad Středočeského kraje

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

Praha:	23. 1. 2019	Pragoprojekt, a.s.
Číslo jednací:	005079/2019/KUSK-Pt	Ateliér Praha I
Spisová značka:	SZ-005079/2019/KUSK/2	K Ryšánce 1668/16
Vyřizuje:	Mgr. Marie Pátková, l.656	147 54 Praha 4
Značka:	OŽP/Pt	

Stanovisko orgánu ochrany přírody k záměru „SOKP 518 Ruzyně – Suchdol“ v k.ú. Horoměřice, okres Praha - západ

Na základě Vaší žádosti ve věci vydání stanoviska dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákona č. 114/1992 Sb.“), která byla Krajskému úřadu Středočeského kraje, odboru životního prostředí doručena dne 10. 1. 2019, Vám sdělujeme následující:

Krajský úřad Středočeského kraje, jako orgán ochrany přírody (dále jen „Krajský úřad“) příslušný podle ust. § 77a odst. 3 a následujících tohoto ust. zákona č. 114/1992 Sb., tj. zejména k zvláště chráněným územím v kategorii přírodní památka a přírodní rezervace, nadregionálním a regionálním územním systémům ekologické stability, zvláště chráněným druhům rostlin a živočichů, **nemá k navrhovanému záměru „SOKP 518 Ruzyně – Suchdol“ v jižní části k.ú. Horoměřice připomínky.** Předložený záměr řeší umístění severozápadního segmentu Silničního okruhu kolem Prahy v úseku Ruzyně - Suchdol, stavba č. 518. Na území Středočeského kraje je stavba navržena v katastrálním území Horoměřice v úseku 32,03 – 35,42 km.

Krajský úřad příslušný podle ust. § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., konstatuje, že v souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb. **lze vyloučit významný vliv navrhovaného záměru „SOKP 518 Ruzyně – Suchdol“ v jižní části k.ú. Horoměřice samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí, stanovených příslušnými vládními nařízeními.** S ohledem na charakter a lokalizaci záměru se nepředpokládá možnost významného ovlivnění území soustavy Natura 2000, která jsou v kompetenci Krajského úřadu.

Odůvodnění

V blízkosti záměru cca 6,5 km severozápadním směrem se nachází evropsky významná lokalita Zákolanský potok označená kódem CZ 0213016. Navrhované umístění Silničního okruhu kolem Prahy v katastrálním území Horoměřice v úseku 32,03 – 35,42

Zborovská 11 150 21 Praha 5 tel.: 257 280 656 fax: 257 280 203 patkova@kr-s.cz www.kr-stredocesky.cz

č.j. 005079/2019/KUSK

strana 2 / 2

km do citované EVL nezasahuje, ani ji neovlivňuje. Z těchto důvodů plánovaný záměr nezakládá důvod k předpokladu, že dojde k působení na toto území soustavy Natura 2000.

Ing. Josef Keřka, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

v z. Mgr. Pavel Vaňhát
vedoucí oddělení ochrany přírody

7. Stanovisko Odboru životního prostředí a zemědělství KÚ Středočeského kraje podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti), ze dne 5.2.2019



Praha:	5. 2. 2019	AF-CITYPLAN s.r.o.
Číslo jednací:	011263/2019/KUSK	Magistrů 1275/13
Spisová značka:	SZ_011263/2019/KUSK/2	140 00 Praha 4
Vyřizuje:	Mgr. Robert Pepperný / I. 931	
Značka:	OŽP/RP	

Stanovisko orgánu ochrany přírody dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, k možnému vlivu záměru „SOKP 519 Suchdol – Březiněves“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „Krajský úřad“), obdržel dne 21.01.2019 Vaši žádost o stanovisko k záměru „SOKP 519 Suchdol – Březiněves“ z hlediska vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Záměr je lokalizován na území Středočeského kraje v katastrálním území Zdiby (obec Zdiby, okres Praha-východ).

Jako orgán ochrany přírody příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, sdělujeme, že v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 citovaného zákona lze vyloučit významný vliv předloženého záměru samostatně i ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí stanovených příslušnými vládními nařízeními, které spadají do kompetence Krajského úřadu.

Odůvodnění:

Podle předložené části projektové dokumentace je předmětem záměru výstavba úseku Silničního okruhu kolem Prahy (SOKP) mezi stavbou SOKP 518 a SOKP 520. Začátek stavby je v mostu přes Vltavu (navazující stavba SOKP 518) ve staničení km 38,250 00 a konec stavby je v MÚK Březiněves km 44,920 37 (navazující stavba SOKP 519 a D8). Šířkově je trasa SOKP navržena jako směrově rozdělená dálnice se šestipruhovým uspořádáním jízdních pruhů. Na území Středočeského kraje se záměr dotýká pouze území obce Zdiby v jeho jižní okrajové části, kde je jeho součástí umístění jedné mimoúrovňové křižovatky – MÚK Ústecká. Krajský úřad zohlednil zejména skutečnost, že se v místě ani v bezprostředním okolí záměru evropsky významné lokality (EVL), resp. ptačí oblasti (PO) v působnosti Krajského úřadu nenacházejí [nejbližší takové území soustavy Natura 2000 –

Zborovská 11 150 21 Praha 5 tel.: 257 280 931 fax: 257 280 203 pepperny@kr-s.cz www.kr-stredocesky.cz

EVL CZ0110154 Kaňon Vltavy u Sedlce s předměty ochrany pěti typy přírodních stanovišť v zájmu Evropských společenství (tzv. evropských stanovišť) – je v části lokalizované na území Středočeského kraje (mimo území hl. m. Prahy) vzdáleno vzdušnou čarou v nejbližších bodech cca 550 m severozápadním směrem]. Dále také vzhledem k jeho poloze v prostředí převážně intenzivně zemědělsky využívané přeměněné krajiny, velikosti/kapacitě a charakteru (liniová dopravní stavba s rozsahem očekávaných rušivých vlivů z výstavby i provozu převážně lokálně omezeným na místo vlastního stavebního záboru a jeho relativně blízké okolí), ve vztahu k poměrům a vazbám v území a povaze příslušných předmětů ochrany, nelze dotčení žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti v působnosti Krajského úřadu předpokládat. (Pro části výše uvedené disjunktně vymezené evropsky významné lokality situované na území hl. m. Prahy i v přímé blízkosti záměru je k vydání předmětného stanoviska příslušným orgánem ochrany přírody Magistrát hlavního města Prahy.) Krajský úřad proto vydal stanovisko ve smyslu výše uvedeného výroku.

Ing. Josef Keřka, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

v z. Mgr. Pavel Vaňhát
vedoucí oddělení ochrany přírody a
krajiny

REFERENČNÍ SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam podkladů, které byly využity při zpracování Dokumentace:

TECHNICKÉ PODKLADY A MATERIÁLY

- [1] PRAGOPROJEKT, a.s.: D0 Ruzyně – Suchdol, TES Konsolidovaného řešení, 05/2022
- [2] AFRY CZ s.r.o.: D0 519 Suchdol – Březiněves, konsolidovaná TES vč. koordinace se stavbou D0 518, 04/2022
- [3] Závěr zjišťovacího řízení „SOKP 518 Ruzyně – Suchdol“, MZP/2019/710/9626
- [4] Závěr zjišťovacího řízení „SOKP 519 Suchdol – Březiněves“, MZP/2019/710/10216
- [5] PRAGOPROJEKT, a.s.: Konsolidovaný souhrn a multikriteriální analýza, 05/2022
- [6] PRAGOPROJEKT, a.s.: Dálnice D0 519 Suchdol-Březiněves a 518 Ruzyně-Suchdol, doplňující podklady pro proces EIA v rozsahu návrhu ZOV, 05/2022
- [7] PUDIS, a.s.: Koordinační vodohospodářská studie, severní segment SOKP, 05/2022
- [8] PUDIS, a.s.: D0, stavba 520 Březiněves-Satalice, Posouzení vlivu zimní údržby na vodní toky, 07/2022
- [9] K+K průzkum, s.r.o.: D0, stavba 518 - Ruzyně-Suchdol, pedologický průzkum, návrh skrývky kulturních vrstev půdy, 03/2022
- [10] K+K průzkum, s.r.o.: D0, stavba 519 – Suchdol-Březiněves, pedologický průzkum, návrh skrývky kulturních vrstev půdy, 03/2022
- [11] AQH s.r.o.: Dálnice D0 stavba 519 Suchdol-Březiněves, posouzení dostatečnosti podkladů pro vyhodnocení vlivů realizace záměru na podzemní a povrchové vody procesem EIA, 03/2022
- [12] JK Architekti s.r.o.: Krajinářsko-urbanistická a architektonická studie Pražský okruh 518, 06/2022
- [13] JK Architekti s.r.o.: Krajinářsko-urbanistická a architektonická studie Pražský okruh 519, 06/2022
- [14] IPR Praha: Demografická analýza území dotčeného severní částí PO (D0 518, 519), 08/2022
- [15] Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.: Pražský okruh D0 518 a 519, doplňkový podklad DIP, vyloučení průjezdné nákladní dopravy v ul. Velvarské v Horoměřicích, 04/2023.
- [16] IPR Praha: Dopravní studie k Urbanistické studii Nový Sedlec, 08/2021
- [17] European Transportation Consultancy, s.r.o. Koncepční studie zklidnění ul. Kamýcká v Praze 6, Suchdol, 08/2022
- [18] Ing. Michaela Vrdlovcová, Ing. Marcel Lauerman, ENVISYSTEM, s.r.o.: Dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí „Silniční okruh kolem prahy úsek Ruzyně – Březiněves, stavby 518 a 519“, 09/2000.
- [19] Prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc. (Fakulta dopravní ČVUT v Praze, Ústav dopravních systémů): Komplexní posouzení alternativního návrhu silničního okruhu kolem Prahy, 10/2016
- [20] Odůvodnění, Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy, aktualizace č.1., www.iprpraha.cz

- [21] EKOLA group, spol. s r.o.: Vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj území, ZÚR HMP 2012, ZÚR HMP – aktualizace č.1, 10/2013
- [22] Aktualizace č. 4 Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy, <http://www.iprpraha.cz>
- [23] 2. Aktualizace Zásad územního rozvoje Středočeského kraje, www.kr-stredocesky.cz
- [24] Atelier T-plan, s.r.o.: Vyhodnocení vlivu 2. Aktualizace Zásad územního rozvoje Středočeského kraje na udržitelný rozvoj území, 10/2017
- [25] IPR Praha: Metropolitní plán upravená verze zveřejněná 26.4.2022
- [26] Útvar rozvoje HMP, Územní plán HMP, 1999
- [27] Územní plán Horoměřice, 2. návrh
- [28] Územní plán obce Zdiby
- [29] PRAGOPROJEKT, a.s.: Silniční okruh kolem Prahy, stavba 518 Ruzyně – Suchdol, DÚR, 2008.
- [30] PRAGOPROJEKT, a.s.: Silniční okruh kolem Prahy, stavba 518 Ruzyně – Suchdol, Inženýrskogeologický průzkum, příloha D.5, DÚR, 1999.
- [31] PRAGOPROJEKT, a.s., kol. autorů: SOKP – stavba 518 Ruzyně – Suchdol, podrobný geotechnický průzkum, 8/2012.
- [32] Sweco Hydroprojekt a.s., kol autorů: Pražský silniční okruh, stavby 518 a 519 „Ruzyně – Suchdol – Březiněves, Studie bezpečnosti a analýzy rizik – abstrakt, 02/2018.
- [33] Sweco Hydroprojekt a.s., kol autorů: D0 518 a 519 Ruzyně-Suchdol-Březiněves, shrnutí přínosů zprovoznění pro území a obyvatelstvo, 06/2019
- [34] NDCon s.r.o.: D0 510 Satalice – Běchovice, zkapacitnění, Audit bezpečnosti PK, DÚR, 10/2022

OSTATNÍ PODKLADOVÉ MATERIÁLY

- [35] Culek M., eds., 1995: Biogeografické členění České republiky – Enigma Praha, 1996
- [36] AOPK: Hodnocení fragmentace krajiny dopravou, 2005
- [37] Quitt E., 1971: Klimatické oblasti Československa – Studia Geographica, Brno 1971
- [38] Tolasz R. et al. (2007): Atlas podnebí Česka. Český hydrometeorologický ústav a Univerzita Palackého, Praha a Olomouc
- [39] Reálné koncentrace chloridových iontů v povrchových vodách z komunikací na 10 vybraných úsecích silnic v zimním období 2003/2004 – EIA SERVIS s.r.o., Hydrobiologický ústav AVČR, Biologická fakulta JČU, 2004
- [40] Trávníčková, E., 2011: Diplomová práce Vliv zimního chemického ošetření silnic na mikrobiální společenstvo okolních půd
- [41] Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy 2012, Vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj území, Příloha č.7: Hodnocení kumulativních a synergických vlivů navrhovaných oblastí a koridorů ZÚR hl. m. Prahy, 10/2013, Ekola group, spol. s r. o.
- [42] Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti chm.nature.cz
- [43] Judita Runcziková, Vliv solení silničních komunikací na chování těžkých kovů ve vsakovacích zařízeních, diplomová práce, leden 2019

- [44] AOPK ČR, 2011: Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy.
- [45] B.J. Blasius, R.W. Merritt: Field and laboratory investigations on the effects of road salt (NaCl) on stream macroinvertebrate communities. *Environmental Pollution* 120, 219-231, 2022
- [46] M. Evans, C.Frick: The effects of road salts on aquatic ecosystems. National water research institute, Environment Canada, Ottawa, Canada Contribution Series, No.02-308, 2001
- [47] MŽP: Jednoduchá osvětlovací příručka, doporučení pro šetrné moderní osvětlování, 04/2021
- [48] Metodický pokyn MŽP k předcházení a snižování světelného znečištění ze dne 30.06.202, č.j.: MZP/2020/710/2387

INTERNETOVÉ ZDROJE A PORTÁLY

- [49] Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy www.iprpraha.cz
- [50] Územně analytické podklady hl. m. Prahy
- [51] Středočeský kraj: www.kr-stredocesky.cz
- [52] Geoportál hl. m. Prahy: www.geoportalpraha.cz
- [53] Pražská příroda: www.praha-priroda.cz
- [54] Portál životního prostředí HMP: portalzp.praha.eu
- [55] Oficiální web obce Horoměřice: horomerice.cz
- [56] Oficiální web obce Zdiby: www.obeczdiby.cz
- [57] Praha-suchdol.cz
- [58] Oficiální stránky MČ Praha Čakovice: cakovice.cz
- [59] Vodohospodářský mapový portál heis.vuv.cz
- [60] Mapové aplikace AOPK ČR MapoMat: mapy.nature.cz
- [61] Mapový server AOPK: <http://drusop.nature.cz>
- [62] Natura 2000, AOPK ČR: nature.cz
- [63] Kovanda, J. a kol., 2001: Neživá příroda Prahy a jejího okolí, <http://www.monet.cz/atlas/>
- [64] Mapové kompozice voda v krajině: vuv.maps.arcgis.vom
- [65] Mapový geoportál Vumop.cz a informační systém melioračních staveb
- [66] Mapový Geoportál UHUL: <http://eagri.cz/public/app/uhul/MyslMap/>
- [67] Starapraha.cz
- [68] Ortofotomapy, obecná a turistická mapa: Mapy.cz
- [69] Evropská agentura pro životní prostředí, Biologická rozmanitost – ekosystémy
- [70] Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti chm.nature.cz
- [71] Evropská agentura pro životní prostředí, Doprava a ekosystém: <https://www.eea.europa.eu/cs/signalny/signalny-2016/clanky/doprava-a-ekosystem>
- [72] Národní geoportál INSPIRE: <http://geoportal.gov.cz>

- [73] Veřejný registr půdy: eagri.cz
- [74] Ministerstvo životního prostředí: www.env.cz
- [75] Česká geologická služba, mapový server: www.geology.cz
- [76] Systém evidence kontaminovaných míst: www.sekm.cz
- [77] Český hydrometeorologický ústav: www.chmi.cz
- [78] Stavy a průtoky na vodních tocích www.pvl.cz
- [79] Hydroekologický informační systém VÚV T.G.M: <http://heis.vuv.cz/>
- [80] Digitální báze vodohospodářských dat: www.dibavod.cz
- [81] Vodohospodářský informační portál: <http://voda.gov.cz/portal/cz/>
- [82] Národní památkový ústav: www.npu.cz
- [83] Informační systém o archeologických datech: isad.npu.cz
- [84] Státní správa zeměměřičství a katastru, ČÚZK: www.cuzk.cz
- [85] Ústřední seznam kulturních nemovitých památek: www.monumnet.npu.cz
- [86] Regionální informační servis www.risy.cz
- [87] Český statistický úřad www.czso.cz
- [88] www.zmenaklimatu.cz

LEGISLATIVA

- [89] Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- [90] Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší
- [91] MŽP ČR, 2016: Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti a stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM₁₀
- [92] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně veřejného zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
- [93] Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, ve znění pozdějších předpisů
- [94] Směrnice Ministerstva lesního a vodního hospodářství ČSR č. 9/1973 Ú. v., pro výpočet potřeby pitné vody při navrhování vodovodů a kanalizačních zařízení a posuzování vydatnosti vodních zdrojů
- [95] Vyhláška č. 448/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, ve znění pozdějších předpisů
- [96] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- [97] Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- [98] Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- [99] Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, ve znění pozdějších předpisů

- [100] Nařízení vlády 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, v platném znění
- [101] Vyhláška č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod
- [102] Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
- [103] Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- [104] Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- [105] Vyhláška č. 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů
- [106] Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění
- [107] Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon)
- [108] Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- [109] Vyhláška č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků
- [110] Vyhláška č. 227/2018 Sb., o charakteristice bonitovaných půdně ekologických jednotek a postupu pro jejich vedení a aktualizaci
- [111] Vyhláška č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany
- [112] TP180 Migrační objekty pro zajištění průchodnosti dálnic a silnic pro volně žijící živočichy
- [113] TP 202; schváleno MD-OI pod č.j.1013/08-910-IKP/1 ze dne 24.11.2008
- [114] TP 83, Odvodnění pozemních komunikací, Ministerstvo dopravy

Datum zpracování dokumentace: červenec 2023

Zpracovatel dokumentace

Ing. Ilona Plevová

Držitelka autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle §19 zákona č. 100/2001 Sb., rozhodnutí MŽP ČR č.j. 109468/ENV/10, naposledy prodloužené rozhodnutím č.j. MZP/2020/710/3480

tel. 378 771 132

e-mail: ilona.plevova@pragoprojekt.cz

Řešitelská organizace:

PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

Podpis zpracovatele dokumentace