

Oznamovatel

Ředitelství silnic a dálnic ČR

SILNICE I/38 ZNOJMO-OBCHVAT,

I. A II. STAVBA

oznámení

**o hodnocení vlivu záměru na životní prostředí
v rozsahu přílohy č.4 zákona č. 100/2001 Sb.**

Nositel odborné způsobilosti:

**Ing. Pavla Žídková
osvědčení č.j. 40285/ENV/06**

Opava, duben 2011

OBSAH

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B.I. Základní údaje	5
B.I.3. Umístění záměru.....	5
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	6
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	6
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru.....	7
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	7
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	7
B.I.9. Výčet navazující rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	7
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	8
B.II.1. Půda	8
B.II.2. Voda	10
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	11
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	11
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	14
B.III.1. O vzduší	14
B.III.2. Odpadní vody.....	16
B.III.3. Odpady.....	19
B.III.4. Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy).....	22
B.III.5. Doplnující údaje	23
Zásah do krajiny.....	23
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	24
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	24
C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území.....	30
C.2.1. Základní charakteristiky ovzduší a klimatu.....	30
C.2.2. Základní charakteristiky povrchových a podzemních vod	32
C.2.3. Základní charakteristiky půd zájmového území	34
C.2.4. Základní charakteristiky horninového prostředí a přírodních zdrojů.....	35
C.2.5. Základní charakteristiky přírodních poměrů zájmového území (fauna, flora, ekosystémy, krajina).....	36
C.2.6. Základní charakteristiky dalších aspektů životního a přírodního prostředí	44
C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení.....	44
ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ.....	45
VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	45
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	45
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů	45
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	50
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky.....	52
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	55

<i>D.I.5. Vlivy na půdu</i>	<i>56</i>
<i>D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje</i>	<i>56</i>
<i>D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy</i>	<i>56</i>
<i>D.I.8. Vlivy na krajinu včetně ovlivnění krajinného rázu</i>	<i>58</i>
<i>D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....</i>	<i>59</i>
<i>D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů</i>	<i>59</i>
<i>D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech</i>	<i>60</i>
<i>D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.....</i>	<i>61</i>
<i>D.IV.1. Základní opatření</i>	<i>61</i>
<i>D.IV.2. Technická opatření.....</i>	<i>62</i>
<i>D.IV.3. Kompenzační opatření.....</i>	<i>63</i>
<i>D.IV.4. Jiná opatření.....</i>	<i>63</i>
<i>D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů.....</i>	<i>63</i>
<i>D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování oznámení.....</i>	<i>64</i>
ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	65
ČÁST F. ZÁVĚR	65
ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	66
ČÁST H. PŘÍLOHY	68
ÚDAJE O OZNÁMENÍ	69

Seznam použitých zkratk

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České Republiky
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČSN	česká státní norma
DP	dobývací prostor
EIA	anglický název "Environmental Impact Assessment" -hodnocení vlivů na životní prostředí
HPJ	hlavní půdní jednotka
k.ú.	katastrální území
L_A	hladina hluku A [dB(A)]
L_{Aeq}	ekvivalentní hladina hluku A [dB(A)]
L_{Aexp}	nejvyšší přípustná hladina hluku A [dB(A)]
L_{Amax}	maximální hodnota hladina hluku A [dB(A)]
MZe ČR	ministerstvo zemědělství České republiky
MŽP	ministerstvo životního prostředí
KHS, ÚP	krajská hygienická stanice, územní pracoviště
k.ú.	katastrální území
KÚJMK	Krajský úřad Jihomoravského kraje
PM ₁₀	respirační frakce prašného aerosolu s aerodynamickým průměrem 50% částic menších než 10 μ m
POPD	plán otírky, přípravy a dobývání
PUPFL	pozemky určené pro plnění funkce lesa („lesní pozemky“)
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VÚC	vyšší územní celek
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. **Název firmy:** Ředitelství silnic a dálnic ČR
 2. **IČO:** 65993390
 3. **Sídlo firmy:** Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Ředitel Závodu Brno: Ing. Zdeněk Pánek, MBA,
 pracoviště Šumavská 33, 659 77 Brno
 Tel.: 541211881, 549133498, 541211231
zdenek.panek@rsd.cz

Oznamovatele zastupuje na základě udělené plné moci:

Ing. Lenka Dvořáčková
 pracoviště ŘSD Brno
 tel. 606760935
 e-mail: Lenka.Dvorackova@rsd.cz

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru: **Silnice I/38 Znojmo-obchvat, I. a II. stavba**

Zařazení záměru: Kategorie II, sloupec B, bod 9.1 – Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I).

B.I. 2. Kapacita záměru

dvoupruhová komunikace v kategorii S 11,5/80,
 délka I. stavby 3037 m, II. stavby 3532 m,
 celková 6,569 km
 počet mostních objektů: 10
 počet mimoúrovňových křižovatek: 2

B.I.3. Umístění záměru

kraj: Jihomoravský
 Okres: Znojmo
 Obce: město Znojmo, obce Dobšice, Kuchařovice
 Katastrální území: Znojmo-město, Dobšice u Znojma, Kuchařovice, Přímětice

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

Stavba I. a II. části obchvatu je součástí souboru tří staveb severního silničního obchvatu města Znojma. Část stavby I je již v současné době postavena, celá trasa komunikace byla v minulosti podrobena procesu EIA. V průběhu přípravy a výstavby však došlo k několika změnám, které vybočovaly z rámce nevýznamného rozsahu, navíc občanské iniciativy a veřejnost v okolí I. stavby požadovaly některé úpravy, které byly rovněž nad rámec původního řešení (jednalo se zejména o MÚK Suchohrdelská a objekty s ní související, které byly z I. stavby vyňaty a s jejich realizací se zde nepočítá). Proto bylo rozhodnuto znovu podrobit I. a II. stavbu novému posouzení vlivů na životní prostředí.

Poslední etapu výstavby obchvatu bude tvořit stavba Znojmo – obchvat, III. stavba–Hatě, která rovněž není předmětem tohoto oznámení.

Po dokončení bude obchvat sloužit především k odklonu tranzitní dopravy mimo město Znojmo, což bude mít vliv na bezpečnost silničního provozu a zlepšení životního prostředí v celém městě. Vybudováním obchvatu dojde také ke zvýšení plynulosti dopravy a tím i ke snížení hlukové zátěže a snížení emisí.

Ke kumulaci vlivů na obyvatelstvo a životní prostředí dojde především v oblasti ovlivnění ovzduší a hlukové zátěže v okolí stávajících tras komunikací nižší třídy napojených na I/38 i v okolí výhledové trasy obchvatu Znojma. Tyto kumulativní vlivy byly zahrnuty do rozptylové a hlukové studie. V obou odborných studiích je zmíněna i MÚK Suchohrdelská, s ohledem na potřebu porovnání možných vlivů této varianty.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Silnice I. třídy I/38 je po silnicích I/11 a I/35 třetí nejdelší na území Česka. Spojuje města Česká Lípa, Mladá Boleslav, Nymburk, Kolín, Kutná Hora, Havlíčkův Brod, Jihlava, Znojmo a pokračuje dále do Rakouska. Celková délka silnice je 256 km.

V předmětném území je silnice I/38 frekventovanou spojnicí Jihomoravského kraje s Rakouskem. Cesta přes Znojmo po silnici I/38 patří hlavně v létě mezi hlavní trasy pro občany z Česka a Polska při cestě k moři do Chorvatska a Itálie. Denně městem projede až dvaadvacet tisíc aut, což způsobuje rozsáhlé dopravní komplikace a nesnesitelné životní podmínky. Po zpoplatnění cesty do Rakouska z Pohorelic na Mikulov pro kamiony navíc směřují do Znojma ve velkém také nákladní auta včetně kamionů.

Tuto tranzitní dopravu má přeložka trasy I/38 za úkol odvést mimo zástavbu Znojma a zklidnit tak dopravní situaci a následně zlepšit imisní a hlukovou situaci podél trasy I/38 ve městě.

Celá trasa obchvatu je z důvodů rozdílného stupně přípravy, majetkoprávního vypořádání a organizace výstavby rozdělena na 2 stavby, z nichž každá je dále rozdělena na 2 etapy.

Varianty řešení

Záměr je navrhován invariantně z důvodu zapracování trasy předmětné obchvatové komunikace do územního plánu města (viz příloha č. 1 – vyjádření stavebního úřadu se zákresem trasy v územním

plánu). Trasování této komunikace v území dlouhodobě projednáváno a území příliš změn proti návrhům nedovoluje, proto v této fázi již není navrhována alternativní trasa.

Křížení I/38 s II/412 a II/413, které bylo původně navrhováno jako mimoúrovňové (MÚK Suchohrdelská) je z navrhované varianty vypuštěno. Vzhledem k velkému zásahu do krajinného rázu, záboru ZPF, nákladnosti takového řešení i protestům veřejnosti bylo zvoleno **v současném stadiu přípravy jako navrhovaná varianta využití úrovňového křížení – kruhového objezdu.**

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Popis trasy a jednotlivých objektů včetně koordinační situace záměru a umístění jednotlivých objektů je s ohledem na obsáhlost zařazen v příloze č. 2 oznámení.

Výkresová dokumentace pro následné správní řízení neodrážela v plné míře navrhovanou variantu napojení počátku stavby přes kruhový objezd, proto je v připojených zákresech tato část označena jako „*není součástí navrhovaného záměru*“ a zákres počátku trasy I bude v následných správních řízeních v projektové dokumentaci v tomto smyslu upraven.

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

Část I. stavby (2. etapa) byla již v uplynulých letech zrealizována a zůstane bez podstatných změn. Termín zahájení realizace dalších etap výstavby se předpokládá podle postupu správních řízení v letech 2011-2013 (I. stavba -1. etapa a II. stavba - 1. etapa 2011-2012, II. stavba -2. etapa 2012-2013).

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Realizací záměru se předpokládá dotčení správních území města Znojma a obce Dobšice a Kuchařovice.

B.I.9. Výčet navazující rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Záměr předpokládá navazující správní řízení zakončená vydáním rozhodnutí:

správní řízení	správní úřad
Odnětí půdy ze ZPF	Krajský úřad Jihomoravského kraje v případě odnímání po etapách 1-10 ha, MŽP ČR v případě odnímání záboru jako celku
Územní rozhodnutí, stavební povolení	Stavební úřad Městského úřadu Znojmo
Stavební povolení pro vodní díla (odlučovače ropných látek, kanalizace)	příslušný vodoprávní úřad
Případné výjimky z ochrany zvláště chráněných druhů (budou-li potřebné)	Krajský úřad Jihomoravského kraje

Souhlas se zásahem do VKP	Městský úřad Znojmo
---------------------------	---------------------

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Bilance záborů půd je v současné době ve stadiu přepracování z důvodu vypuštění MÚK Suchohrdelská z obsahu tohoto oznámení.

Orientační zábor je patrný z následujících bilancí:

I. stavba

Bilance skrývky – trvalý zábor

<u>Katastr. Území:</u>	<u>Plocha skrývky:</u>	<u>Objem skrývky:</u>
Znojmo-město	7,6237 ha	30 495 m ³
Kuchařovice	2,2132 ha	8 853 m ³
Dobšice u Znojma	1,5824 ha	6 330 m ³
Celkem:	11,4193 ha	45 678 m³

Bilance trvalého zboru podle BPEJ – stavba I:

k.ú.	BPEJ/třída ochrany	zábor v ha v daném k.ú. celkem
Znojmo-město	00850/III	0,9061
	21200/II	1,0645
	00810/II	2,5271
	21000/II	1,9380
	21210/II	1,1713
	22914/IV	0,0095
	23716/V	0,0072
Kuchařovice	23716/V	1,5339
	21210/II	0,4909
	33716/V	0,1884
Dobšice u Znojma	00810/II	1,2000
	00511/III	0,0236
	00510/III	0,3109
	00110/II	0,0479
Celkový zábor v II. třídě ochrany		8,4397

Bilance skrývky – dočasný zábor

<u>Katastr. Území:</u>	<u>Plocha skrývky:</u>	<u>Objem skrývky:</u>
Znojmo-město	0,4628 ha	1 851 m ³

Kuchařovice	0,4714 ha	1 886 m ³
Dobšice u Znojma	0 ha	0 m ³
Celkem:	0,9342 ha	3737 m³

II. stavba

Bilance skrývky – trvalý zábor

<u>Katastr. Území:</u>	<u>Plocha skrývky:</u>	<u>Objem skrývky:</u>
Znojmo-město	14, 0445 ha	28 089 m ³
Kuchařovice	0,6631 ha	1 326 m ³
Přímětice	2,4463 ha	4 893 m ³
Celkem:	17,1539 ha	34 308 m³

Bilance trvalého zboru podle BPEJ – stavba II:

k.ú.	BPEJ/třída ochrany	zábor v ha v daném k.ú. celkem
Znojmo-město	22901/III	0,0785
	21200/II	5,3509
	22904/IV	1,3016
	21000/II	0,5047
	23204/V	0,2065
	23234/V	0,1109
	36862	0,9526
	41200/I	3,5604
	42904/IV	1,9784
Kuchařovice	21200/II	0,6631
Přímětice	21000/II	1,2000
	21200/II	0,0324
	42901/III	0,1732
	42904/IV	0,9864
Celkový zábor v I. a II. třídě ochrany		11,3115

Bilance skrývky – dočasný zábor

<u>Katastr. Území:</u>	<u>Plocha skrývky:</u>	<u>Objem skrývky:</u>
Znojmo-město	0,1145 ha	229 m ³
Kuchařovice	0 ha	0 m ³
Přímětice	0,0714 ha	143 m ³
Celkem:	0,1859 ha	372 m³

Jak vyplývá z výše uvedených údajů, celkový trvalý zábor pro posuzovanou stavbu bude cca 28,5 ha, z toho celkem 19,7512 ha bude v třídách ochrany I. a II, tedy nejkvalitnějších půdách v území.

Hlouběji uložená podornice bude skrývána i deponována odděleně, hloubka skrývky podornice bude upřesněna podrobnějším pedologickým průzkumem. Místa uložení skrývek jsou zakreslena ve výkresové dokumentaci v příloze oznámení.

Bilance skrývky svrchní kulturní vrstvy půdy a podrobný plán jejího využití budou předmětem dokumentace k vynětí pozemků ze ZPF.

U podrobného vyhodnocení záboru ZPF se předpokládá jeho úprava v dalších stupních projektové dokumentace na základě dalšího upřesnění rozsahu staveb

Zábor PUPFL

Trvalý zábor PUPFL je uveden v následující tabulce.

$$\text{Trvalý zábor} \quad \text{OLP} = (\text{PP} \times \text{CD} \times f) / 0,02$$

kde...

OLP	poplatek za odnětí lesních pozemků	
PP	průměrná roční potenciální produkce lesů v České Republice	6,3 m ³ ha ⁻¹
CD	průměrná cena dřeva na odvozním místě	775 Kč/m ³
f	faktor ekologické váhy lesa	1,4

PŘEHLED DOTČENÝCH POZEMKŮ

Položka	Kultura	Parc. č. KN	Výměra dle KN	Vlastník	Trvalý zábor s výkup. pro ŘSD v m2	Trvalý zábor bez výkupu v m2
15	lesní pozemek	1106/10	116	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 56, č.p.546 Praha - Nusle		116
16	lesní pozemek	1106/11	31	Obec Dobšice, 67182 Znojmo	31	
74	lesní pozemek	1106/12	8	Obec Dobšice, 67182 Znojmo		8
84	lesní pozemek	1106/13	89	Vladislav Bulín, Studentská 5, č.p. 950 Znojmo	89	
CELKEM					120	124

Zvláště chráněná území

Navrhovaná trasa předmětné komunikace nezasahuje žádné zvláště chráněné území.

Ochranná pásma

Trasou procházejí inženýrské sítě, které budou před zahájením stavby vytýčeny a buď budou přeloženy, nebo bude zajištěna jejich ochrana. Výčet dotčených inženýrských sítí je uveden v popisu záměru v příloze č. 2.

B.II.2. Voda

Pro fázi výstavby bude zapotřebí voda jak pro zásobování sociálního zařízení, tak pro výrobu a

ošetření betonu, případně další technologické účely při výstavbě.

Spotřeba vody pro sociální účely v tomto období se předpokládá v místě stavby řádově m³/den až desítky m³/den, voda pro výrobu betonu bude zejména spotřebovávaná v betonárnách mimo místo stavby. Předpokládá se celková spotřeba vody z veřejného vodovodu ve fázi výstavby cca 10000 m³.

Ve fázi provozu se předpokládá ojedinělá spotřeba vody pro očistu komunikace a voda pro pravidelné kropení komunikace v blízkosti obytné zástavby, vyžádá-li si to situace.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

El energie

Pro období výstavby se předpokládá využití elektrické energie na staveništi, kde budou zřizovány přípojky vzdušného vedení NN závěsnými kabely, vycházející ze stávající distribuční sítě, doplněné transformátory v místech odběru elektrické energie. V místech, kde nebude tento systém vhodný, budou použity mobilní elektrocentrály. Spotřeba elektrické energie bude stanovena po výběru dodavatele stavby na základě použitých mechanismů a technologií.

V období provozu nebude hodnocená stavba vyžadovat prakticky žádný významnější vstup elektrické energie.

Zemní plyn, tepelná energie

Využití ZP nebo dodávka tepelné energie v období výstavby (např. vytápění objektů hlavních stavebních dvorů) bude závislé na technologickém zázemí zhotovitele, jeho podstatnější využití se nepředpokládá, doba využívání bude krátká, omezená na dobu vlastní výstavby a zimní období.

V období provozu nebude zemní plyn využíván.

Další suroviny

Při výstavbě vzniknou nároky na suroviny, odpovídající charakteru stavby. Jedná se zejména o násypový materiál zemního tělesa, šterkopísky, materiál pro kryty vozovek (ropné asfalty a modifikační přísady, portlandský a speciální silniční cement), ocel, pohonné hmoty, oleje a maziva pro stavební mechanismy a dopravní techniku. Zdroje pro uvedené suroviny budou upřesněny v rámci dalších stupňů projektové dokumentace. V původním oznámení z roku 1993 bylo uvažováno s návozem cca 102 tis m³ násypového materiálu, patrně z lomu Tasovice či pískovny Hodonice + ornice na pokrytí svahů násypu, která bude brána přednostně ze skrývek v trase komunikace s předpokládanou přebytkovou bilancí.

Tyto objemy zůstanou patrně bez podstatných změn.

Ve fázi provozu je nutno uvažovat se spotřebou pohonných hmot, olejů a maziv pro mechanismy údržby silnice. Dále je nutno zahrnout do spotřeby surovin posypový materiál zimní údržby, tj. zejména posyp na bázi chloridu sodného v množství cca 1 kg na metr čtvereční vozovky a drcené kamenivo v množství cca 10x větším.

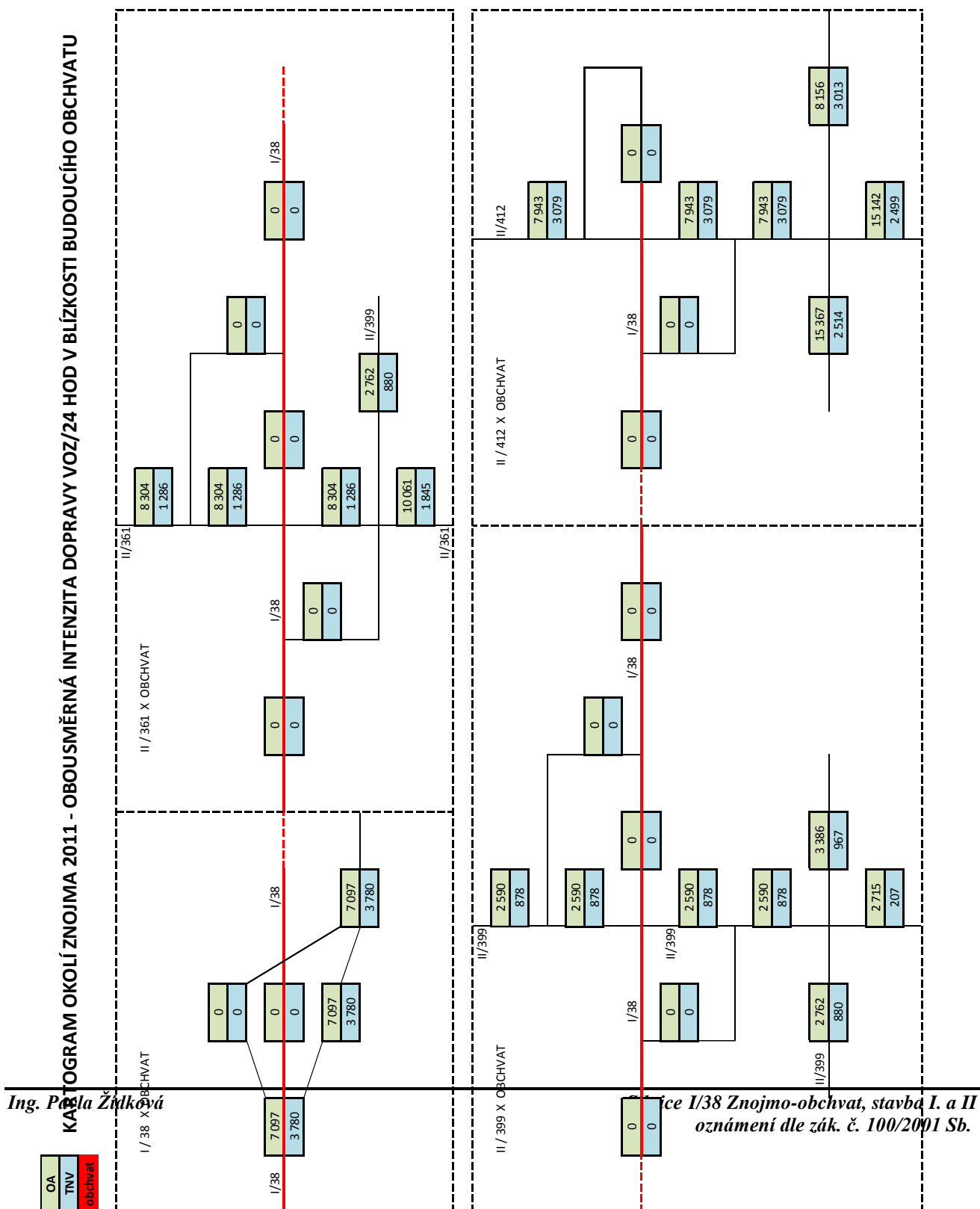
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Pro záměr byly v minulosti zpracovávány dopravní předpoklady změn dopravních situací v době výstavby záměru, kdy budou zapotřebí uzavírky částí stávajícího komunikačního systému. Předpokládaný orientační popis těchto změn je uveden v příloze č. 2 v textu zařazeném za

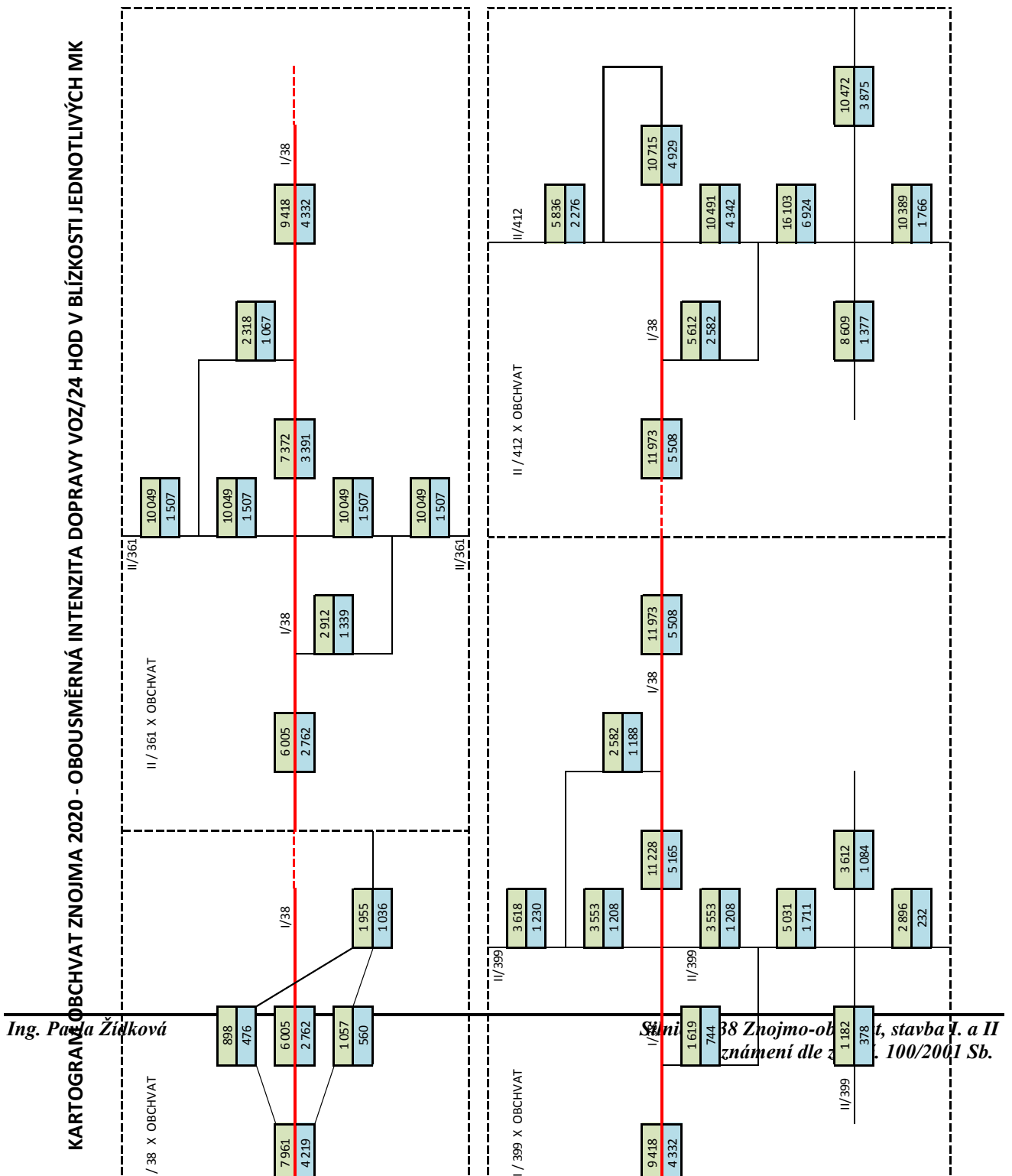
informačním letákem ŘSD. Poslední kartogram zpracovaný firmou DHV, spol. s r.o., pochází z roku 2008.

Dopravní modely z předchozích let ztratily zčásti svou vypovídací schopnost, proto byly vytvořeny nové kartogramy předpokládané dopravy v okolí Znojma. Tyto kartogramy zpracované na základě předchozích prací, sčítání dopravy a předpokládaného navýšení dopravy pro stávající a výhledové období sloužily jako vstupy do hlukové a rozptylové studie.

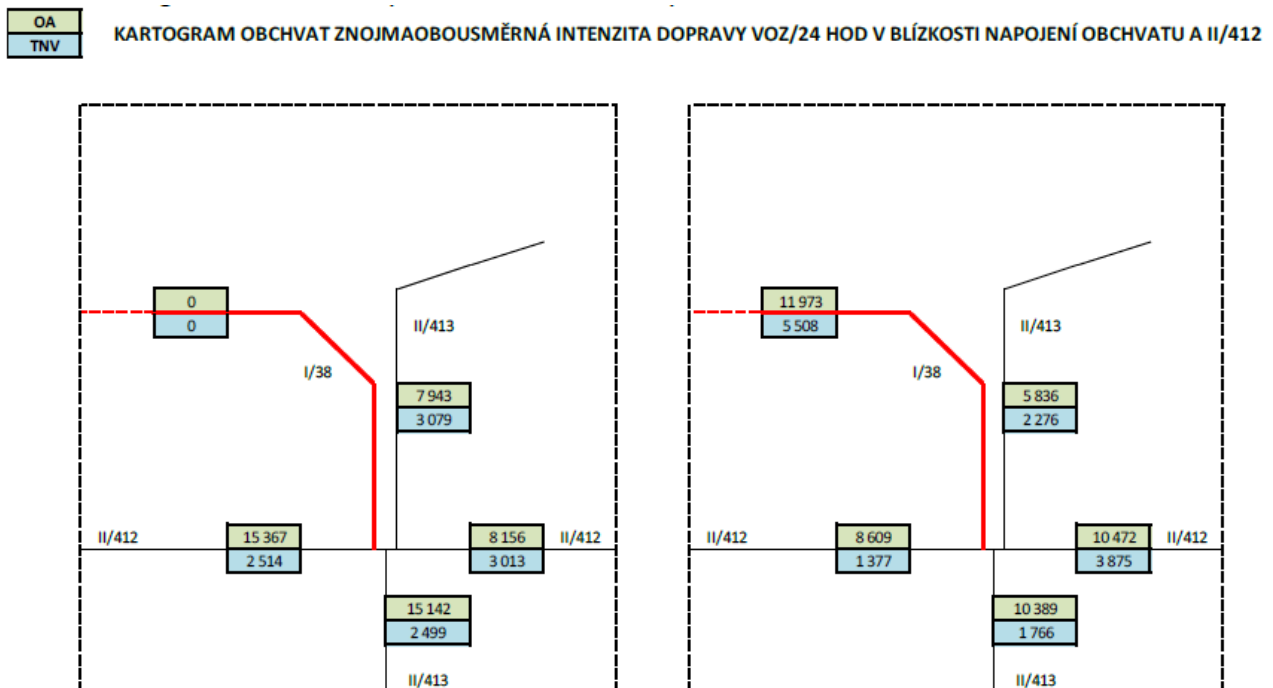
Kartogram současného provozu v okolí kritických míst



Kartogram provozu v r. 2020 v okolí kritických míst (původní předpoklad s MÚK Suchohrdelská)



Kartogram provozu v r. 2020 v místě napojení kruhovým objezdem



B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Podle rozmístění zdroje znečištění v prostoru lze rozdělit zdroje emisí následovně:

- bodový zdroj znečištění (nebude v době provozu ani v době výstavby vznikat)
- liniový zdroj znečištění
- plošný zdroj znečištění

Liniový zdroj nebude v období výstavby významný. Posuzovaná stavba bude v průběhu realizace působit jako plošný zdroj znečištění přízemní vrstvy atmosféry (prach, výfukové plyny těžkých

stavebních mechanismů) v okolí stavebních dvorů, resp. v místech větší koncentrace stavebních prací (např. kolem mostních objektů). K tomuto plošnému zdroji se přiřadí zdroj liniový, který s ohledem na předpokládané četnosti dopravy bude vždy menší, než výhledový liniový zdroj v době provozu.

V období provozu bude přeložka silnice představovat nový liniový zdroj znečištění atmosféry, a to především emisemi ze spalování pohonných hmot, ale také např. sekundárními emisemi tuhých znečišťujících látek (zvířený prach na povrchu komunikace). Součástí liniového zdroje bude rovněž vznikající přízemní ozón, jehož vznik kromě množství prekurzorů závisí také na počasí a teplotě okolí.

ROZLOŽENÍ EMISÍ V ČASE

Pro hodnocení znečišťování ovzduší nově připravované komunikace je třeba rozlišovat období výstavby a období vlastního provozu, kdy se tyto vlivy kvalitativně i kvantitativně liší.

V období výstavby je blízké okolí stavby znečišťováno emisemi výfukových plynů ze stavebních strojů a těžkých nákladních automobilů. Za rozhodující zdroj emisí do ovzduší však lze považovat zemní práce, které tvoří podstatnou část objemu všech stavebních prací při výstavbě silnice. Snaha o kvantifikaci množství těchto emisí, příp. jejich distribuce do okolního prostoru, by vedla na dané úrovni projektové dokumentace k holým spekulacím. Alespoň přibližné řešení této úlohy předpokládá znalost detailního časového plánu organizace výstavby a stavebně technologického projektu (nasazení počtu a typů stavebních strojů, jejich součinnost v čase, vytýčení přepravních tras pro přesun zemin a stavebních hmot, atd.). Navíc, na množství emisí ze zemních prací (prašnost) mají rozhodující vliv okamžité klimatické podmínky.

Projekt organizace výstavby je obvykle zpracováván na odpovídající úrovni podrobnosti až v rámci dokumentace ke stavebnímu povolení. Stavebně technologický projekt je pak interním dokumentem provádějící stavební firmy. Na dané úrovni znalostí vstupních údajů lze proto pouze odhadnout významnost celkového negativního vlivu produkovaných emisí na znečištění ovzduší v době stavby posuzovaného úseku silnice. Při posouzení této významnosti lze pak uplatnit následující pracovní teze:

- vzájemný poměr doby výstavby k následnému období běžného provozu je velmi malý, taktéž vzájemný poměr měrného množství emisí škodlivin obsažených ve výfukových plynech je velmi malý až zanedbatelný. Z toho plyne, že rozhodující pro posouzení vlivu stavby na znečišťování ovzduší emisemi z výfuků bude vždy období běžného provozu
- emise prachu, o kterých lze předpokládat, že budou naopak v době výstavby mnohonásobně vyšší, než v následném období běžného silničního provozu, je možno účinně snižovat technologickými a organizačními opatřeními, tj. kropením přepravovaných zemin, příp. čištěním zpevněných povrchů vozovek atd.

V období provozu bude zdrojem emisí (výstupů) do volného ovzduší především provoz motorových vozidel, vlastní povrch komunikace pak, jako každá zpevněná plocha, bude druhotným zdrojem prašnosti.

Charakteristika liniového zdroje

Uvažovaná průměrná rychlost vozidel je na silnici I/38 mimo obce u osobních vozidel 90 km/hod, u nákladních vozidel 80 km/hod (volba vyšší rychlosti pro větší bezpečnost provozu, přestože byla stanovena kategorie komunikace S 1,5/80).

Na sjezdech je uvažována rychlost 50 km/hod, u křižovatek 30 km/hod, na ostatních komunikacích 50 km/hod (osobní vozidla), resp. 40 km/hod (nákladní vozidla). Vzhledem ke zvlněnému terénu je uvažován průměrný sklon silnice 2 %, místně 4 %. Příčné sklony byly stanoveny z výkresové dokumentace.

Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 06, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2020, emisní kategorie vozidel EURO 4. U osobních vozidel se předpokládá 30 % dieselových motorů.

Emisní faktory vozidel [g/km]

Látka	Osobní automobily					
	30 km/hod		50 km/hod		90 km/hod	
	Sklon 2 %	Sklon 4 %	Sklon 2 %	Sklon 4 %	Sklon 2 %	Sklon 4 %
NO _x	0,18078	0,22459	0,16917	0,19184	0,19706	0,22344
PM ₁₀	0,00671	0,00761	0,00701	0,00844	0,00824	0,00979
Benzen	0,00170	0,00217	0,00163	0,00192	0,00224	0,00258

Látka	Nákladní automobily					
	20 km/hod		40 km/hod		80 km/hod	
	Sklon 2 %	Sklon 4 %	Sklon 2 %	Sklon 4 %	Sklon 2 %	Sklon 4 %
NO _x	2,65565	3,32275	1,72865	2,16295	1,64865	2,06285
PM ₁₀	0,14175	0,1688	0,08285	0,0988	0,06235	0,0744
Benzen	0,0154	0,01765	0,00915	0,01045	0,0056	0,0064

B.III.2. Odpadní vody

Během výstavby a provozu silnice budou vznikat následující typy výstupů vod:

1. dešťové odpadní vody
2. splaškové odpadní vody
3. technologické a provozní odpadní vody

Období výstavby

V tomto období budou odpadní vody vznikat především ze sociální části zařízení staveniště. Bude se jednat o **splaškovou odpadní vodu, v případě použití chemických WC o výstup vedený v režimu zákona o odpadech**. Množství vznikajících splaškových odpadních vod nebo odpadu bude záviset na projektu organizace výstavby a na postupu realizace. V žádném případě však při dodržení běžných norem a postupů nepůjde o množství významné z hlediska vlivů na životní prostředí.

Období provozu

V souladu s ustanovením novelizovaného zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění, voda spadlá na zemský povrch se stává buď vodou povrchovou, nebo vodou podzemní, nebo vodou zvláštní, nebo vodou odpadní. Srážková voda se stává vodou odpadní pouze v případě, že se smísí s jinou odpadní vodou, tj., pokud je např. svedena do jednotné kanalizace. Jestliže je srážková voda smíšená a odváděna oddělenou, dešťovou kanalizací nebo silničními příkopy, je z hlediska dikce vodního zákona vodou povrchovou. V daném případě lze předpokládat potenciální znečištění dešťových vod z povrchu komunikace závadnými látkami (soli, ropné látky, otěry pneumatik

apod.). V souladu s principem předběžné opatrnosti je pro účely tohoto oznámení považována dešťová voda z povrchu komunikace za **vodu odpadní**.

Srážkové vody z vozovky silnice odtékají v násypu volně po svazích silničního tělesa do podélných patních příkopů. Srážkové vody z vozovky silnice v zářezu odtékají volně do podélných zářezových příkopů, které navazují na patní příkopy. Pro odvedení srážkových vod z odvodňovacích příkopů silnice jsou dle technické zprávy navrženy lapače splavenin, případně odlučovače ropných přes zaústění do recipientu Leska a dále do Dyje. Odvod vody z estakád je navržen volným pádem v místech pilířů, nebude-li v následných správních řízeních vyžadován jiný způsob řešení. Výhodou je rozdělení vtoku do Lesky na několik míst. V podmínkách realizace záměru v oddílu D.IV. je navrženo v následném správním řízení doložit podrobnější posouzení ovlivnění průtoku ve vodoteči Leska po realizaci záměru, případně navržení zásaku v příkopech a retenčních nádržích, i když podle dostupných podkladů má být na Lesce zřízení suchý poldr.

V následujících tabulkách je uveden výpočet množství odváděných dešťových vod z II. stavby. Množství vod z I. stavby není s ohledem na prakticky úplné vybudování trasy komunikace dále posuzováno, neboť se zde nepředpokládají (s výjimkou napojení na kruhový objezd a přemostění trati ČD) významné odchylky od současného stavu.

Výpočet odtoku dešťových vod**km 5.390 vpravo - do propustku (5.390 - 6.400)**

vozovka				ostatní				Qcelkem
Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	
ha	-	l/s.ha	l/s	ha	-	l/s.ha	l/s	l/s
0,47	0,8	98,9	37,2	1,751	0,4	98,9	69,3	106,5

Kapacita prop.

886

km 5.160 vlevo do Lesky (5.160 - 6.200)

vozovka				ostatní				Qcelkem	
Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q		
ha	-	l/s.ha	l/s	ha	-	l/s.ha	l/s	l/s	
0,308	0,56	98,9	17,1					17,1	
0,484	0,8	98,9	38,3	1,213	0,3	98,9	36,0	74,3	
Propustek			106,5					106,5	
				161,8					36,0
									197,8

Kapacita prop.

886

km 5.160 vpravo do Lesky (5.160 - 6.400)

vozovka				ostatní				Qcelkem
Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	
ha	-	l/s.ha	l/s	ha	-	l/s.ha	l/s	l/s
	0,8	98,9	0,0	14,429	0,15	98,9	214,1	214,1

km 5.160 vpravo do Lesky (5.120 - 5.160)

vozovka				ostatní				Qcelkem
Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	
ha	-	l/s.ha	l/s	ha	-	l/s.ha	l/s	l/s
0,0224	0,8	98,9	1,8	0,0904	0,15	98,9	1,3	3,1

km 5.160 vlevo do Lesky (5.120 - 5.160)

vozovka				ostatní				Qcelkem
Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	
ha	-	l/s.ha	l/s	ha	-	l/s.ha	l/s	l/s
0,0214	0,8	98,9	1,7	0,0286	0,4	98,9	1,1	2,8

km 4.645 vlevo do HV4 (4.645 - 5.160)

vozovka				ostatní				Qcelkem
Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	
ha	-	l/s.ha	l/s	ha	-	l/s.ha	l/s	l/s
0,2887	0,8	98,9	22,8	0,3152	0,3	98,9	9,4	32,2

km 4.560 vlevo do HV2 (4.560 - 5.160)

vozovka				ostatní				Qcelkem
Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	
ha	-	l/s.ha	l/s	ha	-	l/s.ha	l/s	l/s
0,4113	0,8	98,9	32,5	6,1823	0,15	98,9	91,7	124,3

km 4.560 vpravo do HV3 (4.560 - 4.645)

vozovka				ostatní				Qcelkem
Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	Plocha	Souč.odtoku	Intenzita	Q	
ha	-	l/s.ha	l/s	ha	-	l/s.ha	l/s	l/s
			0,0	0,1245	0,1	98,9	1,2	1,2

Pro výpočet celkového množství odváděných srážkových vod z posuzovaného záměru bylo použito vztahu:

$$V_s = \check{s} \cdot L \cdot h_s \cdot k_s$$

V_s ... objem srážkových vod z úseku silnice (m³/rok)
 \check{s} ... šířka zpevněné plochy vozovky
 L ... délka posuzovaného úseku vozovky
 h_s ... průměrný úhrn ročních srážek (m/rok)
 k_s ... odtokový koeficient – 0,9

Celoroční úhrn srážek v řešeném území je udáván okolo 450 mm.

Celková délka vozovky v šířce 11,5 m : cca 6500 m

Předpoklad nových zpevněných úseků okolních komunikací pro napojení na I/38: 3000 m

Plocha zpevněné plochy vozovky: 109250 m²

Předpokládaný roční odtok srážkových vod: 49000 m³.

B.III.3. Odpady

Zatřídění odpadů z provozu i výstavby je provedeno v souladu s platnou legislativou v odpadovém hospodářství - zákonem č. 185/2001 Sb. včetně souvisejících zákonů a vyhlášek, a to

- vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů..., nakládání s odpady a vedení evidence se pak řídí
- vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Předpokládá se produkce následujících druhů odpadů:

Ve stávajícím stupni projektové dokumentace posuzovaného záměru není možné definovat ani přibližné množství odpadů. Jakékoliv odhady bez detailního zaměření území by byly zavádějící. Podrobný *Projekt nakládání s odpady z výstavby*, včetně množství odpadů bude součástí dokumentací navazujících stupňů projektové přípravy (DÚR a DSP).

PRODUKCE ODPADŮ

Období výstavby budou v rámci stavebních činností vznikat v relativně malých množstvích odpady vázané na provoz jednotlivých zařízení stavenišť, případně hlavního stavebního dvora, z nichž většinu bude nutno zařadit do kategorie nebezpečné odpady (N). Současně budou během stavby vznikat v relativně velkých množstvích odpady vázané na vlastní demoliční a stavební činnost, které bude možno zařadit do kategorie ostatní odpady (O).

Přehled odpadů je uveden v následujících tabulkách.

Odpady vznikající během stavby na místě hlavního staveniště

<i>kód druhu odpadu</i>	<i>název odpadu</i>	<i>kategorie odpadu</i>
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály	O
10 13 14	Odpadní beton a betonový kal	O

12 01 02	Úlet železných kovů	O
12 01 13	Odpad ze svařování	O
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N
13 01 13	Jiné hydraulické oleje	N
13 01 12	Snadno biologicky rozložitelné hydraulické oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	N
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
17 01 01	Beton	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 03	Olovo	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 06	Cín	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 (tzn. izolační materiály s obsahem nebezpečných látek)	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě stavby lze charakterizovat především takto:

- demolice stávajících částí vozovek
- likvidace porostů
- přeložky stávajících inženýrských sítí
- budování mostů
- pokládání jednotlivých vrstev komunikací
- dokončovací práce
- případné řešení havarijních situací (např. únik PHM z dopravních prostředků)

V místě stavby budou dále vznikat:

20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O

Nakládání s odpady, jejich množství a způsob využití nebo zneškodnění se budou řídit příslušnými ustanoveními zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a ustanoveními vyhlášek MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a č.294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládkách a jejich využívání na povrchu terénu.

Za odpadové hospodářství v průběhu výstavby bude odpovědný dodavatel stavby, který bude plnit veškeré povinnosti jako původce odpadů.

Z hlediska nebezpečnosti se bude jednat jak o odpady kategorie „ostatní“ (t.j. bez nebezpečných vlastností), tak o odpady kategorie "nebezpečný" (s možným výskytem některé z nebezpečných vlastností). Množství odpadů produkovaných v průběhu výstavby nelze na daném stupni objektivně stanovit.

V rámci dalšího stupně projektové dokumentace množství odpadů upřesněno.

V období provozu bude hlavním zdrojem odpadů úklid a údržba silnice v příslušném úseku.

Podrobněji lze tyto činnosti charakterizovat:

- úklid vozovky
- seřezávání a údržba zeleně ve středového pásu a krajnicích
- sekání trávy na krajnicích a středovém pásu
- údržba sjízdnosti silnice v zimě
- čištění stok a dešťových vpustí
- čištění dešťových usazovacích nádrží včetně lapolů
- drobné úpravy vozovek a svahů rychlostní silnice
- odstraňování znečištění z komunikace a dalších odpadů vzniklých za provozu silnice

Za provozu se předpokládá se zejména produkce odpadů:

20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
13 05 01	Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje	N
13 05 02	Kaly z odlučovačů oleje	
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	
13 05 08	Směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje	

Způsoby využití a zneškodňování odpadů budou odpovídat běžným podmínkám v regionu a musí respektovat platnou legislativu. Provoz záměru bude využívat stávajících zařízení a nevyžaduje výstavbu nových kapacit na využití nebo zneškodnění odpadů.

V rámci následujícího stupně projektové dokumentace stavby bude vhodné upřesnit produkci odpadů z hlediska druhového, z hlediska množství i způsobů nakládání s nimi.

Pro nakládání s nebezpečnými odpady bude mít oznamovatel udělen souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady. Přednostně budou odpady využívány, veškeré odpady budou předávány výhradně oprávněným osobám, odpady jsou uloženy na místech zabezpečených proti úniku do životního prostředí, proti odcizení, smíšení a působení povětrnostních vlivů apod.

O nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů.

B.III.4. Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy)

Hluk

Pro záměr je zpracována hluková studie, která je z důvodu ověření přípustnosti úrovně napojení 1. stavby 1. etapy na stávající komunikace zpracována jak s MÚK Suchohrdelská (která není předmětem tohoto oznámení), tak s kruhovým objezdem.

Hluková studie je v celém rozsahu zařazena v příloze oznámení.

V hlukové studii je hodnocen jak hluk ze stavební činnosti, tak hluk z provozu I/38 s navazujícími komunikacemi s MÚK Suchohrdelská, tak v navrhované variantě s kruhovým objezdem.

Výsledky vypočtené hlukové zátěže budou dále komentovány v kapitole D. Vzhledem k tomu, že je zcela zřejmé, že dojde ke značnému snížení intenzit dopravy v městě Znojmě, a s tím bude souviset i pokles imisí a hlukové zátěže, nebylo shledáno potřebným v tomto směru přehodnocovat již zpracovanou a projednanou EIA z roku 1993. Hluková studie tak vypočítává příspěvky v kritických místech přiblížení nové trasy komunikace obytné zástavbě.

Vibrace

Potencionálními zdroji vibrací, které mohou narušovat faktory pohody obyvatel a ovlivňovat statiku staveb, jsou zejména stavební práce a provoz těžkých nákladních vozidel. Výraznější projev vibrací lze obecně očekávat do vzdálenosti řádově jednotek, výjimečně desítek metrů od zdroje.

Období výstavby

V období výstavby mohou vibrace vznikat zejména činnostmi těžkých stavebních strojů, resp. použitím speciálních technologií (např. ražení pilotů). Dále mohou vznikat v souvislosti s průjezdy těžkých nákladních automobilů (dopravní služby staveniště) obytnou zástavbou. Vzhledem k tomu, že většina stavebních prací bude probíhat v dostatečné vzdálenosti od stávající zástavby a převážná část těžké stavební dopravy bude realizována v tělese budované komunikace, lze v současnosti předpokládat, že vliv tohoto faktoru bude pouze okrajový až nevýznamný.

Období provozu

Vznik vibrací z provozu navrhovaného záměru, které by měly vliv na obytnou zástavbu, se nepředpokládá - u většiny v současnosti potenciálně ohrožených ploch v městě Znojmě dojde ke zlepšení situace, blízkosti nově budované komunikace se předpokládá takové konstrukční řešení vozovky, aby nežádoucí vibrace byly utlumeny.

Záření

Při realizaci záměru ani jeho provozu nebude produkováno elektromagnetické nebo radioaktivní záření nad stávající běžnou úroveň. Nevýznamným zdrojem elektromagnetického záření budou např. staveništní trafostanice. Vlivy záření nemohou v žádném případě negativně ovlivnit ani pracovníky, ani obyvatelstvo.

Zápach

Realizací záměru nebude okolí zatěžováno emisemi pachových látek.

B.III.5. Doplnující údaje

Zásah do krajiny

Každá nově budovaná komunikace, zejména jsou-li její součástí mostní objekty, estakády, mimoúrovňové křižovatky apod., znamená sama o sobě zásah do krajiny. Mění se jak dynamika pohledu do lokality, tak způsob využívání a vzhled dotčeného území.

V konečné fázi bude rozsah dotčení jednotlivých hodnocených složek krajinného rázu omezen začleněním komunikace do krajiny pomocí výsadby zeleně, ozelenění protihlukových stěn, svahů násypů atd. Pro tyto účely byl zpracován projekt ozelenění, který bude v následném správním řízení předložen orgánu ochrany přírody k odsouhlasení.

Jiné vlivy záměru se nepředpokládají.

Vliv na evropsky významné lokality a ptáčí oblasti

Krajský úřad Jihomoravského kraje vyloučil svým stanoviskem, že by mohly realizací záměru nastat významné vlivy záměru na prvky soustavy NATURA 2000. Stanovisko je zařazeno v příloze č. 1 oznámení.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Mapové zdroje jsou převzaty z www.geoportal.cenia.cz a www.uhul.cz.

1. Územní systémy ekologické stability

Trasa navrhované komunikace protíná na několika místech lokální ÚSES, což je patrné ze zákresu územního plánu v příloze č. 1. Tento lokální systém je veden z větší zčásti podél vodního toku Leska.

Řešení systému ekologické stability bylo převzato ze zpracovaného Generelu lokálního územního systému ekologické stability - zpracovatel Urbanistické středisko Brno, s.r.o., 1994, (jižní část) a Generelu lokálního územního systému ekologické stability- zpracovatel Agroprojekt PSO, 1993 (severní část) Do řešení byla zapracována aktualizace nadregionálního a regionálního systému ekologické stability ČR, dle aktualizace ÚTP Regionální systém ekologické stability ČR. (Ministerstvo pro místní rozvoj a Ministerstvo ŽP, 1996). Toto řešení bylo konzultováno se zpracovatelem Plánu ÚSES - Ekologická dílna Brno.

V roce 1999 byl zpracován Plán lokálního ÚSES pro celé území, který byl po oponentním řízení převzat do územního plánu.

Nadregionální a regionální systém

Na jihu území jsou vymezeny dvě osy nadregionálního biokoridor, které procházejí paralelně s tokem řeky Dyje. První je vymezena podél toku Dyje a jižně od ní souběžně osa reprezentující xerothermní panonskou oblast. Biokoridory propojují nadregionální biocentrum Údolí Dyje, které je vymezeno v rámci Národního parku Podyjí. Toto biocentrum je společně s poslední, třetí osou nadregionálního biokoridoru, zařazeno do evropské ekologické sítě (EECONET), reprezentující přírodní prostředí panonsko - hercynské trasy v evropském měřítku. V rámci tohoto biokoridoru jsou umístěna biocentra lokálního významu přibližně po 700 m. Regionální biocentrum Palice je v návrhu.

V rámci nadregionálního biokoridoru je v prostoru Palce - část svahů nad Dyjí mezi Dobšicemi a obcí Dyje, je vymezeno stejnojmenné regionální biocentrum.

Nadregionální osy:

A) Nadregionální biokoridor v údolí Dyje, od jihozápadní hranice řešeného území, po soutok Dyje a Dobšického potoka (regionální biocentrum Palice). Do biokoridoru jsou vkládány po cca 700 m lokální biocentra, která jsou popsána v tabulce. Biokoridor je částečně funkční. Nefunkční je pod hrází Znojenské údolní nádrže, až po lokální biocentrum U jezu, a to převážně vzhledem k nedostatečným parametrům (šířka 40 m). Pobřežní porosty zcela chybí, půda je využita až na břehovou hranu, především jako zahrádky. Zachovalé porosty tvoří topol černý, vrby, olše lepkavá a bez černý.

B) Nadregionální biokoridor v údolí Dyje. Od ústí Dobšického potoka po východní hranice řešeného území. Je pokračováním nadregionálního biokoridoru. Biokoridor je funkční, pouze ojediněle je možno doplnit porosty o původní dřeviny, popř. pás luk (pod obcí Dyje). Do biokoridoru jsou vkládány po cca 700 m lokální biocentra.

C) Nadregionální biokoridor jižně od údolí Dyje od nadregionálního biocentra Údolí Dyje po regionální biocentrum Palice. Částečně funkční biokoridor. Přes Popické kopečky a vřesoviště je biokoridor vymezen do prostoru intenzivní zemědělské výroby, kde využívá systému větrolamů. Místy je nutno biokoridor zcela založit, včetně vložených biocenter. Byl zachován směr historické parcelace. Biokoridory jsou částečně funkční. Nedostatečná je kvalitní dřevinná skladba nebo zdravotní stav porostů. Porost větrolamů tvoří dub zimní, letní javor jasanolistý, babyka, jilm vaz, morušovník bílý, lípa malolistá, jasan ztepilý. Porost je ve velmi špatném stavu (sucho, grafíóza jilmů, obaleč). Porosty v prostoru Načeratického kopce jsou vyhovující.

D) Nadregionální biokoridor propojující nadregionální biocentrum Údolí Dyje přes Gránické údolí na údolí Lesky a přes Únanovské návrší a Tvořihrázský les na regionální biocentrum Únanovka. Převážně nefunkční biokoridor, který je, zejména ve své střední části, navržen na orné půdě a bude nutné jej zcela založit. Při vymezení biokoridoru byly využity stávající sporadické porosty přírodního charakteru a plochy využitelné i jako rekreační prostory přírodního charakteru (Městský lesík, Leska, Dobšický potok u Kuchařovic). Místy je nutno biokoridor zcela založit, včetně vložených biocenter.

Lokální ÚSES

Na regionální a nadregionální systém navazuje systém lokální zpracováváný většinou pro jednotlivá katastrální území. Tento systém zpřesnil regionální síť do podrobnějšího měřítka a doplnil o základní síť lokálních biokoridorů a biocenter reprezentující podrobnější vztahy v krajině.

Řešení lokálního systému pro město Znojmo a okolí vycházelo z návaznosti na regionální systémy obepínající město a vzalo si za cíl provázat přírodní prostředí Tvořihrázského lesa, Národního parku a údolí Dyje tak, aby se zintenzivnilo působení a pronikání přírodního prostředí těchto prostorů ve vlastním městě a do okolní intenzivně obdělávané krajiny. Mimo těchto funkcí byl brán zřetel na důležité rekreační funkce této zeleně kterou musí v bezprostředním okolí města bezpochyby plnit.. To spočívá jednak v revitalizaci říční a potoční sítě, v posilování jejího významu ve volné krajině a ve městě, dále v navázání a v zachování typických antropogenně podmíněných společenstev postagrárních lad, starých sadů, luk a pastvin.

Říční systém tvoří přírodní síť přirozeně pronikající do zastavěného území. Tyto "vlhké" větve doplňují větve lokálního ÚSES propojující lokální systém do funkční sítě, napojují jej na nadřazené systémy a navazují na zastavěné území sídel.

Dobšický potok – částečně funkční až funkční je lokální biokoridor v jižní části. V severní části je nefunkční a jeho koryto je degradováno na pouhou svodnici. V zastavěném území obcí (Suchohrdly, Kuchařovice a Přímětice) je nutno zakomponovat tok do systému veřejné zeleně parkového charakteru. Ve volné krajině je nutno tok revitalizovat, dosázet břehové porosty a vytvořit dostatečnou ochrannou zónu (luční porosty). Část biokoridoru, procházející přes intenzivně zemědělsky využívané plochy je nutné založit a důsledně hájit.

Leska potok – biokoridor je částečně funkční, propojuje nadregionální biokoridory v údolí Dyje a v prostoru Městského lesíka. Na sever pokračuje dále do intenzivně zemědělsky využívané krajiny. V rámci celého údolí je vymezeno pět lokálních biocenter. V horní části údolí je nutno revitalizovat údolnici potoka a jeho prameniště. Ve střední části pak výhledově řešit celý prostor údolí Lesky jako lesopark, který propojí stávající a navrhované obytné zóny na sever od údolí s městem.

Gránické údolí - jižní část údolí je vymezena jako nadregionální biokoridor. Horní část toku jako biokoridor lokální. Biokoridor je funkční.

Z hlediska možných vlivů přicházejí do úvahy skladebné prvky lokálního ÚSES:

XVII	BC10 - BC11	NRG	900	částečně funkční	mokřadní,vodní,lesní, agrocnózy	antropogenní	M,V,L,N	Znojmo - město
XVIII	BC11 - BC12	NRG	800	částečně funkční	agrocnózy	přírodní	L,T,K	Znojmo - město, Kuchařovice
XLIV	BC 11 - BC 40	L	1250	nefunkční	agrocnózy,lesní	přírodní	L,K,N,T	Přímětice, Kuchařovice, Znojmo - město
XLV	BC 11 - BC 39	L	800	částečně funkční	vodní,mokřadní,břehové, agrocnózy	antropogenní	V,M,B,P	Znojmo - město, Kuchařovice
XLVI	BC 39 - BC 38	L	1260	částečně funkční	vodní,mokřadní,břehové, agrocnózy,lesní	antropogenní	V,M,B,P	Dobšice, Znojmo - město
XLVII	BC 38 - BC 3	L	870	částečně funkční	vodní,mokřadní, agrocnózy	urbánní	V,M,B,P	Dobšice

2. Zvláště chráněná území

Se zvláště chráněnými územími není předmětný záměr ve střetu.

Jako zvláště chráněné území jsou evidovány v řešeném území lokality Červený rybníček na Hradišti, Cínová hora a Pustý kopec u Konic. Lokality navržené k ochraně v kategorii zvláště chráněné území jsou Střebovský kopec, Kamenná hora a Načeratický kopec. U všech lokalit je požadováno respektovat ochranné pásmo min.50 m:

PP Červený rybníček - jezírko na západním okraji Hradiště bez odtoku i přítoku. Výskyt žábřonožky panonské a některých vzácnějších druhů vodního hmyzu. V současnosti je důležitým refugiem obojživelníků.

PP Pustý kopec - Lokalita na sukovitém skalnatém výchozu, kde se vytvořila xerothermní společenstva, tvořící ostrov uprostřed intenzivně využívané krajiny. Předmětem ochrany je křivatec český, divizna brunátná, kavyl sličný, kosatec nízký, koniklec velkokvětý aj. V prostorech malých lůmků se vytvořila cenná skalní společenstva.

PP Cínová hora - území na levém břehu Gránického potoka, mezi zahrádkářskou kolonií a železniční tratí. Lokalitu tvoří lomová stěna po těžbě kamene (poslední těžba v roce 1886). Na stěnách se vytvořila sukcesní štěrbinová společenstva, na dně lomu pak semixerothermní trávník s výskytem vstavače kukačky, dále pak trávníčky pravé, vřesu, kavylu vláskového aj. Mezi lomovou hranou a zahrádkářskou kolonií se vytvořila přirozená teplomilná společenstva připomínající vřesovištní vegetaci. Zde se mimo vřesu vyskytuje koniklec velkokvětý, jehož stanoviště jsou silně ohrožena zahrádkářskými výsypkami, vyvážkami a skládkami.

Návrh zvláště chráněných území:

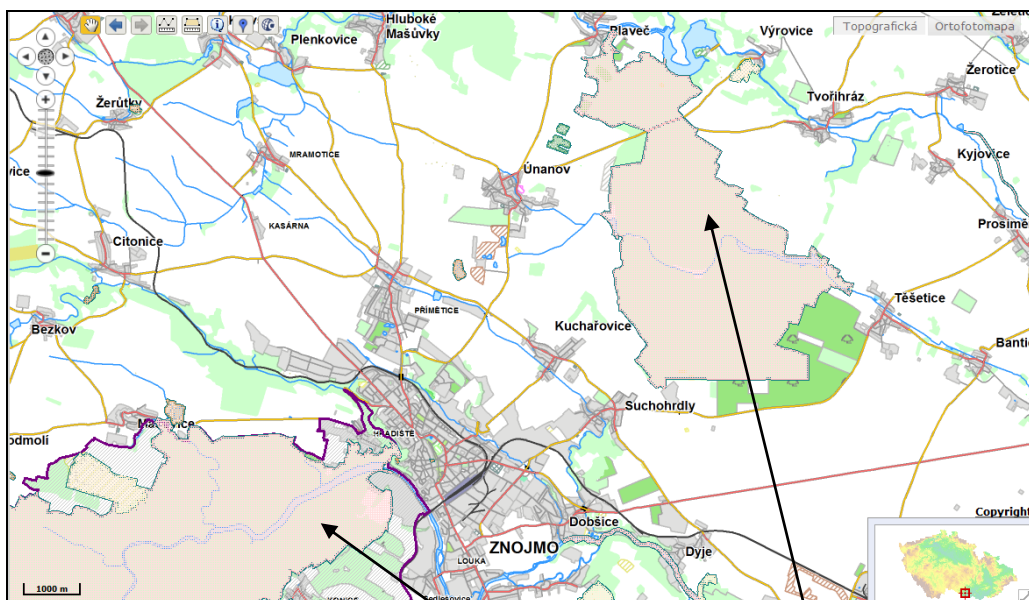
PP Načeratický kopec - Skalnatý kopec tvořený kyselými horninami Dyjského masivu. Vytvořila se zde na mělkých půdách stepní a polostepní vegetace s výskytem chráněných druhů rostlin.

PP Střebovský kopec - stepní kopeček s výskytem teplomilných chráněných druhů rostlin a živočichů.

PR Kamenná hora - lokalita na jihovýchodě území v katastrálním území Derflice. Členitá lokalita se zpusťnými starými lůmkami. Charakteristická jsou společenstva teplomilných druhů na mělkých půdách. Výskyt chráněných druhů.

PP Horáčkův kopeček - nutnost vyhlásit v k.ú. Konice

Soustava NATURA 2000



Naturové lokality v území: EVL Podyjí EVL Tvořihrázský les

EVL Podyjí

Rozsáhlé území podél středního toku Dyje ohraničené obcemi Hnanice, Popice, Znojmo, Podmolí, Horní Břečkov, Onšov, Vranov nad Dyjí a státní hranicí s Rakouskem.

Geologie: Podyjí je z regionálně geologického hlediska situováno na jihovýchodních svazích Českého masívu, na něž ve východní části transgreduje neogen karpatské čelní hlubiny. Geologický podklad je v severní části tvořen bítešskou ortorulou, ve střední části dvouslídovým svorem, krystalickými vápenci a muskovitickými kvarcity. Jižní část je tvořena biotitickou žulou a zbřidličnatělou biotitickou žulou. Mimo kaňon Dyje se ostrůvkovitě vyskytují spraše a sprašové hlíny. **Geomorfologie:** Území spadá do Šatovské pahorkatiny. Jedná se o pahorkatinu prořezanou hlubokými zaklesnutými meandry řeky Dyje.

Reliéf: Podyjí má charakter členité pahorkatiny vráso-zlomových struktur a hlubinných vyvěřelin České vysočiny s kernou a hrást'ovou stavbou a s rozsáhlými zbytky zarovnaných povrchů. Reliéf svojí výškovou členitostí odpovídá plochým až členitým vrchovinám. **Pedologie:** V půdním pokryvu převládají kambizemě (modální var. mesobazická, districká) a hnědozemě, na vápencích pak rendziny a rankery. Na dně údolí vznikají fluvizemě. Řeka Dyje zde protéká na zlomu výběžků Českého masívu většinou hlubokým kaňonovitým údolím, substrát je kamenito-štěrkový.

Krajinná charakteristika: Podnebí se řadí do teplé oblasti T2, s roční průměrnou teplotou 8,8°C. Zimy jsou suché a relativně chladné, v údolí řeky Dyje se projevují výrazné teplotní inverze. Území je tvořeno především lesními celky v kombinaci s lučními porosty a skalními hranami s vřesovišti. Velká část lesních porostů má polopřirozený charakter. Jedná se o teplomilné doubravy (L6.5A, L6.5B), dubohabřiny (L3.1) až podhorské bučiny (L5.4). V méně příznivých expozicích se objevují acidofilní doubravy (L7.1) a na svazích k Dyji suťové lesy (L4). Z nelesních společenstev je zde zastoupena mozaika vřesovištních asociací Carici humilis-Callunetum a Agrostio vinealis-Genistetum pilosae, plošky Gageo bohemicae-Veronicetum dillenii, zapojené vřesoviště as. Carici humilis-Callunetum, v okolí skalek Agrostio vinealis-Genistetum pilosae, na hlubší půdě místy přechází v Potentillo arenariae-Agrostietum vinealis, na větších plochách i Gageo bohemicae-Veronicetum dillenii, výskyt Cotoneaster integerrimus a 2 ex. jalovce obecného (Juniperus communis), a dále keřů asociace Prunetum fruticosae, Aster linosyris. Luční porosty jsou zastoupeny především mezofilními ovsíkovými loukami a acidofilními suchými trávníky bez vstavačovitých. Lokalita s výskytem střevíčníku pantoflíčku (Cypripedium calceolus) byla v tomto prostoru objevena v poměrně nedávné době, v roce 1989. Druh zde roste v porostu asociace Galio-

Carpinetum s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*), habrem obecným (*Carpinus betulus*), vtroušenou lípou srdčitou (*Tilia cordata*), javorem babykou (*Acer campestre*) a ojedinele i břízou bělokorou (*Betula pendula*). Bylinný podrost reprezentují druhy světlých a teplých hájů, ke kterým patří například hrachor černý (*Lathyrus niger*), řimbaba okoličnatá (*Pyrethrum corymbosum*), violka srstnatá (*Viola hirta*), prorostlík okrouhlostý (*Bupleurum rotundifolium*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*), prvosenka jarní (*Primula veris*), pstroček dvoulistý (*Maianthemum bifolium*). Výrazné mozaiky v podrostu lesa tvoří mařinka vonná (*Asperula odorata*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), vraní oko čtyřlísté (*Paris quadrifolia*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*) a jaterník podléška (*Hepatica nobilis*).

Početnost i druhové složení ryb v Dyji jsou víceméně určovány umělým zarybňováním a sportovním rybolovem. Vysazován je především pstruh obecný (*Salmo trutta*), pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*), siven americký (*Salvelinus fontinalis*) a lipan podhorní (*Thymallus thymallus*). V některých úsecích se dosud rozmnožují i druhy parmového pásma, např. parma obecná (*Barbus barbus*) a ostroretka stěhovavá (*Chondrostoma nasus*). V přirozeném toku řeky je všude hojná vranka obecná (*Cottus gobio*), jelec proudník (*Leuciscus leuciscus*), místně pak i jelec tloušť (*Leuciscus cephalus*). Zoologicky významnější jsou nálezy hrouzka obecného (*Gobio gobio*), sekavce písečného (*Cobitis taenia*), ježdíka obecného (*Gymnocephalus cernua*) a mřenky mramorované (*Barbatula barbatula*). V okolí řeky Dyje hnízdí rybožravý čáp černý (*Ciconia nigra*), díky přirozenému charakteru toku se na několika místech vyskytuje skorec vodní (*Cinclus cinclus*). Půda hradu Bítov je sídlem letní kolonie netopýra velkého (*Myotis myotis*). Půda zámku Vranov nad Dyjí je sídlem letní kolonie vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*). Bunkr ŘOP na Šobesu a jeskyně na Králově Stolci představují rovněž sídlo letní kolonie vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*) - kolonie střídavě využívá tyto dva úkryty a navíc ještě půdu hájovny Fládnice (viz panonská oblast). Lesní porosty v okolí Ledových slují představují biotop netopýra velkouchého (*Myotis bechsteinii*) a netopýra černého (*Barbastella barbastellus*). Lesostepní svahy hostí významnou entomofaunu. Z prioritních druhů soustavy NATURA se zde vyskytuje roháč obecný (*Lucanus cervus*), kovařík *Limoniscus violaceus*, tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*) a přástevník kostivalový (*Callimorpha quadripunctaria*). V roce 2007 byl na lokalitě Ledové sluje u Vranova nad Dyjí po 89 letech úspěšně ověřen výskyt evropsky významného mechu z přílohy II Směrnice o stanovištích šikouška zeleného (*Buxbaumia viridis*).

EVL Tvoříhrázský les

Rozsáhlý lesní celek ve Výrovické pahorkatině, SV od Znojma, mezi obcemi Tvoříhráz, Plaveč, Únanov, Těšetice a Suchohrdly. Významný lesní celek v okolní bezlesé, intenzívně využívané zemědělské krajině, se zachovalými porosty hercynských (L3.1) a panonských (L3.4) dubohabřin a suťových lesů (L4) a řadou vzácných druhů.

Geologie: Podloží je tvořeno kyselými silikátovými horninami, granodiority a křemennými diority, vyskytují se lokální překryvy sprašových hlín.

Geomorfologie: Území spadá do Výrovické pahorkatiny. Jedná se o soustavu plochých protáhlých hřbetů a plochých protáhlých sníženin prořezaných hlubokým údolím Jevišovky.

Reliéf: Terén je zvlněný, sklony svahů jsou většinou mírné, v okolí vodního toku Únanovka se vyskytují prudké svahy se skalními výchozy. Převažující expozice svahů je jižní, jihovýchodní, severní a severozápadní. Středem protéká říčka Únanovka, na které je vodní nádrž Těšetice.

Pedologie: Půdní pokryv tvoří kambizemě (modální var. mesobazická, districtká), v menší míře hnědozemě a luvizemě. V okolí vodního toku je v mapových podkladech uváděna luvizem. Půdy jsou zpravidla suché až vysýchavé, pouze v bázích svahů se vyskytují čerstvě vlhké typy.

Krajinná charakteristika: Rozsáhlý lesní celek se společenstvy dubohabřin a teplomilných doubrav v jinak intenzivně obhospodařované krajině.

Lesní celek se společenstvy dubohabřin a teplomilných doubrav. Dominantním typem vegetace na lokalitě jsou hercynské dubohabřiny a acidofilní teplomilné doubravy. Na prudkých svazích údolí Únanovky se lokálně vyskytují suťové lesy. V okolí vodního toku jsou vyvinuty údolní jasanovo-olšové luhy. Jde o rozsáhlý lesní celek v kulturní krajině.

V podrostu se vyskytuje řada vzácných druhů: lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), brambořík nachový (*Cyclamen purpurascens*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*).

Z živočichů se zde vyskytují tři druhy přílohy směrnice - tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*) a roháč obecný (*Lucanus cervus*) a netopýr černý (*Barbastella barbastellus*).

Významné krajinné prvky

V širším území se nachází velký počet lokalit, které jsou evidovány pro svou ekologickou nebo estetickou hodnotu (tzv. ekologicky významné krajinné segmenty). Tyto lokality jsou průběžně hodnoceny a některé z nich registrovány jako významné krajinné prvky (VKP). V území se nachází jeden registrovaný významný krajinný prvek:

VKP Boubínka - tuň v polích u silnice Hradiště - Mašovice

Mimo registrované VKP jsou dle zákona významnými krajinnými prvky v obecné poloze i údolní nivy, lesy, rybníky, vodní toky. Výrazné jsou ekologicky významné krajinné segmenty, které je možné zaregistrovat jako VKP - Údolí a niva Dyje, Leska, Gránice, Kaolinové jezírko na Hradišti a Svahy nad Dyjí v prostoru regionálního biocentra Palice

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Záměr se nachází v exponovaném území s četnými archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. Z těchto důvodů uzavře oznamovatel s Jihomoravským muzeem ve Znojmě smlouvu o provedení archeologického průzkumu. Přesný termín zahájení zemních prací bude archeologickému pracovišti včas oznámen s předstihem 30 dnů.

Trasa I. a II. stavby prochází exponovanými jihovýchodními a jižními svahy, které přecházejí severním směrem v plošinu. Tyto svažité, k jihu orientované terény byly osidlovány od starší doby kamenné, ale především pak od mladší doby kamenné (neolit) až po středověké období. Hustota osídlení je zde jedna z největších v ČR.

Do stavby trasy I/38 mohou zasáhnout:

1. poloha „U Napoleonova dubu“ – polokulturní archeologická lokalita,
2. poloha „V zátočině“ – doložené sběry osídlení z období neolitu rozptýlené nevelké ploše,
3. poloha „Nová hora – terasa Lesky“ – povrchové sběry pravěkého osídlení, lze předpokládat narušení výstavbou komunikace,
4. poloha „Křivánky“ na jih od kóty 319,5 – paleolitické osídlení,
5. poloha „nad židovským hřbitovem“ – osídlení z neolitu a doby bronzové,
6. poloha „Pazderky“ neolitické osídlení nevelké ploše s možným přesahem do trasy stavby,
7. poloha „Cínová hora – neolitické osídlení ve větší vzdálenosti, ale nelze vyloučit přesah do trasy.

Nejbližšími nemovitými kulturními památkami této bohaté oblasti jsou židovský hřbitov a barokní socha sv. Jiljí v místech budované křižovatky s II/361.

Seznam evidovaných nemovitých kulturních památek na území Znojma není pro svou rozsáhlost a relativní dostatečnou vzdálenost od předmětné stavby uváděn.

Území hustě zalidněné

Území, kterým vede nově navrhovaná trasa komunikace, nepatří mezi území hustě zalidněná. Naopak město Znojmo, v němž po zprovoznění obchvatu města dojde ke značnému poklesu dopravní zátěže, lze již v trase stávající komunikace I/38 za území hustě osídlené považovat.

Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v území

V dotčeném území nejsou registrovány žádné extrémní poměry (sesuvy, poddolovaná území) ani evidované staré zátěže, které by byly s předmětnou stavbou ve střetu. Území nenáleží do oblastí s očekávanou intenzitou zemětřesení nad 6°MSK.

C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

V dalším textu jsou uvedeny základní charakteristiky širšího zájmového území v okolí navrhovaného záměru.

C.2.1. Základní charakteristiky ovzduší a klimatu

Klimatické poměry

Klimaticky náleží zájmové území do teplé oblasti a to k její variantě T4 (členění podle Quitta, 1984).

Území je charakteristické dlouhým, velmi teplým a velmi suchým létem. Přechodné období je velmi krátké s teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota se pohybuje kolem 8,5°C. Srážkově se jedná o nejsušší oblast na Moravě v důsledku srážkového stínu Českomoravské vrchoviny (roční úhrn kolem 500 mm).

	T 4
POČET LETNÍCH DNŮ	60 – 70
POČET DNŮ S PRŮMĚRNOU TEPLOTOU 10°C A VÍCE	170 – 180
POČET MRAZOVÝCH DNŮ	100 – 110
POČET LEDOVÝCH DNŮ	30 – 40
PRŮMĚRNÁ TEPLOTA LEDNA	-2 - -3
PRŮMĚRNÁ TEPLOTA ČERVENCE	19 – 20
PRŮMĚRNÁ TEPLOTA DUBNA	9 – 10
PRŮMĚRNÁ TEPLOTA ŘÍJNA	9 – 10
PRŮMĚRNÝ POČET DNŮ SE SRÁŽKAMI 1 MM A VÍCE	80 – 90
SRAŽKOVÝ ÚHRN ZA VEGETAČNÍ OBDOBÍ	300 – 350
SRAŽKOVÝ ÚHRN V ZIMNÍM OBDOBÍ	200 – 300
POČET DNŮ SE SNĚHOVOU POKRÝVKOU	40 – 50
POČET DNŮ ZAMRAČENÝCH	110 – 120
POČET DNŮ JASNÝCH	40 – 60

Relativní četnosti směrů větru

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,70	0,42	0,36	0,33	0,34	0,22	0,39	0,48	0,86	4,10
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	2,23	1,35	1,06	0,84	0,68	0,36	0,58	1,43	0,95	9,48
5,00 m/s	0,16	0,09	0,16	0,15	0,13	0,07	0,24	0,25	0,00	1,25
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,30	1,60	1,37	1,00	0,74	0,46	0,72	1,82	0,44	10,45
5,00 m/s	4,02	2,58	3,67	2,81	1,22	0,81	1,93	5,04	0,00	22,08
11,00 m/s	0,07	0,02	0,03	0,15	0,04	0,03	0,22	0,37	0,00	0,93
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,82	0,45	0,49	0,53	0,55	0,34	0,54	0,47	0,29	4,48
5,00 m/s	4,50	2,34	2,78	3,70	2,03	1,18	4,08	6,30	0,00	26,91
11,00 m/s	1,13	0,18	0,72	2,10	0,56	0,22	2,33	3,63	0,00	10,87
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,65	0,38	0,47	0,70	0,69	0,32	0,42	0,39	0,20	4,22
5,00 m/s	0,81	0,24	0,48	0,69	0,66	0,39	1,05	0,91	0,00	5,23
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková různice										
1,70 m/s	6,70	4,20	3,75	3,40	3,00	1,70	2,65	4,59	2,74	32,73
5,00 m/s	9,49	5,25	7,09	7,35	4,04	2,45	7,30	12,50	0,00	55,47
11,00 m/s	1,20	0,20	0,75	2,25	0,60	0,25	2,55	4,00	0,00	11,80
součet	17,39	9,65	11,59	13,00	7,64	4,40	12,50	21,09	2,74	100,00

Kvalita ovzduší

Ovzduší v posuzované lokalitě lze charakterizovat jako mírně znečištěné. Znečištění je dané imisní zátěží. Kvalita ovzduší v hodnocené lokalitě a blízkém okolí je ovlivněna zejména dopravou na přilehlých komunikacích, přenosem imisí z velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší ve Znojmě a okolními lokálními spalovacími zdroji. Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), na základě dat z roku 2008, uveřejněného ve věstníku MŽP č. 4/2010, není posuzovaná oblast v působnosti Stavebního úřadu Městského úřadu Znojmo vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Pro stanovení imisního pozadí byly použity údaje z nejbližších reprezentativních monitorovacích stanic kvality ovzduší. Jedná se o následující stanice:

- stanice ČHMÚ BZNOA č.1478 Znojmo - pozad'ová předměstská měřicí stanice s reprezentativností pro oblastní měřítko – městské nebo venkov (4-50 km), měřené látky NO₂ a PM₁₀
- stanice ČHMÚ BMISA č.1135 Mikulov-Sedlec – pozad'ová měřicí stanice s reprezentativností měření pro oblastní měřítko (desítky až stovky km), vzdálenost od posuzované lokality je přibližně 45 km, měřená látka benzen

V letech 2007-2009 byly na výše uvedených stanicích naměřeny následující průměrné roční koncentrace (v případě NO₂ uvádíme i roční hodinové maximum, u PM₁₀ denní, resp. 36. denní maximum):

Imisní pozadí v letech 2007-2009

Znečišťující látka	Imisní pozadí ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	2007	2008	2009
NO ₂	16,7	17,3	17,0
NO ₂ -roční hod.max.	86,1	79,6	84,2
PM ₁₀	25,5	25,8	26,5
PM ₁₀ -denní max.	103,1	93,4	112
PM ₁₀ -36.denní max.	47,1	46,1	46,2
benzen	1,1	0,9	1,1

Naměřené roční průměry imisních koncentrací všech sledovaných látek splňují v posledních třech letech na nejbližších imisních stanicích stanovené imisní limity a vykazují kolísavý průběh.

Obdobně příznivá situace je i v případě maximálních hodinových imisí dusičitého, kdy i nejvyšší naměřené hodinové imise během uvedených kalendářních roků splňují imisní hodinový limit $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ s rezervou.

Další sledovanou škodlivinou jsou suspendované částice PM₁₀, pro které platí i imisní limit denní. Ten je stanoven na $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tento imisní limit nesmí být překročen více než 35x za kalendářní rok. Na uvedené imisní stanici BZNOA je denní imisní limit překračován. Hodnoty 36. nejvyšší denní imise v posledních třech letech imisní limit nepřekračují. Překračování imisního denního limitu stanoveného pro PM₁₀ není neobvyklé. Děje se tak na většině našeho území, které je zatížené intenzivní dopravou.

C.2.2. Základní charakteristiky povrchových a podzemních vod

Povrchová voda

Území spadá do povodí 4-14-02 Dyje, dílčího povodí Lesky, která do Dyje ústí. Severně od předmětné trasy protéká Dobšický potok. Kromě vodotečí se v území mimo trasu obchvatu nachází několik menších vodních ploch (rybníků). Povrchové vody v Lesce jsou místně značně znečištěny.

Dyje

Řeka Dyje obtéká město z jihozápadní a jižní strany. Jihozápadně od města je na toku nádrž s hrází v profilu u Obří hlavy nad ústím Gránického potoka.

Dobšický potok

pramení mezi Příměticemi a Mramoticemi, protéká Příměticemi, Kuchařovicemi, Suchohrdly a v Dobšicích ústí do Dyje. V úseku od Přímětic po Suchohrdly je koryto potoka upraveno. Od Suchohrdel po Dobšice je tok neupravený, ve velmi členitém terénu.

Potok Leska

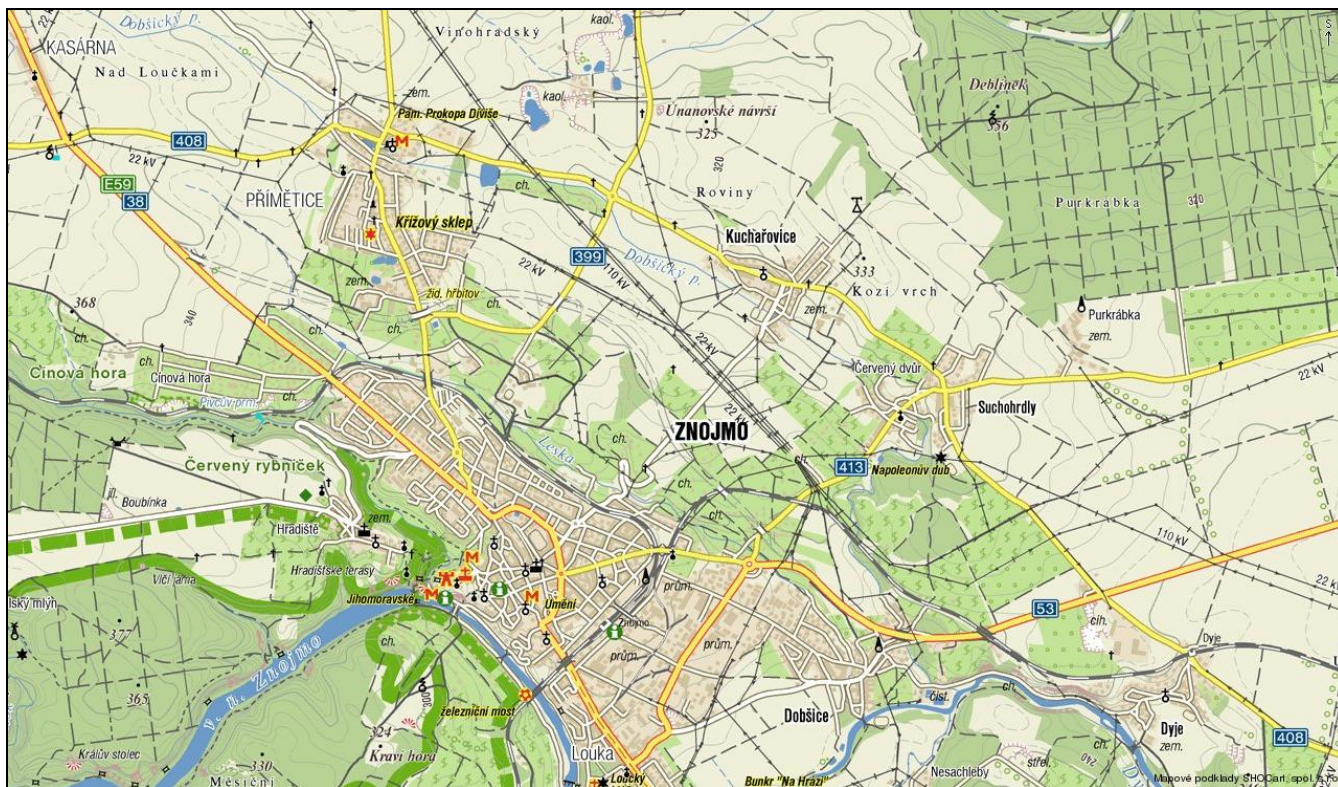
pramení pod Příměticemi, protéká neupraveným korytem údolím, ohraničujícím město z jeho severozápadní strany, v Dobšicích ústí do Dyje. Koryto je zaneseno naplaveninami a znečištěno vyvezeným odpadem. V současné době je provedena úprava potoka v jeho dolní části, předpokládá se pokračování v dalších úsecích. (Zpracována je dokumentace Úprava toku Leska, která řeší úpravu toku v úseku od ústí do Dyje po km 4,7, tj. cca 200 m pod křížením s ul. Přímětickou. Úprava potoka je navržena na Q100 v zastavěné části, v běžné trati na Q20, jednotlivé stavby na Q50.)

Gránický potok

protéká neupraveným korytem hlubokým údolím, rozdělujícím jihozápadní okraj města a Hradiště. Do Dyje ústí pod přehradní hrází u Obří hlavy.

Mramotický potok

Mramotický potok, protéká severní částí řešeného území. Pramení u Vracovic, protéká východním směrem kolem Citonic, jižně Kasáren přes Mramotice, u Plenkovic ústí v Plenkovickém rybníku do Plenkovického potoka. Tok je částečně upraven.



Trasa komunikace neprochází záplavovým územím.

Podzemní voda

Území je budováno biotitickým granodioritem dyjského masívu paleozoického až prekambriického stáří, jehož nerovnosti často vyplňují terciární prachovité jíly. Místy neogenní sedimenty chybí a na skalním podloží jsou přímo uloženy kvartérní fluvialní sedimenty terasy Dyje.

Podle hydrogeologické rajonizace České republiky (M.Olmer-Z.Herrmann-R.Kadlecová-H.Prchalová et al., 2006) je trasa situována v rajonu 1641 Kvartér Dyje.

Podzemní vody se odvodňují směrem k JV, tj. do nivy Dyje. Dno koryta Dyje je regionální odvodňovací bází všech (i hlubších) zvodní. Oběh podzemní vody je vázán na puklinovou síť nebo zvětralinový plášť. V okolí Znojma stéká voda po povrchu gravitačně, eventuálně pod vrstvou ornice, což dokazují četné rýhy a splachy z polí.

Podzemní voda v trase záměru je níže než 15 m pod terénem.

Po stránce kvalitativní se jedná o podzemní vody hořečnato-vápenato-hydrogenuhličitanosíranového typu, se zvýšenou mineralizací. Zároveň jde o vody velmi tvrdé, s převažující složkou hořečnaté tvrdosti a zvýšenou přítomností dusičnanů antropogenního původu.

C.2.3. Základní charakteristiky půd zájmového území

V závislosti na reliéfu a půdotvorném substrátu dosti pestrá mozaika různých typů půd. V řešeném území se vyskytují černozemě na spraších, jinde jsou na sprašových překryvech hnědozemě a illimerizované půdy. Významné jsou ostrůvky rendzin na krystalických vápencích a hořečnatých rendzin na serpentinitech.

V území se vyskytují 4 základní typy půd – černozemě typické, černozemě typické, var. karbonátová, hnědozemě typické a kambizemě typické, var. kyselá. Malou rozlohu v území zaujímají fluvizemě typické.

V oblasti převažují z hlediska bonity půdy velmi kvalitní, velká část spadá do II. třídy ochrany.

Do území zasahují klimatické regiony:

Číselný kód regionů	Symbol regionů	Charakteristika regionů	Suma teplot nad 10 C	Průměrná roční teplota C	Průměrný roční úhrn srážek v mm	Pravděpodobnost suchých vegetačních období v procentech	Vláhová jistota
0	VT	velmi teplý, suchý	2800 - 3100	9 - 10	500 - 600	30 - 50	0 - 3
2	T 2	teplý, mírně suchý	2600 - 2800	8 - 9	500 - 600	20 - 30	2 - 4
3	T 3	teplý, mírně vlhký	2500 - 2800	(7) 8 - 9	550 - 650 (700)	10 - 20	4 - 7
4	MT 1	mírně teplý, suchý	2400 - 2600	7 - 8,5	450 - 550	30 - 40	0 - 4

Z hlediska HPJ se v území vyskytují:

- 05 Černozemě modální a černozemě modální karbonátové, černozemě luvické a fluvizemě modální i karbonátové na spraších s mocností 30 až 70 cm na velmi propustném podloží, středně těžké, převážně bezskeletovité, středně výsušné, závislé na srážkách ve vegetačním období
- 08 Černozemě modální a černozemě pelické, hnědozemě, luvizemě, popřípadě i kambizemě luvické, smyté, kde dochází ke kultivaci přechodného horizontu nebo substrátu na ploše větší než 50 %, na spraších, sprašových a svahových hlínách, středně těžké i těžší, převážně bez skeletu a ve vyšší sklonitosti
- 10 Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na spraších, středně těžké s mírně těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vláhovými poměry až sušší
- 12 Hnědozemě modální, kambizemě modální a kambizemě luvické, všechny včetně slabě oglejených forem na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké s těžkou spodinou, až středně skeletovité, vododržné, ve spodině s místním převlhlčením

29 Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry

37 Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorničí od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách

Půdní eroze

Půdy v území náleží k typům náchylným k větrné a vodní erozi, zejména v období, kdy je půda bez vegetačního pokryvu. Ta se projevuje prášením za suchého počasí a silného větru (obvykle jaro, podzim) a jsou jí ohroženy zejména částice pod 0,1 mm. Částice větší se pohybují vlivem větru skokem nebo sunutím po povrchu. Ve zdejších podmínkách nemá větrná eroze zvláště s přihlédnutím k víceméně rovinnému až mírně zvlněnému povrchu větší význam.

V daném území je významné pro odnos půdních částic působení vody. Může nastat zejména vlivem srážek, kdy voda stéká pod vrstvou ornice nebo po jejím povrchu a je příčinou vzniku rýh.

Znečištění půd

Na základě dosavadních rozborů bylo zjištěno, že obsah rizikových prvků v trase komunikace je pod úrovní limitů, s mírným místním zvýšením Zn a Cd.

C.2.4. Základní charakteristiky horninového prostředí a přírodních zdrojů

Geologické poměry

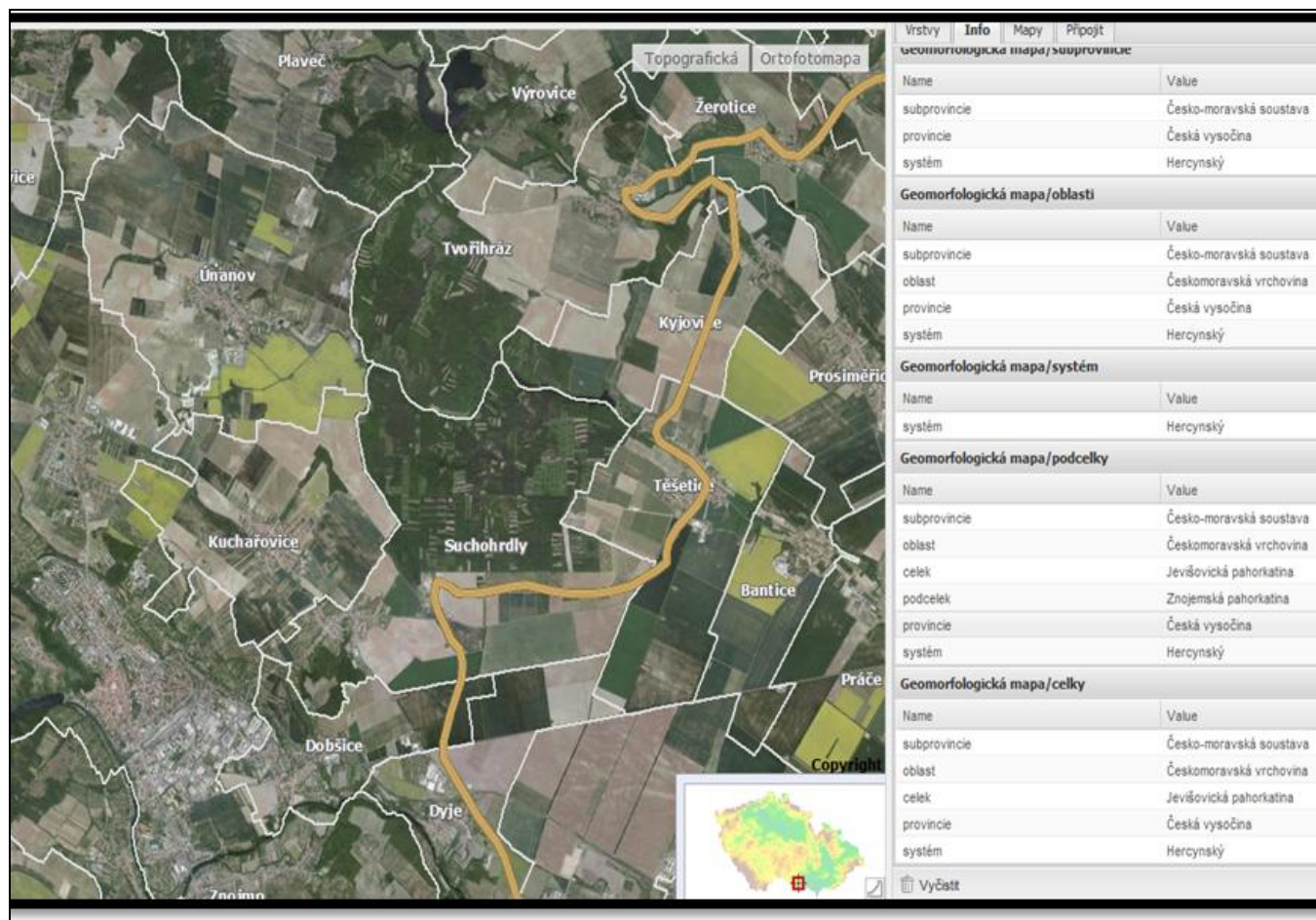
Horninové podloží tvoří nezpevněné sedimenty mořského neogénu – jíly, písky, šterky, místy pevněji stmelené a v různé míře vápnité. Často jsou převrstveny pleistocenními terasovými šterkopísky. Oba typy horniny jsou kryty málo mocnými vrstvami spraše a sprašových hlín. Na povrch vystupují i starší pevná skalní podloží: horniny krystalinika - biotitické ortoruly, cordieritické ruly, granity a syenity, často na povrchu pokryté mocnými zvětralinami. Plošně méně významné, ale biogeograficky velmi důležité jsou ostrůvkovité vložky amfibolitů, krystalických vápenců a především serpentinitů.

V širším území jsou evidována ložiska:

NÁZEV	SUROVINA	VÝMĚRA LOŽISKA	DOBÝVACÍ PROSTOR (VÝMĚRA)	CHLÚ (VÝMĚRA)	TĚŽBA
Únanov-sever 3	kaolin	7,21	ano (73,72)		současná povrchová
Mašovice I.	kaolin	37,36	ano (14,29)		netěženo
Únanov - východ	kaolin	33,97	-	ano (67,07)	netěženo

Geomorfologie

Geomorfologické členění území je zřejmé z následujícího obrázku a popisu:



C.2.5. Základní charakteristiky přírodních poměrů zájmového území (fauna, flora, ekosystémy, krajina)

Biogeografická charakteristika

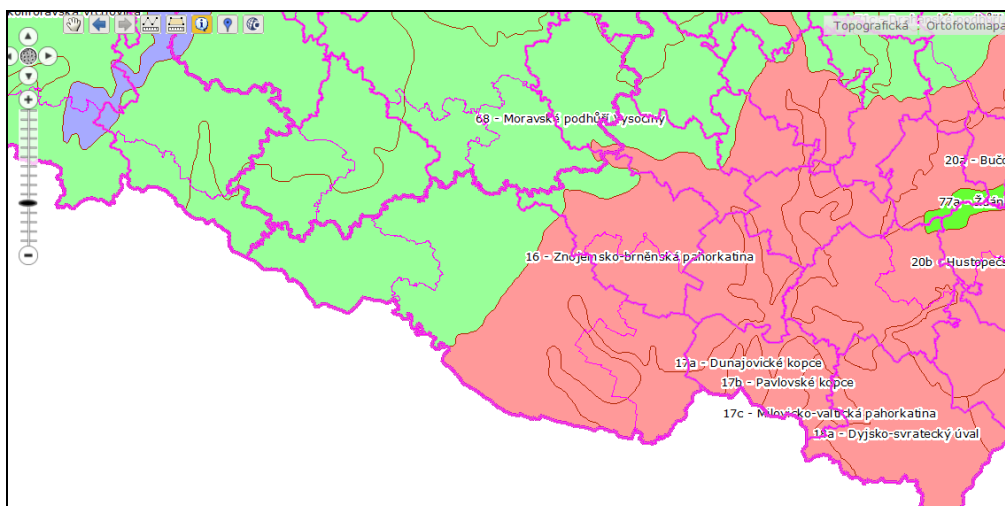
Území náleží k Jevišovické pahorkatině - představuje část severopanonské provincie, ovlivněné srážkovým stínem, sousedstvím hercynika a s charakteristickým výskytem acidofilních druhů květeny. Bioregion je starosídelní oblastí, proto je současná biodiverzita relativně nízká. Je zde však přítomna řada mezních prvků a probíhá tudy řada okrajů areálů a významných rozhraní. Na hranici s hercynskou biogeografickou podprovincií se kontakt projevuje častým pronikáním ponticko-panonských druhů s těžištěm rozšíření v jižní a východní Evropě, především údolními řek do centrální části bioregionu.

Flóra

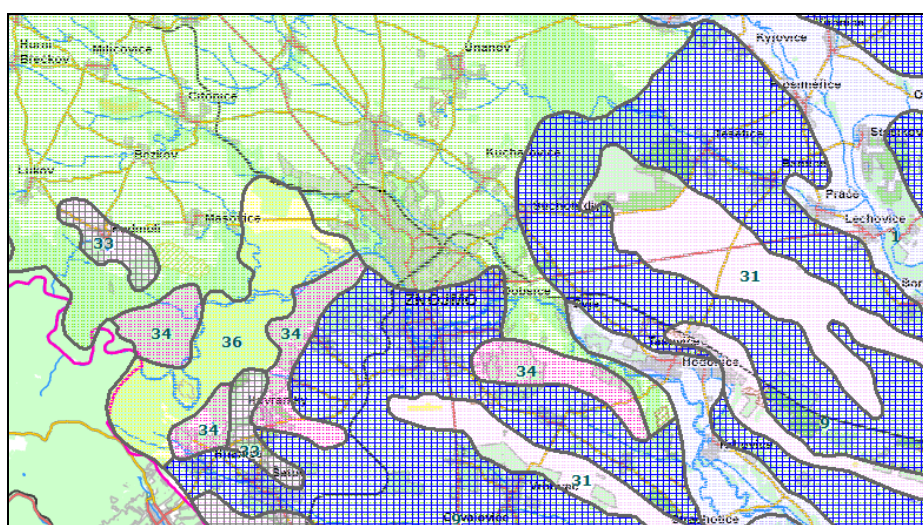
Podle *Fytogeografická charakteristika:*

fyto geografického členění patří převážná část území do fyto geografického obvodu panonského termofytika, do okruhu 16. Znojensko-brněnská pahorkatina.

Vegetační stupně (Skalický): kolinní



Potenciální přirozená vegetace je patrná z následujícího obrázku:



- 7: Černýšová dubohabřina
- 9: Prvosenná dubohabřina
- 31: Sprašová doubrava
- 33: Mochová doubrava
- 34: Břeková doubrava
- 36: Biková a/nebo jedlová doubrava

Na extrémnějších vysýchavých stanovištích možno předpokládat teplomilné doubravy se šípákem (*QUERCETUM PUBESCENTI – ROBORIS*). Na skalnatých stanovištích, kde je primární bezlesí, pak komplex xerotermofytních typů ze svazu *ALYSSO – FESTUCION PALLENTIS* nebo *FESTUCION VALESIAEAE*. V nivních polohách aluvia řeky Dyje lze očekávat společenstva typu *STELLARIO – ALNETUM GLUTINOSAE*, lemované na březích vegetací *PHALARIDION ARUNDINACEAE*. Ve vodě je typická vegetace svazu *BATRACHION FLUITANTIS*.

Náhradní vegetaci představují při současném využívání území společenstva *FESTUCION VALESIAEAE* resp. *KOELERIO – PHLEION PHLEOIDIS*.

Ve značné délce trasy záměru se nachází orná půdy, místy s zahrádkami s ovocnými a okrasnými stromy.

Pro potřeby záměru byla již v minulosti zpracována inventarizace zeleně, část dřevin byla již na základě povolení skácena. Vzhledem k tomu, že se na inventarizaci zeleně nic významného nezměnilo, nejsou zde tabulky z inventarizace znovu uváděny.

Významnými dřevinami v území jsou aleje lípy malolisté, platanu západního, javoru aj. doplněných keřovou výsadbou. Místně vede navrhovaná trasa blízkostí městské zeleně.

Z hlediska floristického se v území nacházejí významnější botanické lokality (převzato z EIA

1993):

- Mělká strž na SZ okraji Znojma v prostoru mezi poli „Za žleby“ a zahrádkářskou kolonií – ruderalizovaný vlhčí lesík ovlivněný splachy z polí.
- Rybníček s přilehlým dřevinným lemem přecházejícím do porostu dřevin, v ohybu silnice II/399 nedaleko křižovatky s II/361 (součást oploceného komplexu polí, značně ruderalizovaná, s populací kruštiny širokolisté a zbytky porostu orobince.
- SZ okraj Městského lesíku u silnice II/399 nedaleko židovského hřbitova, s výskytem dubu a borovice a xerofilními druhy na okrajích, místně ruderalizovaný.
- Švestková alej podél II/399 v místě předpokládaného křížení s obchvatem na severním okraji Znojma.
- Akátový lesík přiléhající k zahrádkářské kolonii východně od II/399, s akátem a nitrofilními druhy.
- Xerothermní stráž s výchozy podloží uvnitř zahrádkářské kolonie zhruba uprostřed mezi II/399 a III/4121, s několika regionálně významnými druhy.
- Částečně ruderalizované travnaté lado v místě křížení obchvatu a železniční tratě, s několika regionálně významnými druhy.
- Silně ruderalizovaný zbytek mělkého žlebu na severním okraji silnice u východního okraje Znojma (v místě vyústění obchvatu) – s výskytem nevýznamných druhů, nitrofilních společenstev.
- Xerothermní stráž nad ohybem železniční trati asi 50 m od stávající I/38, s několika regionálně významnými druhy, ovlivněná železniční dopravou.

Lesní porosty

Lesnatost území v širších prostorových vztazích bioregionu je pod celostátním průměrem a činí 28,4 %. Převažuje orná půda, její podíl činí 56,2 %, nepatrné zastoupení mají trvalé travní porosty - pouze 4,0 %. Proto i průměrná hodnota koeficientu ekologické stability je nízká - 0,6. Převažující zemědělská krajina v méně členitém reliéfu je obvykle bez rozsáhlejších stabilizačních prvků. Lesní porosty jsou velmi silně změněné, převažují borové a smrkové monokultury, v řešeném území ale převážně akátiny.

Nejvýznamnějším zvláště chráněným územím bioregionu je mimo předmětnou trasu NPR Údolí Dyje v národním parku Podyjí se škálou geobiocenóz 1.-4. vegetačního stupně. Dochází zde ke kontaktu xerothermofytů s typickými druhy střevoevropských listnatých lesů a také s druhy dealpinskými a prealpinskými. Zcela unikátní jsou zcela mimo dosah předmětného záměru vřesoviště na jih od Znojma, kde se vyskytuje neobvyklá kombinace *Calluna vulgaris* a xerothermofytů (např. *Pulsatilla grandis*, *Orphantha lutea*, *Stipa* sp.).

Řešené území náleží do biochor:

4.1.1. Velmi teplých pahorkatin

Druh biochory: kontrastně modální

Ekotop: reliéf ploché až členité pahorkatiny v nadmořské výšce 250-350 m ovlivněný teplou klimatickou oblastí T2 a T4, tedy s velmi teplým a suchým klimatem. Kyselé horniny krystalinika, na nichž vznikly nenasyčené hnědé půdy, minerálně chudé a vysychavé jsou často překryty spraší s černozemními půdami.

Biota: převažují geobiocenózy 2.dubového vegetačního stupně, střídající se s 2.vegetačním stupněm na méně exponovaných stanovištích. Kontrast mezi společenstvy oligotrofně mezotrofní meziřady A/B na krystaliniku a mezotrofně bázičké meziřady B/D na sprašových překryvech.

Současný stav: převažují pole, na svazích i vinice, ostrůvkovitě se zachovaly zbytky postagrárních pastvinných lad s unikátní kombinací vřesu a xerothermofytů

4.1.6. Hlubokých říčních zářezů (okrajově)

Druh biochory: kontrastní

Ekotop: hluboký říční zářez Dyje v rozpětí nadmořských výšek 210-500m. Strmé svahy, často s vystupujícími skálami a sutěmi, velmi úzké říční nivy s převážně přirozeným korytem. Klimaticky převážně teplejší varianty mírně teplé oblasti (MT11 a MT9), ovšem rozhodující význam pro biotu má výrazně odlišné mezoklima slunných a stinných svahů a teplotní inverze. Půdotvorný substrát tvoří pestrá škála hornin, převážně kyselých hornin krystalinika, významné jsou vložky krystalických vápenců, amfibolitů a serpentinitů. Typická údolní katéna půdních typů – od mělkých rankrů, přes převažující hnědé půdy, na zahliněných sutích a bazích svahů silně humózní po glejové nivní půdy údolních den.

Biota: typické projevy říčního fenoménu - pestrá mozaika geobiocenóz 1.-4. vegetačního stupně a takřka všech trofických řad a meziřad se střídáním suchých, omezených a normálních hydrických řad na svazích. Časté kontakty ekologicky velmi kontrastních geobiocenóz s výrazně odlišnou biotou. Biogeograficky nejčinnější jsou segmenty suché a omezené hydrické řady, kde rozvolněné patro dřevin umožňuje existenci heliofytních xerothermofytů, pronikajících z panonské biogeografické oblasti.

Současný stav: ekologicky nejčinnější typ biochory v rámci bioregionu s klíčovým významem pro nadregionální územní systémy ekologické stability. V údolních zářezích zachovány segmenty přírodních a přirozených geobiocenóz, často s parametry regionálních biocenter. Díky prostorové návaznosti jednotlivých ekologicky významných segmentů různého charakteru, od teplomilných doubrav 1.vegetačního stupně až po bučiny 4.vegetačního stupně se projevuje významná funkce regionálních a nadregionálních biokoridorů.

Fauna

V území byl proveden nový průzkum výskytu obratlovců se zaměřením na výskyt zvláště chráněných druhů a jejich migračních cest.

Ze zvláště chráněných druhů, které by mohly být záměrem přímo nebo nepřímo ohroženy, se v území vyskytují:

BEZOBRATLÍ – Avertebrata

č.	České pojmenování (dle vyhlášky 395/92 Sb.)	Platné pojmenování druhu dle vyhlášky	Platné vědecké pojmenování druhu	kategorie
1	martináč hrušňový	<i>Saturnia pyri</i>	<i>Saturnia pyri</i>	SO

OBRATLOVCI – Vertebrata

A) Obojživelníci – Amphibia 1) Ocasatí – Caudata

č.	České pojmenování (dle vyhlášky 395/92 Sb.)	Platné pojmenování druhu dle vyhlášky	Platné vědecké pojmenování druhu	kategorie
1	čolek obecný	<i>Triturus vulgaris</i>	<i>Lissotriton vulgaris</i>	SO

2) Žáby – Anura

č.	České pojmenování (dle vyhlášky 395/92 Sb.)	Platné pojmenování druhu dle vyhlášky	Platné vědecké pojmenování druhu	kategorie
1	ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	<i>Bufo bufo</i>	O
2	ropucha zelená	<i>Bufo viridis</i>	<i>Pseudepidalea viridis</i>	SO
3	rosnička zelená	<i>Hyla arborea</i>	<i>Hyla arborea</i>	SO
4	skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	<i>Rana dalmatina</i>	SO
5	skokan zelený	<i>Rana kl. esculenta</i>	<i>Pelophylax kl.esculentus</i>	SO
7	skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i>	<i>Pelophylax ridibundus</i>	KO

B) Plazi – Reptilia

1) Šupinatí – Squamata

a) Ještěři – Sauria

č.	České pojmenování (dle vyhlášky 395/92 Sb.)	Vědecké pojmenování druhu	Platné vědecké pojmenování druhu	kategorie
1	ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	<i>Lacerta agilis</i>	SO

b) Haďi – Ophidia

č.	České pojmenování (dle vyhlášky 395/92 Sb.)	Vědecké pojmenování druhu	Platné vědecké pojmenování druhu	kategorie
1	užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	<i>Natrix natrix</i>	O

C) Ptáci – Aves

č.	České pojmenování (dle vyhlášky 395/92 Sb.)	Vědecké pojmenování druhu	Platné vědecké pojmenování druhu	kategorie
1	ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	<i>Lanius collurio</i>	O

Z dalších ptáků lze očekávat hnízdění na poli (zejména v obilovinách) křepelka polní (*Coturnix coturnix*) - SO, v místech polních okrajů a na okraji větrolamů a travnatých ploch poměrně početně koroptev polní (*Perdix perdix*) – kat. O.

V místě výskytu rákosin může hnízdit moták pochop (*Circus aeruginosus*) - O - , který patrně loví a hnízdí v rákosinách na okolních rybnících, na lovu a na tahu pak také moták lužní (*Circus pygargus*) – SO (tyto druhy v trase komunikace nebyly zastiženy).

Ze zajímavějších druhů na poli (zejména v kukuřici) hnízdí početně čejka chocholátá (*Vanellus vanellus*) - není zákonem chráněná, je uvedena v červeném seznamu ptáků ČR - VU - zranitelný druh.

Kromě toho ťuhýka běžně hnízdí v křovinatých porostech na okraji polí a na loukách slavík obecný (*Lanius collurio*) - O, bramborníček černohlavý (*Saxicola torquata*) - O, méně bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) - O, pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*) - SO a strnad luční (*Miaria calandra*) - KO biotopy V intravilánu Znojma na travnatých plochách také chocholouš obecný (*Galerida cristata*) - O.

Další zajímavé druhy jsou vázány na lesní porosty, respektive aleje a větrolamy se staršími dřevinami.

Vzhledem k blízkosti zoologicky velmi významných lokalit v dobývacím prostoru kaolínu mezi obcí Přímětice a Únanov byl očekáván výskyt některých významných druhů obývajících mokřadní vzniklé po těžbě kaolínu. Tento předpoklad se však nepotvrdil a jediným významným druhem nalezeným na sledované lokalitě je stěvlík *Paratachys fulvicollis* (1 ex. na břehu tůně pod vegetací). Jedná se o vzácný a lokální druh, žijící v nížinách na nezastíněných porostlých březích

vod, močálech a na slanicích. Zajímavý je také výskyt slípky zelenonohé. Na lokalitě byl opakovaně pozorován jeden samec. Jedná se zřejmě o přechodný výskyt, i když nelze vyloučit možné zahnízdění tohoto druhu na lokalitě.

Výskyt zvláště chráněných druhů (s výjimkou protahujících nebo lovicích ptáků) je vázán na významná stanoviště zakreslená v biologickém posouzení záměru zařazeném jako příloha č. 5 oznámení. Zde jsou také uvedena případná možná opatření pro ochranu nebo minimalizaci zásahů do těchto druhů.

Krajina, krajinný ráz

Obecně je krajinný ráz ve smyslu pojetí § 12 zákona č. 114/1992 Sb. dán nejen mírou uchování přírodního prostředí, ale i způsobem obhospodařování a dlouhodobého využívání krajiny, její geomorfologií a charakterem osídlení. Cílem ochrany krajinného rázu je uchování základního charakteru krajiny a jejího vhodného dotváření tak, aby byla udržena či zvýšena její ekologická a estetická hodnota. Krajinným rázem se rozumí zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určité oblasti či místa. Před činnostmi, které by mohly vést ke snížení jeho estetické a přírodní hodnoty, je krajinný ráz chráněn zákonem. Jakékoliv zásahy musí respektovat zachování dominant krajiny, VKP, harmonického měřítka a vztahů v krajině. Pro veškeré činnosti, které by mohly krajinný ráz ovlivnit, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Situace přírodních prvků vyplývá z následujících dvou map:





Pro krajinný ráz širšího zájmového území je příznačná zjednodušená struktura krajinných prvků s tím, že širší zájmové území vykazuje výrazně otevřený, nepříliš členitý a dynamický charakter krajiny. Na jeho určení se v prostoru posuzovaného záměru podílejí zejména následující hlavní složky:

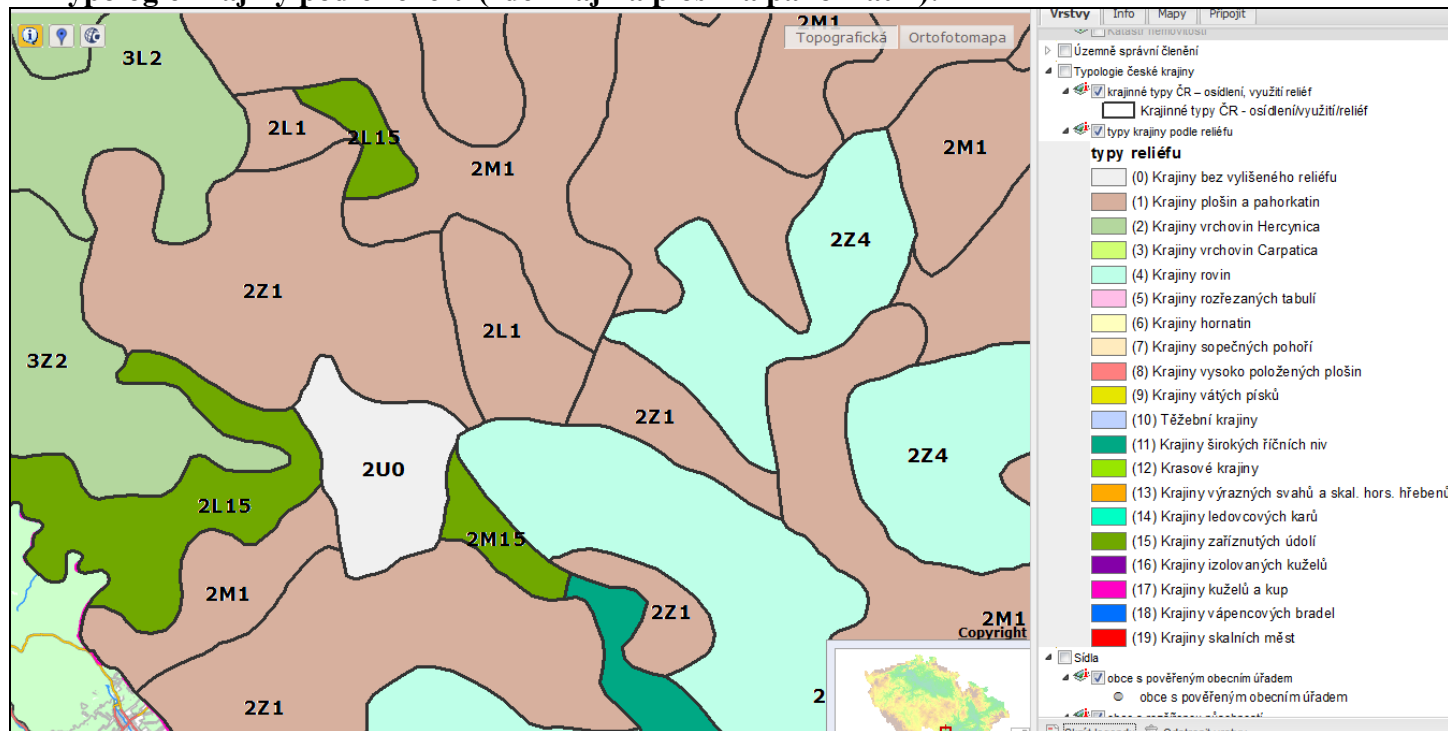
krajinná složka	projev	význam pro daný záměr
rozsáhlé plochy orné půdy	negativní	velký
lesní porosty	pozitivní	střední (v pozadí)
doprovodné kulisy a linie dřevin	pozitivní	střední (výskyt v dohledu je znatelný)
vodní toky	pozitivní	střední (v dohledu drobné vodoteče)
vodní plochy	pozitivní	střední (v dohledu několik malých vodních ploch)
louky	pozitivní	nulový (nejsou v dohledu)
zástavba nejbližších sídelních útvarů	neutrální	velký (obytná zástavba v průběhu trasy záměru v dohledu)
historické dominanty v sídlech	pozitivní	malý (pohledově odděleno od trasy výstavby)
výškové objekty (bodové dominanty)	negativní	malý (na okraji horizontu)
komunikace	negativní	velký (v blízkosti)
vedení VN, VVN	negativní	velký (v blízkosti)

Krajina v místě řešeného záměru je do značné míry poznamenána civilizačními zásahy – zemědělskou intenzivní činností, výstavbou komunikací, obytnou zástavbou, do velké míry antropogenizovaná, s nízkým koeficientem stability (pozemky pro trasu záměru se nacházejí převážně v orné půdě nebo zahrádkách).

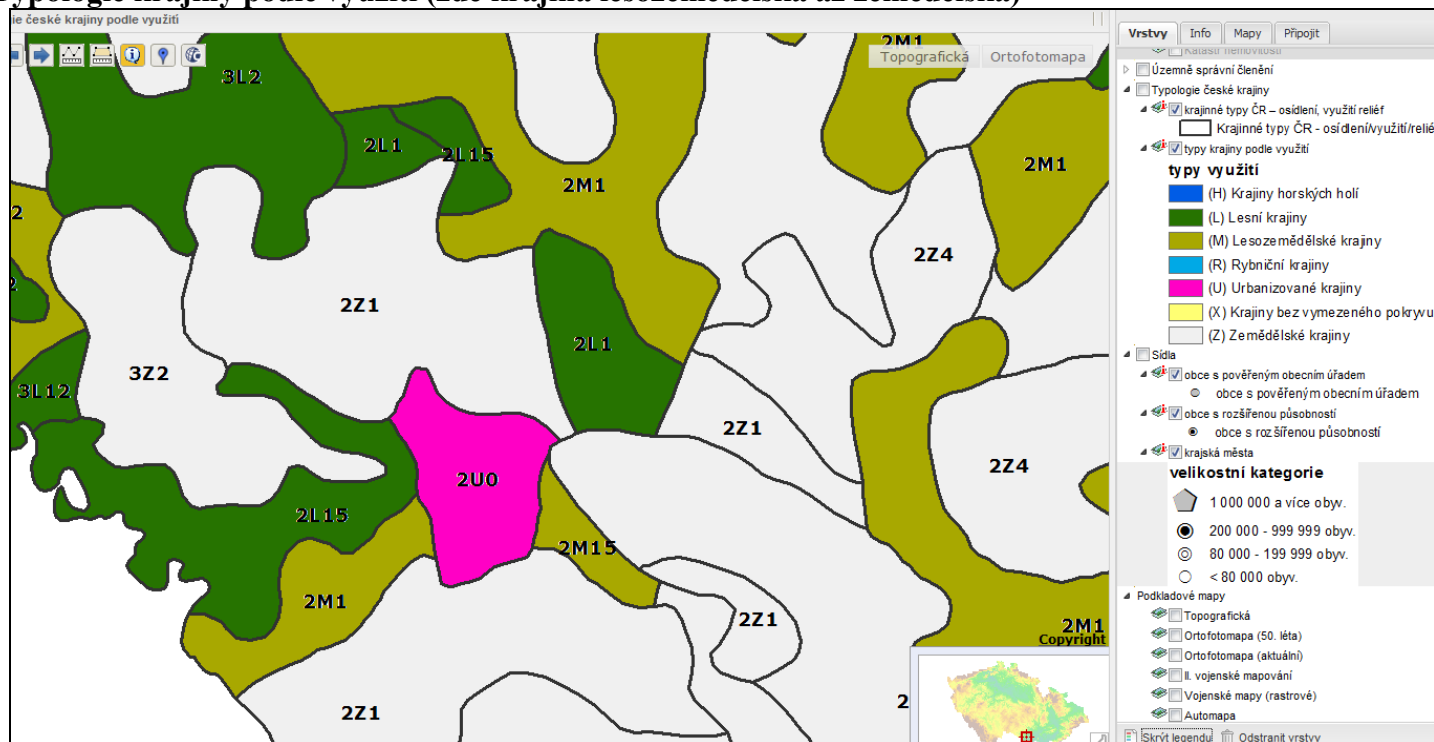
Terénní předěly v území nejsou ve významné míře zastoupeny.

Dominantním využitím oblasti je zemědělská výroba, v širším území venkovské a městské bydlení. Krajinný ráz okolí řeky Dyje je dán především převažujícím rovinným až mírně vlnitým reliéfem bez výrazných přirozených terénních nerovností a podstatným ovlivněním území antropogenní činností, jejímž hlavním projevem je zemědělská činnost a malé umělé vodní plochy. Převažuje členitý pahorkatinný reliéf, střídající se s pánvemi a kotlinami. Rozpětí nadmořských výšek 210 m (Dyje u Znojma) až 2333 m (Kozí vrch), 368 (Cínová hora). Osu území tvoří hluboce zaříznuté a průlomové říční údolí Dyje orientované v Z-V směru.

Typologie místní krajiny je patrná z následujících obrázků:
Typologie krajiny podle reliéfu (zde krajina plošin a pahorkatin):



Typologie krajiny podle využití (zde krajina lesozemědělská až zemědělská)



C.2.6. Základní charakteristiky dalších aspektů životního a přírodního prostředí

Charakter osídlení, obyvatelstvo

Území je trvale osídleno, hlavním sídlem je město Znojmo. Znojmo je město s rozšířenou působností v Jihomoravském kraji na levém břehu řeky Dyje, 55 km jihozápadně od Brna a 75 km severozápadně od Vídně. Hranice Rakouska probíhá 8 km od města. V roce 2010 zde žilo téměř 35 tisíc obyvatel. Je druhým největším městem Jihomoravského kraje a historickým centrem jihozápadní části Moravy.

Hmotný majetek

V trase záměru se nachází několik objektů, které budou muset být demolovány. Jejich přehled je uveden v popisu záměru v příloze č. 2 oznámení.

Vztah k územně plánovací dokumentaci

Trasa komunikace je v souladu s územním plánem města Znojma.

K záměru vydal své vyjádření příslušný stavební úřad (viz příloha č. 1 oznámení).

C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

V řešeném území převládá zemědělsky využívaná krajina, kde převažuje orná půda a zahrady. Trasa prochází zvlněným terénem, v němž překonává údolní deprese místních vodotečí a technické prvky, jako jsou železnice a komunikace.

Přírodně hodnotnější segmenty krajiny představují vodní toky s jejich břehovými porosty a podmáčenými nivami, řada menších či větších vodních ploch a vzdálenější lesní celky či fytoocenologicky významnější lokality.

Negativně se v posuzovaném území projevuje především stávající silnice I/38 procházející městem, která obytnou zástavbu Znojma zatěžuje neúnosně hlukem a emisemi.

Na základě provedené analýzy dotčeného území lze s ohledem na všechny složky životního prostředí tak, jak jsou definovány zákonem č.17/1992 Sb., o životním prostředí, konstatovat, že dotčené území je dostatečně stabilní a realizace posuzovaného záměru nepřekročí jeho únosné zatížení, i když se bude jednat o významnou dopravní novostavbu.

Funkční prvky ÚSES jsou v posuzovaném území situovány i v území s přímými vlivy, v dotčeném území se nacházejí lokální biokoridory a migrační cesty zvířat. Pro omezení negativních vlivů na ÚSES jsou v příloze č. 5 oznámení navržena opatření. Lokalita sama je fytoocenologicky nepříliš významná, po stránce fauny se zde vyskytují některé chráněné druhy, pro něž bude nutno si vyžádat výjimky z ochrany druhů.

ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Na základě všech dostupných podkladů, provedeného místního průzkumu, porovnání úrovně znečištění v lokalitě a srovnání s obdobnými záměry jsou dále v tomto oddílu hodnoceny podstatně negativní vlivy, které se mohou při realizaci posuzovaného záměru projevit. Hodnocení negativních vlivů vedlo k návrhu opatření pro fázi přípravy, provozu i ukončení záměru, které jsou dále zapracovány do této dokumentace a budou se promítat do následných řízení o povolení záměru v lokalitě.

Hodnocení míry vlivů je vždy subjektivní a je ovlivněno osobními zkušenostmi a zaujatostí hodnotící osoby, jeho citlivostí a dalšími faktory.

Pokud bude v této části použit výraz trvalé, má se na mysli vliv trvajících po dobu provozu záměru v lokalitě. Vzhledem k tomu, že se nepředpokládá výhledové ukončení provozu záměru, jsou všechny vlivy (není-li výslovně uvedeno jinak) považovány za nevratné.

Z možných negativních vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví jsou nejzávažnějšími :

- emise z dopravy včetně emisí sekundárních,
- hlukové vlivy včetně hluku z dopravy.

Tento oddíl se vzhledem k možnosti ovlivnění ovzduší bude částečně překrývat s oddílem Vlivy na ovzduší a Vlivy na hlukovou situaci. Údaje, které jsou uváděny v tomto oddílu, nebudou již opakovány v oddílech, které se s ním z hlediska specifikace zjištěných hodnot překrývají.

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů

Obecně k hodnocení zdravotních rizik

Hodnocení rizika se zabývá identifikací rizika, kvalitativní i kvantitativní charakterizací rizika, tj. komparací rizika. Hodnocení rizik je jedním ze základních vstupů do procesu řízení rizik a má za úkol vést k navržení a přijetí takových opatření, která by snížila riziko na únosnou míru.

Cílem hodnocení zdravotních rizik je obecně poskytnutí hlubší informace o možném vlivu nepříznivých dopadů na zdraví a pohodu obyvatel, nežli je možné pouhým srovnáním intenzit jejich výskytu s limitními hodnotami danými platnými předpisy. Limitní hodnoty obvykle představují kompromis mezi snahou o ochranu zdraví a dosažitelnou realitou a nemusí zaručovat úplnou ochranu zdraví a zachování bytové obyvatelstva.

Hodnocení má dále za úkol zvážit možnost synergického působení škodlivin, u nichž v jednotlivých případech nemusí dojít k překračování limitních hodnot, avšak při jejich souběhu může docházet k poškození zdraví obyvatelstva. Hodnocení je nutno použít i pro negativní účinky, jejichž zákonné limitní hodnoty nejsou legislativou dány.

Mezi **základní metodické podklady** pro hodnocení zdravotních rizik v České republice patří např. Metodický pokyn odboru ekologických rizik a monitoringu MŽP ČR k hodnocení rizik č.j. 1138/OER/94, Vyhláška MZ č.184/1999 Sb., kterou se stanoví postup hodnocení rizika nebezpečných chemických látek pro zdraví člověka, Manuál prevence v lékařské praxi, díl VIII. Základy hodnocení zdravotních rizik, vydaný v roce 2000 Státním zdravotním ústavem Praha a metodický návod „Zásady a postupy hodnocení a řízení zdravotních rizik v činnosti HS“ schválený dne 6.9.2001 Hlavním hygienikem ČR pro interní potřebu hygienické služby.

Hodnocení zdravotních rizik se provádí ve čtyřech základních krocích :

a) **identifikace nebezpečnosti**, při které se zjišťuje, zda a za jakých podmínek daná látka může nepříznivě ovlivnit lidské zdraví. Zdrojem informací jsou toxikologické databáze a odborná literatura, obsahující výsledky epidemiologických studií a pozorování u lidí, experimentů na pokusných zvířatech nebo laboratorních testů.

b) **charakterizace nebezpečnosti**, která má objasnit kvantitativní vztah mezi dávkou dané škodliviny a mírou jejího účinku, čímž je dán odhad míry rizika. Zde se rozlišují látky s účinkem prahovým (tedy takové, které svůj negativní účinek projevují až po dosažení určité míry vnosu do prostředí) a látky s účinkem bezprahovým (takové, u nichž neexistuje limitní hodnota, pod níž je účinek látky neškodný).

c) **hodnocení expozice**, při němž se sestavuje model ukazující, jakými cestami a v jaké intenzitě a množství je obyvatelstvo vystaveno dané škodlivině, a to jak v míře průměrné, tak v případech maximální expozice nebo expozice zvláště citlivých skupin osob.

d) **charakterizace rizika**, sloužící ke kvantitativnímu vyjádření míry skutečného konkrétního zdravotního rizika za dané situace, která může sloužit jako podklad pro rozhodování o opatřeních.

Vlivy způsobené zvýšením imisních koncentrací škodlivin v ovzduší

V rozptylové studii je (s ohledem na potřebu vyhodnocení možných vlivů z hlediska blízkosti obytné zástavby a s ohledem na větší jistotu výpočtu) hodnoceno napojení I/38 prostřednictvím **MÚK Suchohrdelská, které není předmětem tohoto oznámení.**

Vzhledem k tomu, že přes větší přiblížení zástavbě jsou výsledné přírůstkové hodnoty nízké a jsou pod úrovní hygienických limitů, nebyla již varianta napojení přes kruhový objezd vzhledem k větší vzdálenosti obytné zástavby v rozptylové studii hodnocena.

Pro prezentaci možných vlivů na ovzduší a následně na zdraví obyvatelstva byly při modelování vlivů na ovzduší a obyvatelstvo vybrány následující referenční body, v nichž je možno vypočítat vlivy jak dopravy, tak vlastního provozu záměru.

Pro posouzení vlivu jednotlivých variant na imisní situaci lokality byly vytvořeny 2 sítě referenčních bodů o velikosti 3400 x 2600 m (západní část lokality) a 2200 x 3600 m (východní část) s krokem 100 m. Dále bylo mimo síť umístěno 660 referenčních bodů ve vzdálenosti 20 m od středu zahrnutých komunikací pro zpřesnění výpočtu koncentračních izolinií. Z pravidelné sítě byly následně vyloučeny referenční body ležící přímo na komunikacích.

Dále bylo zvoleno 6 referenčních bodů pro hodnocení vlivu na lokality se zástavbou v blízkosti komunikací, zejména u mimoúrovňových křižovatek. Konkrétní poloha těchto bodů je zřejmá ze zákresu v rozptylové studii v přílohách oznámení.

Imisní limity – ochrana zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35
PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-

Do výpočtu je zahrnuta automobilová doprava na silnici I/38 na trase navrženého obchvatu a část navazující dopravní sítě (silnice II/361, II/399, II/412, II/413).

Do výpočtu nebyly zahrnuty vlivy ostatních zdrojů mimo výše uvedené zdroje, aby byl zřejmý imisní příspěvek posuzovaného záměru.

Pro výpočet byl použit program SYMOS'97, verze 2006 (v. 6.0.3680.23440).

1. Maximální hodinové koncentrace NO₂
2. Průměrné roční koncentrace NO₂
3. Maximální hodnota denní koncentrace PM₁₀
4. Průměrné roční koncentrace PM₁₀
5. Průměrné roční koncentrace benzenu

Hodnoty vypočtených koncentrací byly porovnány s imisními limity a imisním pozadím.

NO_x

Pro tuto škodlivinu udává rozptylová studie pro situaci za plného provozu v roce 2020 v nejméně zatíženém referenčním bodě imisní příspěvek 14,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 1hodinové maximální koncentrace, resp. 0,778 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ průměrné roční koncentrace.

Za referenční koncentraci oxidu dusičitého pro akutní účinky je možné považovat hodnotu imisního limitu 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, vycházející z výsledků klinických studií u dobrovolníků. Při charakterizaci rizika chronických účinků imisí oxidu dusičitého je zažitým postupem kvantitativně hodnotit ovlivnění respirační nemoci u dětí jakožto zvláště citlivé části populace s použitím vztahů z epidemiologických studií, které předpokládají nepříznivý účinek i při expozici pod současným imisním limitem 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nízké hodnoty imisního příspěvku z provozu dopravy jsou však tímto postupem kvantitativně nehodnotitelné a z hlediska reálného zdravotního rizika nevýznamné, a to bez ohledu na imisní pozadí.

Suspendované částice frakce PM₁₀ představují podle odhadu imisního pozadí v zájmové oblasti relativně nejvýznamnější škodlivinu v ovzduší. Rozptylová studie udává pro rok 2020 v nejméně zatížených referenčních bodech příspěvek kolem 1,69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 24hodinové průměrné koncentrace, resp. do 0,327 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ průměrné roční koncentrace. V této hodnotě nejsou zahrnuty sekundární emise, které lze jen velmi obtížně a nikoliv reprezentativně vyčíslit.

Vdechování pevných částic v ovzduší má podle současných poznatků za následek zvýšení nemocnosti a úmrtnosti obyvatel na kardiovaskulární a respirační onemocnění a to již při nízké úrovni expozice pod současnými imisními limity. Převládá proto názor, že u této škodliviny je třeba vycházet z představy o bezprahovém účinku.

Prokázanými účinky krátkodobé expozice výkyvům imisních koncentrací PM₁₀ je přechodné zvýšení respiračních a kardiovaskulárních potíží, vyšší počet akutních hospitalizací, vyšší spotřeba léků a zvýšení úmrtnosti. Postižena je především citlivá část populace, tedy především lidé s vážnými nemocemi srdečně-cévního systému a plic, starší lidé a kojenci.

Účinky jsou pozorovány během a několik dní po epizodě výrazného zvýšení denní imisní koncentrace. Dosud nezodpovězenou otázkou zůstává, jaké složky jemné frakce prašného aerosolu se zde uplatňují a jakým mechanismem působí.

Jako kvantitativní vztah akutní expozice a účinku uvádí WHO v roce 2005 v aktualizovaných doporučeních pro kvalitu ovzduší zvýšení celkové úmrtnosti zhruba o 0,5 % při nárůstu denní průměrné koncentrace PM₁₀ o 10 µg/m³ nad 50 µg/m³. V daném případě je navýšení na úrovni desetiny této hodnoty.

Jak vyplývá z výše uvedených dat, lze předpokládat, že imisní koncentrace suspendovaných částic v zájmové lokalitě, stejně jako na většině území ČR, nepříznivě ovlivňují respirační nemocnost a úmrtnost predisponovaných skupin obyvatel a imisní příspěvek z provozu dopravy se na tomto stavu nevyhnutelně nepatrnou mírou podílí. Tento příspěvek v řádu jednotek procent průměrné roční koncentrace je však natolik nízký, že není smysluplné se jej snažit kvantitativně hodnotit. Jeho výpočet je navíc zatížen značnou nejistotou, zejména ve vztahu k sekundární prašnosti. Toto konstatování ovšem nijak nesnižuje nezbytnost a důležitost důsledné realizace protiprašných opatření v době provozu záměru (kropení, čištění komunikace).

Z látek s prokázaným karcinogenním účinkem jsou u emisí z dopravy nejvýznamnější **benzen** a polyaromatické uhlovodíky, reprezentované benzo(a)pyrenem. Kvantitativní hodnocení rizika karcinogenního účinku těchto látek je proto součástí standardního postupu hodnocení zdravotních rizik z dopravy. Jelikož jde o pozdní účinek na základě dlouhodobé chronické expozice, je hodnocení rizika založeno na kvantifikaci míry karcinogenního rizika na základě modelovaných průměrných ročních koncentrací.

Rozptylová studie udává pro rok 2020 v nejméně zatížených referenčních bodech příspěvek k imisní koncentraci benzenu v řádu setin µg/m³ průměrné roční koncentrace. Imisní pozadí zájmové lokality není známé, nicméně se předpokládá velmi nízké imisní zatížení.

Míra karcinogenního rizika se vyjadřuje jako individuální celoživotní pravděpodobnost zvýšení výskytu nádorového onemocnění nad běžný výskyt v populaci vlivem hodnocené škodliviny.

Výpočet této míry pravděpodobnosti (v anglické literatuře nazývaná ILCR – Individual Lifetime Cancer Risk) se provádí pomocí tzv. jednotky karcinogenního rizika (UCR - Unit Cancer Risk), udávající karcinogenní potenciál dané látky při celoživotní inhalaci z ovzduší.

Imisní koncentraci benzenu 0,005 µg/m³ odpovídá při použití UCR WHO (6x10⁻⁶) při celoživotní expozici míra karcinogenního rizika ILCR 3x10⁻⁸. Odhad imisního pozadí 1,1 µg/m³ představuje míru karcinogenního rizika ILCR cca 8-9,0x10⁻⁶.

Při hodnocení bezprahového karcinogenního účinku se vychází z principu společensky přijatelného rizika, tedy míry navýšení celoživotního rizika onemocnění v populaci, která je považována za nevýznamnou a ještě akceptovatelnou. Toto společensky přijatelné riziko se uvádí v rozmezí od 1x10⁻⁴, tedy 1 případ onemocnění na 10 000 exponovaných osob (tuto hodnotu rizika používá při stanovení tolerovatelných koncentrací např. holandský národní ústav pro zdraví a životní prostředí) až 1x10⁻⁶, tedy jeden případ onemocnění na milion exponovaných osob, používaný např. US EPA a často uváděný v různých metodických materiálech. Podle MZ ČR je prakticky vzhledem k nejistotě odhadu expozice i vlastního stanovení referenční hodnoty možné za hraniční přijatelné rozmezí rizika považovat řádovou úroveň pravděpodobnosti 10⁻⁶ (tedy do 10 případů onemocnění na milion exponovaných osob).

V každém případě imisní příspěvek benzenu ze zdrojů hodnocených rozptylovou studií není z hlediska karcinogenního rizika významný a vlastní příspěvek z provozu dopravy je zcela zanedbatelný. Tento závěr ve vztahu k posuzovanému záměru by byl bezpochyby učiněn i v případě hodnocení imisí benzo(a)pyrenu.

Záměr přináší obdobný pokles koncentrací škodlivin v obytné zástavbě města, jako je jejich přírůstek podél trasy nové komunikace.

Zdravotní riziko hluku

Pro provoz záměru byla zpracována hluková studie, která je zařazena v přílohách oznámení.

V oblasti byly zvoleny referenční body odpovídající nejbližším objektům hygienické ochrany, u nichž by mohlo dojít ke změně současné hlukové zátěže. Pro možnost porovnání je v hlukové studii vyhodnocena jak MÚK Suchohrdelská (i když není předmětem tohoto oznámení), tak napojení přes kruhový objezd..

Jako hluk se obecně označuje každý zvuk, který je nechtěný a obtěžující a to bez ohledu na jeho intenzitu. Nepříznivé účinky hluku na zdraví zahrnují jak možnost přímého poškození sluchového aparátu při působení vysokých intenzit hluku, tak účinky nespecifické, spočívající v ovlivnění funkcí různých systémů organismu i při nízké úrovni hlukové expozice. Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je v současnosti považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, rušení spánku a nepříznivé ovlivnění osvojování řeči a čtení u dětí. Omezené důkazy jsou např. u vlivů na hormonální a imunitní systém, některé biochemické funkce, ovlivnění placenty a vývoje plodu, nebo u vlivů na mentální zdraví a výkonnost člověka.

Působení hluku v životním prostředí je ovšem nutné posuzovat i z hlediska ztížené komunikace řeči a zejména pak z hlediska obtěžování, pocitů nespokojenosti, rozmrzelosti a nepříznivého ovlivnění pohody lidí. V tomto smyslu vychází hodnocení zdravotních rizik hluku z definice zdraví WHO, podle které se za zdraví nepovažuje pouze nepřítomnost choroby, nýbrž je chápáno v celém kontextu souvisejících fyzických, psychických a sociálních aspektů. WHO proto vychází při doporučení limitních hodnot hluku pro místa mimopracovního pobytu lidí především ze současných poznatků o nepříznivém vlivu hluku na komunikaci řeči, pocity nepohody a rozmrzelosti a rušení spánku.

Hluková studie, zpracovaná výpočtovým programem HLUK+pásma, hodnotí hlukovou zátěž související s dopravou v referenčních bodech umístěných na hranici chráněného venkovního prostoru nejvíce exponovaných obytných staveb. Hluková studie je zpracována pro fázi výstavby i provozu a u fáze provozu pro denní i noční dobu. Zákres referenčních bodů je zřejmý z hlukové studie uvedené v příloze č. 3 oznámení.

Při kvalitativní charakteristice možných zdravotních účinků expozice hluku je možné orientačně vycházet z následující tabulky, ve které jsou vybarvením znázorněny prahové hodnoty hlukové expozice pro nepříznivé účinky hluku ve venkovním prostředí v denní době, které se dnes považují za dostatečně prokázané. Tyto prahové hodnoty platí pro větší část populace s průměrnou citlivostí vůči hluku.

Prahové hodnoty prokázaných účinků hlukové zátěže – den ($L_{Aeq, 6-22\text{ h}}$)						
Nepříznivý účinek	dB(A)					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové						

postižení ☐						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Ischemická choroba srdeční						
Zhoršená komunikace řečí						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						

☐ přímá expozice hluku v interiéru

Z tabulky a výsledků hlukové studie vyplývá, že hluk z dopravy by mohl být v území obtěžujícím faktorem, přestože hlukové přírůstky jsou nízké. Proto je doporučeno ověřit vypočtené hodnoty měřením a podle jeho výsledků navrhnout a realizovat protihluková opatření - clony.

Ekonomické a sociální aspekty vlivů na obyvatelstvo

Záměr bude mít pozitivní vlivy v oblasti pobytové pohody, bezpečnosti chodců i pěších ve značné části obytné zástavby podél stávající komunikace v městě Znojmě.

Záměr si vyžádá mimo jiné i demolice některých objektů bydlení i individuální rekreace, které budou muset být od jejich majitelů vykoupěny.

Sociální aspekty záměru jsou z hlediska zástavby města Znojma podél původní trasy komunikace I/38 značně pozitivní.

Závěr hodnocení vlivů na veřejné zdraví

Z výstupů zpracované hlukové a rozptylové studie vyplývá, že realizace záměru nebude pro obyvatele v okolí zdrojem neúnosného zdravotního rizika prostřednictvím hluku nebo imisí škodlivin z ovzduší.

Vlivy na obyvatelstvo jsou na základě výše uvedených skutečností charakterizovány jako málo významné podél nové trasy plánované komunikace, jako významně pozitivní v obytné zástavbě Znojma. Přírůstkové vlivy jsou neohrožující zdraví, nepřinášející významné narušení pobytové pohody obyvatelstva, z hlediska frekvence trvalé, proměnné, je možné jejich snížení pomocí protihlukových opatření.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Pro vyhodnocení vlivů na kvalitu ovzduší byla zpracována rozptylová studie, která je včetně grafického vyhodnocení zařazena v přílohách oznámení.

Vypočtené hodnoty škodlivin v referenčních bodech jsou uvedeny v rozptylové studii v příloze oznámení.

Zde je dále uvedeno pouze hodnocení výsledků výpočtů.

Vybudování obchvatu se projeví přesunem části imisní zátěže z centra Znojma do řídce obydlených či neobydlených oblastí. Zvýšenou plynulostí dopravy bude omezen vliv zvýšených emisí při rozjezdech vozidel, a to zejména nákladních, a také snížení sekundární prašnosti z provozu vozidel. Sekundární prašnost však nebyla modelována, je ovlivněna řadou faktorů a výsledek by byl spíše odhadem než přiblížením se skutečnému stavu.

Vypočtené imisní příspěvky v okolí obchvatu dosahují relativně nízkých hodnot proti stávajícímu imisnímu pozadí i proti stanoveným imisním limitům, v žádném případě nedojde v důsledku provozu související dopravy k dosažení nebo dokonce k překročení imisních limitů.

Hodnoty průměrných hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

Imise PM₁₀

Maximální příspěvek denních koncentrací PM₁₀ v celé lokalitě byl vypočten 1,69 µg/m³. Ve vybraných referenčních bodech u exponované obytné zástavby se vypočtené hodnoty pohybují od 0,371 µg/m³ do 1,149 µg/m³, což jsou proti imisnímu limitu (50 µg/m³) relativně nízké přírůstky (cca do 2,3 % hodnoty imisního limitu).

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací PM₁₀ činí 0,273 µg/m³. V porovnávaných profilech jsou vypočteny hodnoty imisních příspěvků do 0,22 µg/m³, tj. méně než 1 % hodnoty imisního limitu či imisního pozadí (40 µg/m³, resp. cca 26 µg/m³). Vliv obchvatu na imisní situaci z hlediska prachových částic tedy bude pro danou lokalitu akceptovatelný.

Imise NO₂

Maximální příspěvek hodinových koncentrací NO₂ byl vypočten v jihovýchodní části obchvatu - 14,9 µg/m³. U nejbližší obytné zástavby je vypočten imisní příspěvek v rozmezí 5,23 ÷ 11,05 µg/m³, tj. do 6 % hodnoty imisního limitu. Při stávajícím imisním pozadí, kdy se měřená maxima pohybují mezi 80-90 µg/m³, se jedná o akceptovatelné přírůstky.

Příspěvky průměrných ročních koncentrací NO₂, způsobené dopravou, činí řádově desetiny µg/m³ (nejvýše 0,778 µg/m³) což činí cca 4,6 % hodnoty stávajícího imisního pozadí (cca 22 µg/m³). U vybraných objektů v blízkosti obchvatu byly vypočteny roční přírůstky od 0,156 do 0,556 µg/m³, tj. do 1,4 % hodnoty limitu.

Navýšení krátkodobých i ročních koncentrací NO₂ tedy bude minimální, bez vlivu na imisní situaci lokality.

Pokud tedy uvažujeme se současným imisním pozadím NO₂ přibližně 17 µg/m³, nedojde k překročení imisních limitů pro hodinové koncentrace NO₂ (limit 200 µg/m³) ani pro roční koncentrace (40 µg/m³).

Imise benzenu

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu byl vypočten 0,04 µg/m³, což činí 0,8 % limitní hodnoty pro ochranu zdraví lidí. V porovnávaných profilech byly vypočteny roční koncentrace menší než 0,02 µg/m³, což jsou neměřitelné přírůstky.

Při uvažovaném imisním pozadí kolem 1,1 µg/m³ bude výsledná roční koncentrace benzenu v posuzované lokalitě v podstatě shodná se současnou situací a neočekává se překročení imisního limitu vlivem provozu tohoto záměru.

Závěr

Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek lze konstatovat, že **provoz záměru nezpůsobí překračování imisních limitů, a proto lze doporučit realizaci stavby.**

Vlivy na ovzduší jsou charakterizovány jako nevýznamné, co do rozsahu lokální, v obytné zástavbě podél stávající trasy záměru pozitivní.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky**Hluková situace**

Hluková studie hodnotící příspěvkové hodnoty podél nové trasy silnice I/38 a v jejím blízkém okolí je uvedena v přílohách oznámení.

Na tomto místě je uveden pouze její **závěr**:

Hluková situace ve venkovním prostoru byla vyhodnocena modelovým výpočtem ekvivalentních hladin zvuku. Pro výpočet byla použita metodika výpočtů s uplatněním programu HLUK+ verze 9.09 profi9.

Při výpočtu provozní varianty bylo počítáno se zdroji hluku, které se přímo dotýkají veřejné dopravy v okolí obce Znojmo. Údaje o intenzitách a složení dopravy byly získány přepočtem pro rok 2011 a 2020 z Generelu dopravy města Znojma.

Výpočet byl prováděn celkem v 7 hodnoceních, a to stavební činnost, nulová varianta pro rok 2011 pro den i noc, provoz dopravy na obchvatu I. a II. část bez protihlukových clon pro den a noc a tentýž provoz s protihlukovými opatřeními.

Chráněný prostor jednotlivých objektů, pro které byly určeny referenční body, lze přiřadit k jednotlivým oblastem dle jejich postavení (viz obr. 4 až 7 hlukové studie):

- A. Zástavba v blízkosti MÚK I/38 x II/361 (RB 1-4)
- B. Objekty k bydlení u areálu nemocnice (RB 5)
- C. Rekreační území poblíž oblasti Nová hora (RB 6)
- D. Zástavba v blízkosti MÚK I/38 x II/412 (RB 7-10)

STAVEBNÍ ČINNOST

U verze Stavební činnost byla pro výpočet nasazena obvyklá stavební technika, vše v maximálním zatížení – předpoklad, že všechny stroje pracují současně, což je z hlediska emise hluku nejnepříznivější stav. Rozložení jednotlivých zdrojů hluku po staveništi a jejich průměrné vzdálenosti od nejbližšího okolního chráněného prostoru staveb se nebudou v průběhu stavby významně lišit. Jako zdroj hluku byla zde uvažována i vnitrostaveništní komunikace, a to s 10 průjezdy nákladními auty a 1 osobní za hodinu.

Vzhledem k hodnotám emisí hluku a lokalitě, kde se stavba nachází (blízkosti objektů k bydlení), bude nutné dodržovat bourací a stavební práce v denní dobu a ve stanoveném časovém rozhraní 7-21 hodin. Z tohoto důvodu ani nebyla počítána varianta pro noc.

Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během stavební činnosti bude objekt k bydlení s referenčním bodem č. 7 (č. p. 113, Dobšice u Znojma), kde hladina hluku dosáhne hodnoty $L_{Aeq,T} = 58.4$ dB (limit 65.0 dB). Druhým nejvíce hlukem postiženým místem bude objekt k bydlení s

referenčním bodem č. 8 (č. p. 119, Dobšice u Znojma), kde maximální hladina hluku dosáhne $L_{Aeq,T} = 57.5 \text{ dB}$ (limit 65.0 dB).

NULOVÁ VARIANTA

Tato varianta se předpokládá nejnegativnější, jelikož stávající trasa silnice I/38 prochází intravilánem města Znojma. Pro tento případ však byly hodnoceny pouze referenční body v okolí obce, v místech největší hlukové zátěže na chráněné objekty, které lze předpokládat po výstavbě nového obchvatu města Znojma. V těchto bodech při zachované současné dopravě již dnes dochází k překračování hlukových limitů, nejvíce u objektu k bydlení s referenčním bodem č. 4 (č. p. 216, Přímětice), kde maximální hladina hluku dosáhne $L_{Aeq,T} = 60.5 \text{ dB}$ (limit 60.0 dB) ve dne a $L_{Aeq,T} = 53.7 \text{ dB}$ (limit 50.0 dB) v noci. Ve dne takto nevyhoví celkem 3 objekty, v noci 6 z 10 sledovaných. Tyto objekty nelze obecně ochránit, musela by být použita individuální protihluková opatření.

VARIANTA OBCHVAT, INTENZITA DOPRAVY r. 2020, BEZ PROTIHLUKOVÝCH CLON

U této varianty nejvíce hlukem postiženým místem bude opět objekt k bydlení s referenčním bodem č. 4 (č. p. 216, Přímětice), kde maximální hladina hluku dosáhne $L_{Aeq,T} = 61.8 \text{ dB}$ (limit 60.0 dB) ve dne a $L_{Aeq,T} = 54.7 \text{ dB}$ (limit 50.0 dB) v noci. Ve dne takto nevyhoví celkem 6 objektů a v noci 8 z 10 sledovaných.

VARIANTA OBCHVAT, INTENZITA DOPRAVY r. 2020, S PROTIHLUKOVÝMI CLONAMI

Při výstavbě navrhovaných protihlukových stěn by klesly hladiny hluku pod zákonem dané limity ve všech sledovaných referenčních bodech. Nejvíce postiženými místy by se pak staly objekty k bydlení s referenčními body 2 a 1 (č. p. 2218 a 2217, Znojmo-město) s maximálními hladinami hluku

$L_{Aeq,T} = 58.0$, resp. 55.8 dB (limit 60.0 dB) ve dne a $L_{Aeq,T} = 48.8$, resp. 48.2 dB (limit 50.0 dB) v noci.

Z výše uvedených výpočtů, závěrečných hodnot hladin hluku v příslušných referenčních bodech, je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných objektů nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB}$ a pro noc $L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$.

Zdroje hluku, v této studii zanesené, budou mít na chráněné prostory vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Pro navrhovanou variantu kruhového objezdu bylo postupováno obdobně.

NULOVÁ VARIANTA 2011

Už při této variantě dochází k vyšším emisím hluků na chráněné objekty, a to ze silnice II/413. Nejvíce postiženým místem bude objekt k bydlení s referenčním bodem č. 7 (Dobšice, č. p. 113), kde ve dne maximální hladina hluku dosáhne hraniční hodnoty $L_{Aeq,T} = 59.5 \text{ dB}$ (limit 60.0 dB) a překročena bude v noci $L_{Aeq,T} = 53.1 \text{ dB}$ (limit 50.0 dB). Ve dne takto nevyhoví celkem 1 sledovaný objekt (po započtení nejistoty výpočtu), v noci pak 2 ze 4 sledovaných.

VARIANTA OBCHVAT, INTENZITA DOPRAVY r. 2020, BEZ PROTIHLUKOVÝCH CLON

U této varianty nejvíce hlukem postiženým místem bude opět objekt k bydlení s referenčním bodem č. 7 (Dobšice, č. p. 113), kde maximální hladina hluku dosáhne $L_{Aeq,T} = 58.5 \text{ dB}$ (limit 60.0 dB) ve

dne a $L_{Aeq,T} = 52.1$ dB (limit 50.0 dB) v noci. Ve dne takto vyhoví všechny 4 objekty a v noci 2 ze 4 sledovaných.

VARIANTA OBCHVAT, INTENZITA DOPRAVY r. 2020, S PROTIHLUKOVÝMI CLONAMI

Při výstavbě navrhovaných protihlukových stěn by klesly hladiny hluku pod zákonem dané limity ve všech sledovaných referenčních bodech. Nejvíce postiženým místem bude opět objekt k bydlení s referenčním bodem č. 7 (Dobšice, č. p. 113), kde maximální hladina hluku dosáhne $L_{Aeq,T} = 53.4$ dB (limit 60.0 dB) ve dne a $L_{Aeq,T} = 47.0$ dB (limit 50.0 dB) v noci.

Z výpočtů je zřejmé, že u nejvíce hlukem postižených objektů dojde výstavbou obchvatu k mírnému (byť lidským sluchem nepoznatelnému cca 0.1 až 1.0 dB) snížení hladiny hluku. Je to dáno snížením intenzity dopravy na silnici II/413, která vede před inkriminovanými objekty a má podstatný vliv na výši hladiny v daném prostředí. Nový budoucí obchvat, ležící ve vzdálenějším terénu, má vliv na dané objekty oproti II/413 nevýznamný.

Již současné vyšší hladiny hluku lze snížit protihlukovou stěnou dle obr. 10, str. 17 hlukové studie. Díky tomuto opatření se však sníží hladiny hluku jen o 3 až 5 dB, pokud budou zachovány současné vjezdy k přilehlým pozemkům a protihluková clona tak nebude celistvá. Úvahy pro a proti zhotovení tohoto protihlukového opatření jsou doporučeny až v následné fázi po měření hluku u chráněných objektů po zprovoznění záměru a po projednání s vlastníky dotčených objektů.

Závěr:

Vlivy na hlukovou situaci jsou hodnoceny po stránce přírůstkové při realizaci potřebných opatření jako nevýznamné, pro stránce poklesu hlukové zátěže v centru města jako pozitivní.

Jiné fyzikální a biologické charakteristiky

Bilance nakládání se zeminami ve II. etapě (I. etapa je ze značné části hotová, bilance a kubatury skrývek byly uvedeny v kapitole B.II).

1.etapa

Zemní práce budou probíhat v horninách především 2-6.tř. těžitelnosti.

Bilance zemních prací - viz samostatná příloha část B – vyplývají tyto zemní práce:

Násyp ... 19130 m³

Výkop ... 37068 m³

Bilance přebytek... 17938 m³ (odvoz do D113.2 - 2.Stavba, 2.Etapa)

Odhumusování ... 12605 m³

Ohumusování ... 3723 m³

Bilance přebytek... 9291 m³(odvoz dle rozhodnutí MĚÚ OŽP Znojmo)

2.etapa

Zemní práce budou probíhat v horninách především 2-7.tř. těžitelnosti.

Bilance zemních prací - viz samostatná příloha část B – vyplývají tyto zemní práce:

Násyp ... 191 808 m³

Výkop ... 123 519 m³

Bilance ... - 68 993 m³ nedostatek

Nedostatek násypového materiálu bude částečně řešen dovozem z meziskládky – výkop D113.1 - 2.Stavba, 1.Etapa a částečně nákupem násypového materiálu z pískovny v Hodonicích nebo Tasovicích.

Odhumusování	...	52 194 m ³
Ohumusování	...	13 312 m ³
Bilance přebytek	...	38 882 m ³

(odvoz dle rozhodnutí MĚÚ OŽP Znojmo)

Další charakteristiky nejsou uváděny.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vlivy na povrchové vody

Vlivy na povrchové vody v území se projeví zejména ovlivnění vodoteče Leska. Ta může být ovlivněna jak z hlediska navýšení průtoku vody, tak (zejména v zimním období) z hlediska kvality vody díky používání posypových materiálů, zejména NaCl.

Povrchové vody v okolí projektovaného obchvatu Znojma nebudou při zimní údržbě vozovky výrazně nepříznivě ovlivněny z následujících důvodů:

- Klimatické podmínky v oblasti Znojma jsou z hlediska zimní údržby komunikací velmi příznivě jak teplotními podmínkami, tak také srážkami.

- Na silnici bude v případě námrazy aplikováno 20 g solí na 1 m². Při použití tohoto množství se předpokládá možné navýšení koncentrace chloridů ve vodě o 61 mg.l⁻¹; a sodíku o 39 mg.l⁻¹. Takováto zvýšení nemohou ohrozit kvalitu vody v potoku Leska a tím méně pak v Dyji, do které se Leska vlévá. Průtok v Dyji je v poměru k Lesce průměrně 285krát vyšší.

Obsah nepolárních extrahovatelných látek činí podle údajů z literatury cca 0,8 mg/l. Pro účely snížení tohoto zatížení se předpokládá před zaústěním do vodoteče zvážení instalace odlučovače ropných látek.

Po stanovení konečného projektového řešení odkanalizování komunikace bude předložen konkrétní výpočet koncentrací uvedených látek.

Podstatnější pro možnost ovlivnění povrchových vod je navýšení množství natékajícího do vodoteče Leska. Zde oznamovatel navrhl rozdělení nátoků do několika míst, což je jistě z hlediska ovlivnění průtoků vhodné řešení.

Přesto je do podmínek realizace záměru v kapitole D.IV navrženo předložit podrobnější posouzení ovlivnění této vodoteče s ohledem na možnost jejího vybřežování.

Vliv zimní údržby komunikace na podzemní vodu.

V okolí projektované komunikace nebudou ohroženy ani zásoby podzemní vody, poněvadž podzemní voda v důsledku nízké propustnosti zvodněných eluviálních písků se zde nevyužívá, Také praktická nepropustnost povrchu vozovky způsobuje, že naprostá většina srážkových vod z vozovky odteče povrchově a má možnost infiltrovat jen v menší míře v příkopech. Plocha, do které mohou infiltrovat srážkové vody ovlivněné solením při zimní údržbě vozovky, je vzhledem k celkové ploše, do které infiltrují neznečištěné srážky, tak malá, že solení prakticky nemůže podzemní vody ovlivnit.

Z hlediska možného ovlivnění množství podzemních díky zrychlení odtoku vody z území se očekávají pouze nepatrné vlivy díky malému poměru mezi velikostí území a plochou záměru.

Vliv stavby na okolní vodní zdroje a jejich ochrana

Podle dostupných informací z hydrogeologických map, z Městského úřadu Znojmo a rekognoskací terénu trasa silnice neprochází žádným ochranným pásmem vodního zdroje. Těleso silnice se nachází v eluviu biotitické žuly vysoko nad hladinou podzemní vody a neovlivní svojí konstrukcí úroveň hladiny a kvalitu podzemní vody.

Závěr:

Vlivy na vody budou co do rozsahu lokální, ve srovnání se současným stavem nevratné, stálé. Zásadní negativní vlivy na kvalitu nebo kvantitu povrchových nebo podzemních vod se neočekávají.

Pro fázi výstavby i provozu je navrženo zpracování havarijního plánu.

D.I.5. Vlivy na půdu

Vliv na půdu je významným negativním vlivem posuzovaného záměru. Půda bude převážně trvale odňata ze ZPF v rozsahu přesahujícím 28 ha, z toho značná část připadá na pozemky II. třídy ochrany.

Pro vyhodnocení vlivů záboru zemědělského půdního fondu byl zpracován předběžný pedologický průzkum a záborové elaboráty, které s ohledem na změny dispozičního řešení (vypuštění MÚK Suchohrdelská) bude nutno dále upravit.

Z hlediska možných vlivů daných znečištěním z dopravy a používáním chemických prostředků pro ošetření vozovky v zimním období je z dosavadních průzkumů známo, že dochází ke kontaminacím půdy v pásu podél kontaktu krajnice se zemědělskou půdou kontaminanty z pohonných hmot a posypových solí. Z tohoto pohledu je doporučeno ponechat pás půdy kolem takto vytížené komunikace zatravněný nebo bez osetí potravinářskými plodinami.

Tak jako dojde ke zvýšení negativního působení na půdu v okolí nové trasy, dojde vlivem snížení dopravní zátěže také ke zmenšení negativního působení kontaminantů v centru města, což je hodnoceno pozitivně.

Závěr:

Vlivy na půdu v území jsou považovány za významné a lokální. S ohledem na možnosti, které terén a dispozice v území dávají, není možno volit jiný náhradní postup, který by byl k půdě šetrnější, je však možno zmírnit dopady na ZPF důsledným využitím kulturních vrstev zemin pro ohumusování tělesa komunikace a zúrodnění půd v území.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizací záměru nedojde k ovlivnění možnosti využití ložisek nerostných surovin.

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vliv na faunu

Při dodržení opatření navržených v biologickém posouzení záměru v příloze č. 5 oznámení nebudou vlivy na zvláště chráněné i běžné druhy v území významné. V posouzení byly vtipovány lokality s výskytem nebo migrací zajímavých druhů a byla zde navržena opatření pro jejich ochranu nebo

zmírnění dotčení. Pro zvláště chráněné druhy, které by mohly být významně negativně dotčeny, bude požádáno o udělení výjimky z ochrany druhů.

Vliv na flóru a ekosystémy

Vliv na flóru souvisí zejména s fází výstavby kde je nutné poměrně rozsáhlé kácení dřevin. Další vlivy budou obdobné jako u předpokládaného ovlivnění půdy v území – zatížení depozicemi škodlivin.

Z floristicky významnějších lokalit uvedených v kapitole C se očekávají vlivy zejména na lokality 1, 4, 7 a 8, kterými navržená trasa prochází nebo je vedena v jejich těsné blízkosti.

Obdobně budou zejména imisemi, ale také odstraněním půdního pokryvu ovlivněny ekosystémy v území.

Vliv na soustavu NATURA 2000

Významný vliv na prvky soustavy Natura 2000 byl v rámci vyjádření KÚ JMK vyloučen. EVL ani ptačí oblasti se nevyskytují v blízkosti záměru.

Závěr

Vlivy na fauny a flóru se předpokládají jednak jednorázové, dané odstraněním půdního pokryvu a části vegetace v území, což omezí možnosti hnízdění, případně i omezí oblast pro získávání potravy, ale také je zde nastolena otázka přerušení migračních cest.

Další vlivy budou imisní a hlukové ve fázi provozu, kdy bude docházet k zahánění zvěře a ptactva do klidnějších zón do doby, než si na rušivý vliv komunikace alespoň zčásti zvyknou. Za předpokladu splnění podmínek uvedených v tomto oddílu a v biologickém posouzení záměru budou tyto vlivy v konečném důsledku únosné.

Vlivy na prvky ÚSES

Navržený i funkční ÚSES bude výstavbou záměru negativně dotčen, avšak pro minimalizaci negativních zásahů lze zvolit vhodná opatření (přemostění s dostatečným rozpětím oblouků, nevstupování do vodních toků, dostatečná výsadba podél trasy komunikace – svahy, protihlukové stěny apod.).

b) vlivy na významné krajinné prvky

V území dotčeném vlivy záměru se nacházejí VKP ze zákona – místní vodoteče a liniová zeleň. Do VKP buď možno zasahovat pouze na základě souhlasu příslušného správního úřadu a za podmínek pro takové dotčení stanovených.

c) vlivy na další ekosystémy

Zájmové území pro realizaci záměru je situováno na intenzivně využívané zemědělské půdě, kde se žádné hodnotné ekosystémy nevyskytují. Podél celé trasy výstavby je nutno zamezit ruderalizaci ploch a deponii kulturních vrstev skrývek. Díky vhodně provedenému ozelenění může být negativní zásah do přírody částečně omezen.

Realizací záměru budou dotčeny převážně výrazně antropogenně podmíněné ekosystémy (agrocenózy) v rozsahu daném vytyčenou trasou a jejím blízkým okolím.

d) další aspekty

Nepominutelným biologickým vlivem může být ruderalizace území před realizací plánovaného ozelenění, případně i dále do doby plného zapojení porostů. Otevřené plochy jsou výrazněji vystavovány nástupu ruderalních rostlin a jednoletých plevelů, jejichž rozvoji je možno

zabránit kosením ruderálních porostů před jejich vysemeněním a ošetřováním svahů tělesa komunikace i deponií zemin.

D.I.8. Vlivy na krajinu včetně ovlivnění krajinného rázu

Vliv na krajinný ráz bude významného, což je u tak rozsáhlé komunikace pochopitelné. Dojde k lokálním změnám topografie terénu díky vedení komunikace po násypu nebo v zářezu. Vzhled krajiny bude dynamizován zejména mostními objekty a mimoúrovňovými křižovatkami. Vzhledem k tomu, že komunikace je alespoň zčásti situována do proluky mezi obytnou zástavbou Znojma a okolní městské částí a obce, nebude vliv na krajinný ráz výrazně negativní a bude stávající zástavbou a místními dopravními systémy utlumen.

Pro posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz a estetické parametry území je podstatné hodnotit posuzovaný záměr v kontextu určujících faktorů krajinného rázu území. Hodnocení je možno provést z několika pohledů:

8.1. Změna charakteristiky území

Realizací záměru dojde k částečné změně charakteristiky území, kde dojde k posílení antropogenní složky území a jisté technizaci jeho vzhledu.

8.2. Změna poměru krajinných složek

V této souvislosti bude z hlediska změny krajinných složek stav změněn v neprospěch velkých celků orné půdy a zahrad díky vzniku nového tělesa navrhované komunikace.

8.3. Ovlivnění vizuálních vjemů

Vlivem realizace záměru nastane významné ovlivnění vizuálního vjemu území, nicméně s ohledem na nevelké převýšení v území a předpokládané ozelenění tělesa komunikace se v území nepředpokládá dálkový dosah tohoto vlivu.

8.4. Vliv na strukturu a funkční využití území

Lokalita je již v současné době výrazně poznamenána antropogenní činností (intenzivním zemědělským hospodařením). Tento stav bude realizací záměru z hlediska funkčního využití změněn ze zemědělského na dopravní.

8.5. Vlivy na rekreační využití krajiny

Krajina je v současné době místně využívána pro rekreační účely (vycházky, cykloturistika). Realizace záměru nebude využití okolního území pro rekreaci bránit, předpokládá se zachování prostupnosti území pro pěší i cyklisty. Je však nutno připustit, že pohyb v území bude po dobu výstavby omezen.

8.6. Závěr

Z hlediska vlivů na krajinný ráz zájmového území budou mít změny související s realizací záměru vizuálně významný charakter lokálního dosahu. Pro minimalizaci negativního vjemu je nutno zajistit co nejrychlejší a nejrozsáhlejší výsadbu dřevin, keřů a osetí svahů tělesa vozivky tak, aby vyčleňování komunikace jako nové dominanty v území bylo co nejmenší.

Negativní projevy budované komunikace lze shrnout do těchto závěrů:

- rušení, poškození nebo zničení segmentů zeleně s určitým stupněm ekologické stability

- vytvoření nepropustné dopravní bariery pro příčné překonávání trasy
- pohledové uzavření údolí dominantní hmotou mostních konstrukcí

Uvedené vlivy na krajinu budou významné, trvalé, nevratné, lokálního dosahu. Nelze jim při realizaci záměru zabránit, lze je však značně omezit použitím vhodného projektu ozelenění.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V širším okolí záměru je situováno území s archeologickými nálezy. Oznamovatel bude postupovat v souladu s příslušnými předpisy, výkopové práce budou v předstihu 30 dnů oznámeny orgánu památkové péče a podle jeho pokynů bude v případě potřeby zajištěn archeologický průzkum.

V trase komunikace, pokud si to vyžádá konečné projektové řešení, se předpokládá přestěhování dvou památek – sochy sv. Josefa a kapličky.

Jiné evidované a místně významné nemovitě kulturní památky jsou situovány mimo dosah vlivů záměru převážně v místech lidských sídel.

Z hlediska vlivů na hmotný majetek se předpokládá ošetření místních inženýrských sítí jejich přeložkou. Realizace záměru si vyžádá demolice některých objektů, které bude nutno vykoupit. V místě průchodu zahrádkářskými koloniemi dojde k částečnému znehodnocení pozemků díky výstavbě komunikace i díky následnému provozu.

Vliv na hmotný majetek a kulturní památky budou středního rozsahu a úměrné významu předkládaného záměru.

D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Záměr nebude zdrojem přeshraničních vlivů.

Nejvýznamnějším negativním vlivem na složky životního prostředí souvisejícím s předmětným záměrem bude zábor velmi kvalitních až středně kvalitních půd. Tento vliv povede k dočasné ztrátě přibližně 28 ha orné půdy, která bude odňata ze ZPF. V daném případě nelze s ohledem na kvality půdy v území a rozsah záměru i jeho prostorové dispozice volit jiný postup.

Z pohledu dopravní obslužnosti území nenastanou v oblasti v době výstavby závažnější problémy, komunikační systémy jsou dostatečně kapacitní.

Záměr bude v porovnání se současným stavem zdrojem změny významných sluchově postižitelných vjemů u nejbližší obytné zástavby, a to jak pozitivních (v centru města po odvedení tranzitní dopravy), tak malých negativních díky zvýšení hlukové zátěže podél nové trasy komunikace. Pro eliminaci těchto negativních vlivů je možno u nové trasy instalovat protihluková opatření (stěny). Po jejich realizaci nebudou v území překračovány hlukové limity.

Navýšení imisních koncentrací škodlivin podél nové trasy bude velmi nízké a bude kompenzováno snížením koncentrací škodlivin v centru města.

Realizace záměru bude mít negativní vliv na krajinu a ekosystémy včetně ÚSES, které ve své trase musí překonávat. Vznikne nová, svou délkou a konstrukcí významná stavba, která zejména

v místech vedení po náspu a u mimoúrovňového křížení přinese nový vizuální vjem, který bude dalším antropogenním nestabilizujícím prvkem v území. Jeho vnímání bude možno omezit důsledným ozelenění stavby.

Vlivy na faunu jsou u předmětného záměru přímé (narušení plochy pro vyhledávání potravy, plochy pro hnízdění a rozmnožování, narušení migračních cest), i nepřímé (ovlivňování hlukem z dopravy, imisemi a zvýšenými koncentracemi závadných látek v toku). Tyto vlivy je možno částečně eliminovat instalací odlučovačů ropných látek, sedimentačních nádrží, realizací pro zprůchodnění krajiny apod.).

Žádný z hodnocených vlivů nepovede k poškození zdraví obyvatelstva nebo významnému narušení jeho pobytové pohody.

Z hlediska vlivů na přírodu nejsou předpokládány významnější dopady s ohledem na zemědělský charakter zájmového území.

Negativní vlivy záměru je možno omezit realizací splněním podmínek uvedených v tomto oznámení a doprovodných studiích.

Na straně druhé záměr přinese významné pozitivní vlivy pro několik set až tisíc obyvatel pohybujících se v blízkosti stávající komunikace, a to jak díky zvýšení bezpečnosti provozu, tak díky následnému snížení hlukové a imisní zátěže.

D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Při zvažování možných havarijních stavů při provozu záměru připadají do úvahy možná rizika:

- a) sesuv nestabilních nebo srážkami podmáčených svahů komunikace,
- b) únik závadných látek z vozidel a mechanismů v době výstavby nebo provozu záměru.

ad a)

K sesuvu méně stabilních svahů tělesa komunikace v území může dojít vlivem nevhodného svahování nebo vlivem ovlivnění svahů srážkami. Vliv je možno eliminovat kontrolou sklonu v době výstavby, vhodným svahováním stěn a jejich osetím a osázením dřevinami.

ad b)

Za únik závadných látek je třeba považovat zejména jakýkoliv únik ropných látek, jako jsou pohonné hmoty, mazadla, hydraulické oleje a jiné.

Veškeré plnění mazacích a hydraulických okruhů, stejně jako nádrží pohonných hmot budou v době výstavby provádět pouze poučení pracovníci, výhradně na zpevněné zabezpečené ploše a s použitím záchytných van.

U všech používaných vozidel a mechanismů je třeba provádět pravidelné kontroly zaměřené na jejich technický stav.

V lokalitě bude k dispozici havarijní sanační sada a prázdné obaly pro uložení případně znečištěného sanačního prostředku. Případné úkapy závadných látek budou průběžně odstraňovány.

Pro fázi výstavby bude zpracován a schválen vodoprávním úřadem havarijní plán a bude k dispozici organizační plán výstavby. Všichni zaměstnanci budou s těmito doklady prokazatelně seznámeni. V lokalitě bude k dispozici mobilní telefon pro přivolání potřebné pomoci.

Vzhledem k tomu, že v lokalitě výstavby by neměly být ukládány závadné látky a že zde bude k dispozici potřebná technika pro odtěžení kontaminovaných materiálů, nepředpokládá se, že by případný únik ropných látek z mechanismů nebo vozidel např. při silniční havárii měl závažnější důsledky pro životní prostředí.

Při rychlém zásahu a sanaci území nehrozí s ohledem na hloubku hladiny podzemní vody znečištění podzemních vod, povrchové vody se v dosahu záměru nevyskytují s výjimkou křižování vodního toku Leska.

Zásadou pro minimalizaci dopadů na životní prostředí při úniku závadných látek je zejména:

- zabránění dalšímu vytékání závadné látky z poškozeného systému jeho utěsněním nebo přečerpáním do nepoškozeného obalu,
- zabránění dalšímu šíření závadné látky v území jejím odtěžením, zasypaním, vyčerpáním z prohlubní apod.
- nepoužívání poškozených obalů nebo technických zařízení obsahujících závadné látky,
- důsledná dekontaminace zasaženého podloží,
- provedení opatření bránících opakování havarijních stavů,
- odstavování mechanismů a vozidel jen na určených zabezpečených místech mimo.

Tato opatření jsou obecnými pravidly, která platí i pro fázi provozu záměru.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Některá opatření jsou podrobněji stanovena v přílohách oznámení. Pro prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo jsou shrnuta a stanovena zejména následující opatření:

D.IV.1. Základní opatření

- Záměr je možno realizovat pouze s dopravním napojením na kruhový objezd. MÚK Suchohrdelská není předmětem tohoto oznámení.
- Jako součást projektové dokumentace zpracovat plán ozelenění komunikace a do projektu zapracovat opatření navržená pro zachování migračních cest zvířete.
- Součástí předložené projektové dokumentace bude plán organizace výstavby zahrnující náhradní dopravní řešení při uzavírce jednotlivých silnic.
- Zahájení zemních prací je oznamovatel povinen oznámit v dostatečném předstihu orgánu státní archeologické a památkové péče.
- Jakékoliv skrývky, odstraňování půdního pokryvu nebo zásahy do porostů lze realizovat jen mimo období hnízdění, tj. od září do března.

D.IV.2. Technická opatření

2.1. Ochrana vod

- Navrhnout a zpracovat do projektové dokumentace opatření pro minimalizaci vlivů na povrchové vody, zejména posouzení ovlivnění toku Lesky zaústěnými dešťovými vodami, instalaci odlučovačů ropných látek a sedimentačních nádrží, realizaci případných vsakovacích příkopů nebo retenční nádrže apod.
- Aktualizovat a předložit ke schválení organizační řád a havarijný plán z hlediska zákona. 254/2001 Sb. (vodní zákon). V rámci těchto dokumentů stanovit postup při manipulaci se závadnými látkami v dotčeném území a opatření pro snížení možnosti jejich úniku do vody a prostředí souvisejícího s vodou, zejména při skladování a doplňování provozních kapalin.
- Zpracovat do projektové dokumentace opatření proti prašnosti v době výstavby i provozu (čištění komunikací, zkrápění prašných míst, kropení vozovky apod.).
- Na staeništi zajistit dostatečné množství prostředků pro sanaci případného znečištění pojezdných a manipulačních ploch z případného úniku závadných látek z mechanismů a vozidel.
- Všechny mechanismy a vozidla udržovat v dobrém technickém stavu. Mobilní mechanismy odstavovat po skončení pracovní doby na zabezpečené manipulační ploše.
- Doplňování PHM u mechanismů řešit vhodným způsobem tak, aby nemohlo dojít ke znečištění horninového prostředí. Závadné látky a nebezpečné odpady v lokalitě skladovat jen v nutném rozsahu. Údržbu vozidel a mechanismů provádět v zabezpečených prostorách.
- V souladu s havarijním plánem neprodleně odstraňovat všechny úkapy a úniky ropných látek a sanovat případně kontaminované horninové prostředí.
- Neprovádět čištění vozidel a mechanismů mimo místa k tomu určená. Nevstupovat zbytečně do vodních toků. Při přechodu vodoteče volit dostatečně kapacitní rozestupy mostních oblouků, aby byla zachována možnost migrace podél vodních cest.

2.2. Ochrana přírody, ekosystémů, krajiny

- Skrývky realizovat v nutném předstihu před výstavbou podle postupu realizace záměru. Veškeré zeminy ukládat jen v projektem vymezeném prostoru (odděleně ornici a podorniční vrstvy) tak, aby nedocházelo ke znehodnocení kulturních vrstev půdy. Při uložení na dobu delší než 3 roky ošetřit ukládanou ornici proti plevelům. Všechny skryté kulturní vrstvy využít pro zpětnou rekultivaci v lokalitě těžby a na zúrodnění pozemků v okolí.
- Průběžně ošetřovat dotčené plochy tak, aby nedocházelo k rozšíření ruderalních druhů flóry.
- Při výsadbě dřevin upřednostnit autochtonní druhy. Plán výsadby odsouhlasit orgánem ochrany přírody.
- Respektovat zásady ochrany významných chráněných druhů uvedené v Zoologickém hodnocení (viz příloha oznámení).
- V rámci projektové přípravy navrhnout opatření pro zachování migračních cest v souladu s biologickým posouzením stavby.
- Před zahájením stavby zajistit výjimky z ochrany zvláště chráněných druhů, ekologický odborný dozor, odchyt a transfery zvláště chráněných druhů fauny zjištěných v trase komunikace, přesazení případně zjištěných zvláště chráněných druhů flóry apod.

2.3. Ochrana půdy

- V rámci žádosti o odnětí pozemků ze ZPF stanovit postup odnímání z hlediska postupného záboru zemědělské půdy po jednotlivých etapách výstavby a postupného ohumusování a osetí tělesa komunikace. Zpracovat v zákonem požadovaném rozsahu žádost o odnětí půdy ze ZPF

včetně zdůvodnění, proč nelze záměr bez tohoto odnětí realizovat a proč je nutný zábor velmi kvalitních půd.

- Zajistit oddělené uložení ornice a podorničí. Pro deponie zeminy volit místa v projektem vymezeném prostoru, nezabírat pro ně další plochy zemědělské půdy. Deponie řádně ošetřovat a udržovat v bezplevelném stavu. Musí zůstat zachovány přístupy ke všem zemědělským pozemkům v lokalitě.
- Musí zůstat zachovány přístupy ke všem zemědělským pozemkům v lokalitě.
- Organizaci výstavby a odnímání ZPF je nutno volit tak, aby nezůstávaly neobhospodařovatelné enklávy půdy nebo nedokončená napojení melioračních systémů v území.

2.4 Hlukové poměry

- V bodech odsouhlasených orgánem ochrany veřejného zdraví zajistit měření hluku pro verifikaci výstupů hlukové studie v době před zahájením stavby a po zahájení zkušebního provozu. Na základě výsledků a po projednání s dotčenými vlastníky objektů hygienické ochrany realizovat protihlukové stěny.

D.IV.3. Kompenzační opatření

Kompenzační opatření nejsou v této fázi přípravy záměru navržena.

D.IV.4. Jiná opatření

- V terénu musí zůstat zachována prostupnost území pro běžně používané komunikace pro pěší a cyklisty (přemostěním, podchody apod.).

Po ukončení výstavby v jednotlivých etapách oznamovatel zajistí:

- odstranění všech nevyužitelných stavebních objektů (sociální zařízení, stroje) a strojního zařízení používaného pro zemní práce,
- podrobnou prohlídku lokality z hlediska zjišťování případných úniků ropných látek a jejich okamžitou sanaci,
- dokončení ozelenění území s následnou péčí o vysázené dřeviny po dobu min. 3 let,
- zamezení rozšíření ruderálních druhů květeny na okrajových plochách.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Problematika hluku ze stacionárních a liniových zdrojů byla zpracována podle Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy - VÚVA Praha s pomocí programu HLUK+.

Hodnocení vlivu imisí z bodových, plošných a liniových zdrojů znečištění bylo provedeno podle metodiky SYMOS 97.

Pro hodnocení geologických a hydrogeologických poměrů v zájmovém území byly použity výchozí údaje dostupné z hydrogeologického průzkumu a z rešerší archivních prací.

Metody zoologického a floristického průzkumu postihly především jarní aspekt rozvoje dotčených ekosystémů, dále byly využity dostupné archivní literární rešerše z lokality a jejího okolí a předchozí výsledky průzkumů. Byly použity metody kvalitativních průzkumů s ohledem na charakter lokality s vysokým podílem výrazně antropogenně podmíněných stanovišť.

Hlavní použité podklady:

1. Zoologický průzkum území a hodnocení záměru z hlediska ovlivnění fauny, Ivan Zwach a kol., 2011
2. Hluková studie záměru (var. MÚK Suchohrdelská a kruhový objezd), RNDr. T. Bartek, 2011
3. Rozptylová studie k záměru výstavby obchvatu Znojma, TESO Ostrava spol. s r.o., 2007
4. Platný územní plán města Znojma
5. Webové stránky státní správy Geoportal.gov.cz
6. Demek J. a kol. (1965): Geomorfologie českých zemí. Nakladatelství ČSAV, Praha, 332 str.
7. Demek J. (1987, ed.): Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Praha, Academia, 584 str
8. Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. - Studia Geographica, 16. Geograf. úst. ČSAV. Brno.
9. Hydrologické poměry Československa. 1970 Český hydrometeorologický ústav Praha.
10. Němeček J. a Tomášek M. (1993): Geografie půd ČR. Studie ČSAV 23.83. Academia, Praha.
11. Bínová L. a kol. (1996): Nadregionální a regionální ÚSES ČR – územně technický podklad.
12. Culek M. a kol. (1995 edit): Biogeografické členění České republiky. Praha, ENIGMA
13. Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. - Academia, Praha.
14. Skalický V (1988): Regionální fyto geografické členění ČSR. In: Hejný J, Slavík B/ed./: Květena České socialistické republiky. Praha, Nakl. ČSAV.
15. Internetové podklady ČHMÚ, Jihomoravského kraje a Ministerstva životního prostředí

D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování oznámení

Zpracované oznámení vychází z dosud zpracovaných dostupných podkladů a z předchozích hodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo. Území realizace návrhu byla prozkoumána a všechny dostupné podklady byly v rámci zpracování této dokumentace aktualizovány a ověřeny. Potřebné podklady pro zpracování dokumentace jsou známy s dostatečnou přesností již s ohledem na dosavadní vývoj záměru v území v předchozím poměrně dlouhém časové úseku.

Nedostatkem ve znalostech je znalost přesnějšího řešení dopravního napojení I/38 na II/412 a II/413 přes kruhový objezd.

Pro území byly zpracovány rozptylová a hluková studie zohledňující realizaci záměru a jeho vlivy na okolí. Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a podle možností zohledňují stav v území a prognózu dalšího vývoje. Možná chyba u těchto modelů činí do 20 % u modelování znečištění ovzduší a do 1,2 dB u hluku.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Návrh obchvatu města Znojma je předkládán v jedné variantě. Trasa komunikace v území je dána jednak geografickou a stratigrafickou polohou, jednak omezujícími faktory v území, zejména prvky ÚSES a VKP. Trasa je zakotvena v územním plánu. Součástí navrhovaného řešení není MÚK Suchohrdelská.

Umělé vytváření srovnávacích variant by v tomto případě bylo samoúčelné a nesplnilo by požadavek na stanovení podkladů pro výběr z realizovatelných možností.

Vzhledem k tomu že je zcela jasné porovnávání stávajícího a výsledného stavu území při realizaci záměru, nebyla až na výjimky v průběhu oznámení posuzována nulová varianta (zachování současného nežádoucího stavu).

ČÁST F. ZÁVĚR

Na základě provedeného hodnocení vlivů posuzovaného záměru na životní prostředí a obyvatelstvo, posouzení jeho dopadů a možných rizik konstatuji, že záměr splňuje legislativní požadavky na ochranu životního prostředí, neohrožuje zdraví obyvatelstva a nepřináší zásadní negativní vlivy, které by byly v rozporu s požadavky trvale udržitelného rozvoje.

Za splnění podmínek, které jsou navrhovány v rámci kapitoly D.IV. a dalších oddílech tohoto oznámení, doporučuji realizaci záměru „Silnice I/38 obchvat Znojma, I. a II. část“ .

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Oznamovatel: Ředitelství silnic a dálnic ČR
IČO: 65993390
Sídlo firmy: Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Ředitel Závodu Brno: Ing. Zdeněk Pánek, MBA,
 pracoviště Šumavská 33, 659 77 Brno
 Tel.: 541211881, 549133498, 541211231
zdenek.panek@rsd.cz

Oznamovatele zastupuje na základě udělené plné moci:

Ing. Lenka Dvořáčková
 pracoviště ŘSD Brno
 tel. 606760935
 e-mail: Lenka.Dvorackova@rsd.cz

ÚDAJE O ZÁMĚRU

Název záměru a jeho zařazení podle Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru: **Silnice I/38 Znojmo-obchvat, I. a II. stavba**

Zařazení záměru: Kategorie II, sloupec B, bod 9.1 – Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I).

Kapacita záměru dvoupruhová komunikace v kategorii S 11,5/80,
 délka I. stavby 3037 m, II. stavby 3532 m,
 celková 6,569 km
 počet mostních objektů: 10
 počet mimoúrovňových křižovatek: 2

B.1.3. Umístění záměru

kraj: Jihomoravský
 Okres: Znojmo
 Obce: město Znojmo, obce Dobšice, Kuchařovice
 Katastrální území: Znojmo-město, Dobšice, Kuchařovice, Přímětice

Záměrem je dostavba obchvatu Znojma po nově vedené trase silnice I/38 v dlouhodobě navrhovaném a v územním plánu zakotvenému koridoru, bez mimoúrovňového křížení MÚK Suchohrdelská.

Důvodem potřeby a umístění záměru a výběru navrhované varianty je neúnosný dopravní stav v městě Znojmě, kam míří stále se zvyšující počet tranzitních vozidel osobních a zejména

nákladních a zhoršuje tak rok od roku již dnes nevyhovující hlukovou i imisní a bezpečnostní situaci v obytné zástavbě města.

Oznamovatel dlouhodobě připravuje obchvat města Znojma vedený v navrhované trase. Po předchozí dohodě se zástupci veřejnosti byla z oznámení vypuštěna mimoúrovňová křižovatka MÚK Suchohrdelská a bylo zvoleno dopravní napojení na okolní komunikace přes kruhový objezd.

Předpokládá se, že již vybudovaná část objezdu (v oznámení popsána jako I. stavba II. etapa) zůstane bez podstatných změn. Oproti původnímu řešení dojde k vyřazení nebo změnám či omezením výstavby objektů, které byly součástí této MÚK.

Stručné shrnutí předpokládaných vlivů

Vlivy na obyvatelstvo

U vlivů na obyvatelstvo byly v této dokumentaci hodnoceny zejména hluk a emise z výstavby záměru i z následného provozu. Pro posouzení těchto vlivů byla zpracována rozptylová a hluková studie, které hodnotí přírůstky negativních vlivů podél nové trasy záměru. Současně se předpokládá, že dojde k pozitivnímu ovlivnění situace v obytné části města podél původní trasy I/38, včetně hlukové a imisní zátěže, pro stovky až tisíce lidí.

Dopady přírůstkových hodnot u nové trasy byly zjištěny velmi nízké, pod úrovní daných limitů, zejména při realizaci protihlukových opatření. Ta ale budou instalována až na základě měření hluku za současného stavu a pak po zprovoznění záměru.

Vlivy na ovzduší a klima

Záměr nebude mít podstatný vliv na zhoršení stávajících poměrů v kvalitě ovzduší v území. Výsledky výpočtů jsou uvedeny v rozptylové studii. Imisní limity nebudou vlivem realizace záměru překročeny.

Vlivy na vody

Předpokládá se doplnění podrobnějšího hodnocení na průtoky v Lesce a návrh opatření na minimalizaci negativních vlivů (odlučovače ropných látek, sedimentační nádrže, vsakovací příkopy aj.). Zásadní negativní vlivy dané znečištěním vody z vozovky se nepředpokládají.

Vlivy na půdu

Zábor zemědělské půdy je jedním z nejvýznamnějších vlivů záměru. Dojde k odnětí zemědělských pozemků v rozsahu 28 ha, z toho ve značné části se bude jednat o pozemky velmi kvalitní.

Lesní pozemky se v prostoru určeném k výstavbě vyskytují a budou odnímány jen v zanedbatelné výměře.

Vlivy na faunu, floru, ekosystémy

Území je v současné době intenzivně obhospodařováno, nenacházejí se zde žádné ohrožené druhy rostlin. V území byl zajištěn zoologický průzkum, který zjistil výskyt některých ohrožených druhů fauny, avšak nepředpokládá jejich významné ovlivnění při splnění navrhovaných opatření, zejména odchyt a transfer (přemístění) zvláště chráněných druhů odbornou osobou, zajištění ekologického dozoru na stavbě, omezení kácení na dobu mimo hnízdění, instalaci opatření pro zajištění prostupnosti území z hlediska migračních cest, dostatečné ozelenění tělesa komunikace apod.

Všechna požadovaná opatření, která by měla vést k zachování vhodných rozvojových podmínek pro

zvířata a rostliny, bude oznamovatel akceptovat.

Vlivy na krajinný ráz

Vliv na vzhled krajiny bude významný, ze strany obyvatelstva bude patrně vnímán negativně jako další technizující prvek v území. Negativní vjem je možno omezit co nejrozsáhlejší výsadbou dřevin a ozeleněním svahů tělesa komunikace.

Vlivy na kulturní a archeologické památky

Kulturní a archeologické památky budou před zahájením těžby podrobeny odbornému záchrannému průzkumu, případně přemístění.

Závěr

Každý obdobný záměr s sebou přináší významné negativní vlivy, které mohou být příčinou obtěžování obyvatelstva. U daného záměru je z hlediska vlivů na obyvatelstvo nejzávažnějším vlivem tranzitní doprava, která již v současné době je ve Znojmě neúnosná a je třeba hledat cesty k jejímu omezení. Přes všechny negativní vlivy v oblasti ochrany přírody jsou přínosy navrhovaného řešení pro obyvatelstvo nesporné, zejména v oblasti kvality ovzduší a hlukové situace ve Znojmě.

Pro realizaci záměru byly v tomto oznámení navrženy podmínky, při jejichž splnění budou negativní vlivy záměru omezeny na minimum. Tyto podmínky pocházejí jednak z prací, které sloužily jako vstupní materiály pro zpracování oznámení, jednak z platných předpisů.

ČÁST H. PŘÍLOHY

Veškeré přílohy oznámení včetně mapových příloh a vyjádření stavebního úřadu a KÚ JMK podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. jsou zařazeny v samostatném svazku za textovou část oznámení.

- Příloha č. 1 Vyjádření stavebního úřadu a KÚJMK podle §45i zákona č. 114/1992 Sb.
- Příloha č. 2 Popis záměru a mapový zákres
- Příloha č. 3 Hluková studie
- Příloha č. 4 Rozptylová studie
- Příloha č. 5 Biologické posouzení stavby

ÚDAJE O OZNÁMENÍ

Oznámení bylo dokončeno k 10.4.2011.

Údaje o zpracovateli oznámení a spolupracujících osobách

Na zpracování dokumentace se podíleli:

Ing. Milan Čihala,
Technické služby ochrany ovzduší Ostrava spol.
s r.o., Janáčkova 1020/7
702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
tel: +420 596 124 897, fax: +420 596 113 139
e-mail: m.cihala@teso-ostrava.cz
rozptylová studie

RNDr. Tomáš Bartek, hluková studie
739 11 Pstruží 324, tel. 602465167
tomas.bartek@email.cz

Ivan Zwach, BIOKONSULTING, spol. s r.o.
zoologický průzkum, biologické posouzení záměru
tel. 603283873
796 01 Prostějov, Wolkerova ul. 25

Nositel odborné způsobilosti:

Ing. Pavla Žídková, oprávněná osoba dle
z.č.100/2001 Sb. č.j. 40285/ENV/06
Polní 293, 747 62 Mokré Lazce,
tel., zázn., fax 553 716 960, mobil 777 807 191

Datum: 10.4.2011

Podpis zpracovatele oznámení:

.....