

II/152 Moravské Budějovice - obchvat

Oznámení záměru podle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí

Objednatel: Kraj Vysočina
Žižkova 57
587 33 Jihlava
IČ: 708 90 749

Zastoupený: Ing. Jiří Lojda, Ing. Hana Matulová ve věcech technických

Zhotovitel: AF-CITYPLAN s.r.o., Jindřišská 17, 110 00 Praha 1

Zastoupený: Ing. Milanem Komínkem ve věcech smluvních
Ing. Vít Bartoš ve věcech technických

Autorský kolektiv: Ing. Lucie Dalecká, AF-CITYPLAN s.r.o.
Ing. Hana Ali, AF-CITYPLAN s.r.o.
Bc. Jan Kvasnička, AF-CITYPLAN s.r.o.
Ing. Bohuslav Popp (rozptylová studie)
Ing. Pavel Balahura (akustická studie)

Číslo zakázky zhotovitele: 13 – 2 – 119
Datum: říjen 2013

Obsah

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
A.1 OBCHODNÍ FIRMA.....	5
A.2 IČ.....	5
A.3 SÍDLO (BYDLIŠTĚ)	5
A.4 JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE.....	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
B.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	6
B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	6
B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru	6
B.1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	7
B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	9
B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru.....	9
B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	17
B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	17
B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	18
B.2. ÚDAJE O VSTUPECH	18
B.2.1. Půda.....	18
B.2.2. Voda.....	18
B.2.3. Kácení dřevin rostoucích mimo les.....	19
B.2.4. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	20
B.2.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	21
B.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH	22
B.3.1. Ovzduší	22
B.3.2. Odpadní vody.....	24
B.3.3. Odpady	25
B.3.4. Ostatní	27
B.3.5. Doplňující údaje (významné terénní úpravy a zásahy do krajiny).....	29
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	30
C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....	30
C.1.1. Územní systém ekologické stability	30
C.1.2. Chráněná území	32
C.1.3. Významné krajinné prvky.....	33
C.1.4. Zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin	34
C.1.5. Památné stromy	34
C.1.6. Území historického, kulturního a archeologického významu.....	34
C.1.7. Území hustě zalidněná.....	34
C.1.8. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení.....	34
C.1.9. Staré ekologické zátěže.....	35
C.1.10. Extrémní poměry v dotčeném území	35
C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	36

C.2.1. Ovzduší a klima	36
C.2.2. Voda	38
C.2.3. Půda	39
C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje	42
C.2.5. Fauna a flóra, ekosystémy	44
C.2.6. Krajina	46
C.2.7. Obyvatelstvo a hmotné statky	49
C.2.8. Kulturní památky	49
C.2.9. Hluková zátěž	49
C.3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ	50
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	51
D.1. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	51
D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	51
D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima	51
D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	55
D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	61
D.1.5. Vlivy na půdu	61
D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	62
D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	62
D.1.8. Vlivy na krajinu	63
D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	67
D.2. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ	67
D.3. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH	68
D.4. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	68
D.5. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ	73
D.6. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE	73
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	74
F. ZÁVĚR	75
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	76
H. PŘÍLOHY	77

Seznam obrázků

OBRÁZEK 1 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	7
OBRÁZEK 2 PŘEHLEDNÁ SITUACE (1:25 000)	8
OBRÁZEK 3 TRASA OBCHVATU A REGIONÁLNÍ ÚSES V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ (DLE PLATNÉHO ÚP MORAVSKÉ BUDĚJOVICE)	31
OBRÁZEK 4 DETAIL STŘETU NAPOJENÍ S DOSUD NEREALIZOVANÝM RBK	32
OBRÁZEK 5 MAPA RADONOVÉHO RIZIKA	35
OBRÁZEK 6 KLIMATICKÉ REGIONY	37
OBRÁZEK 7 TŘÍDY OCHRANY ZPF	42
OBRÁZEK 8 TYPOLOGIE KRAJINY V OKOLÍ ZÁMĚRU	46
OBRÁZEK 9 HODNOTY ÚZEMÍ, ÚAP MORAVSKÉ BUDĚJOVICE - VÝŘEZ	47
OBRÁZEK 10 VÝKRES KULTURNÍ A HISTORICKÁ CHARAKTERISTIKA, VÝŘEZ (STRATEGIE OCHRANY KRAJ.ŘÁZU KRAJE VYSOČINA)	48
OBRÁZEK 11 UMÍSTĚNÍ REFERENČNÍCH VÝPOČTOVÝCH BODŮ V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ	58
OBRÁZEK 12 VYMEZENÍ KRAJINNÉHO PROSTORU ZÁMĚRU	64
OBRÁZEK 13 POHLEDY URČUJÍCÍ KLÍČOVÉ HORIZONTY A HRANICE DOTČENÉHO KRAJINNÉHO PROSTORU	65

Seznam tabulek

TABULKA 1 VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ	18
TABULKA 2 KÁCENÉ DŘEVINY	19
TABULKA 4 PŘEDPOKLÁDANÉ DRUHY ODPADŮ, KTERÉ BUDOU VZNIKAT NA STAVENÍŠTI	26
TABULKA 5 ZÁKLADNÍ KLIMATICKÉ CHARAKTERISTIKY DANÉ OBLASTI	36
TABULKA 6 CHARAKTERISTIKA BPEJ VYSKYTUJÍCÍCH SE NA ŘEŠENÉM ÚZEMÍ.....	40
TABULKA 7 GEOMORFOLOGICKÉ ČLENĚNÍ ÚZEMÍ.....	43
TABULKA 8: IMISNÍ LIMITY A POVOLENÝ POČET JEJICH PŘEKROČENÍ ZA KALENDÁŘNÍ ROK.....	52
TABULKA 9: IMISNÍ LIMITY PRO CELKOVÝ OBSAH ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY V ČÁSTICÍCH PM ₁₀ VYHLÁŠENÉ PRO OCHRANU ZDRAVÍ LIDÍ	52
TABULKA 10 INTENZITY DOPRAVNÍHO ZATÍŽENÍ.....	53
TABULKA 11 EMISE DO OVZDUŠÍ.....	53
TABULKA 12: HODNOCENÍ IMISNÍ SITUACE	54
TABULKA 13 KLASIFIKACE IMISNÍHO ZATÍŽENÍ	54
TABULKA 14: VARIANTA 3: PRO INTENZITY DOPRAVY ROK 2040 – S REALIZACÍ ZÁMĚRU	54
TABULKA 15 HLUKOVÉ LIMITY VYPOČTENÉ PRO POUŽITÍ V RÁMCI HLUKOVÉ STUDIE	56
TABULKA 16 CHARAKTERISTIKA REFERENČNÍCH VÝPOČTOVÝCH BODŮ	57
TABULKA 17 HODNOTY CELODENNÍ INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY PRO PRŮMĚRNÝ PRACOVNÍ DEN (0:00 – 24:00) NA KOMUNIKAČNÍ SÍTI ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ – STAV BEZ ZÁMĚRU, ROK 2040.....	59
TABULKA 18 HODNOTY CELODENNÍ INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY PRO PRŮMĚRNÝ PRACOVNÍ DEN (0:00 – 24:00) NA KOMUNIKAČNÍ SÍTI ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ – STAV SE ZÁMĚREM, ROK 2040	59
TABULKA 19 VYPOČTENÉ HODNOTY EKVIVALENTNÍCH HLADIN AKUSTICKÉHO TLAKU A _{LAEQ,T} [dB(A)] Z DOPRAVY.....	59
TABULKA 20 PŘEHLED HLUKOVÉ SITUACE V ÚZEMÍ PRO VŠECHNY VARIANTY	60

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1 OBCHODNÍ FIRMA

Kraj Vysočina, zastoupený Krajským úřadem kraje Vysočina

A.2 IČ

IČ: 708 90 749

A.3 SÍDLO (BYDLIŠTĚ)

Žižkova 57
587 33 Jihlava

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

Ing. Jiří Lojda

Ing. Hana Matulová

tel.: +420 564 602 217

tel.: +420 564 602 219

Krajský úřad kraje Vysočina

Žižkova 57

587 33 Jihlava

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Posuzovaný záměr „**II/152 Moravské Budějovice - obchvat**“ představuje výstavbu nové komunikace II. třídy v k.ú. Lažínky, Moravské Budějovice a Lukov u Moravských Budějovic.

Záměr naplňuje dikci bodu 9.1 kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů - Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I).

B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Ve svém celém rozsahu je stavba novostavbou silnice propojující stávající silnice II/152 od Jaroměřic nad Rokytnou a III/4118 od Lažíněk.

Trasa je navržena v návrhové kategorii S 7,5/70. Maximální povolená rychlost bude 90 km/h, v křižovatkách 70 km/h. Směrové vedení trasy je navrženo jako S linie se 2 pravostrannými a jedním levostranným obloukem. Výškové vedení je tvořeno kombinací přímých společně se 2 vrcholovými a 2 údolnicovými oblouky. Maximální sklon trasy je 3,63 % a minimální 0,50 %.

Informace o trase:

Délka obchvatu: 2836 m

Plocha zpevněných nových komunikací: 23 810 m²

Rozsah nezpevněných krajnic: 5015 m²

Rozsah dlážděných ostrůvků: 76 m²

Délka příkopů: 2244 m

Délka obrub: 111 m

Počet propustků pod hl. trasou: 4 ks

Počet propustků pod napojeními: 2 ks

Rozsah vedení VN: 1090 m

Rozsah plynovodu: 186 m

Rozsah sdělovacích kabelů: 282 m

B.1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Umístění záměru:

Kraj: Vysočina (kód NUTS III CZ063)

Obec: Moravské Budějovice (kód obce 591181), Lukov (kód obce 550566)

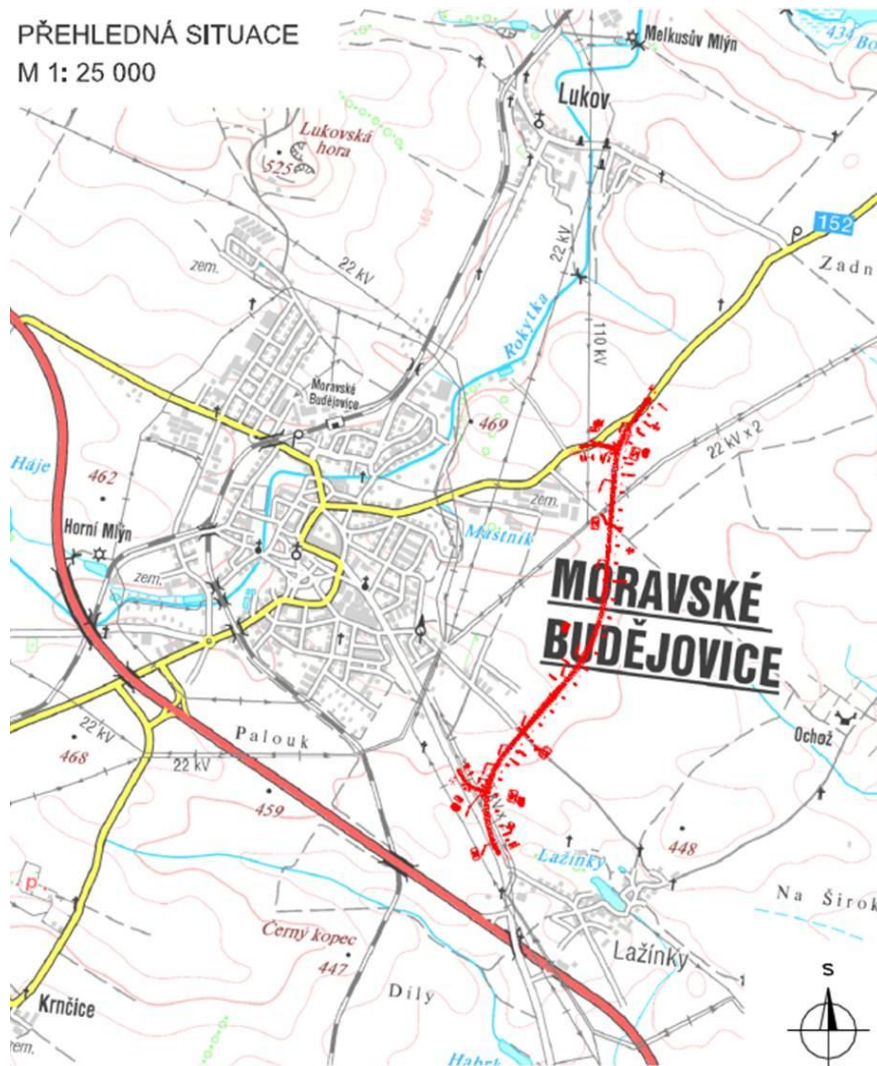
Katastrální území: Lažínky (kód k.ú. 780456), Moravské Budějovice (kód k.ú. 698903), Lukov u Moravských Budějovic (kód k.ú. 688983)

Obrázek 1 Umístění záměru



Zdroj: [1, upraveno AF-CITYPLAN]

Obrázek 2 Přehledná situace (1:25 000)



Zdroj: [AF-CITYPLAN]

B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Jedná se o východní obchvat města Moravské Budějovice, propojující stávající silnice II/152 od Jaroměřic nad Rokytnou a III/4118 od Lažínky. Z technického hlediska je stavba navržena v návrhové kategorii S 7,5/70. Maximální povolená rychlost bude 90 km/hod, v křižovatkách bude rychlost snížena na 70 km/hod. Plánovaný záměr bude odvádět tranzitní dopravu mimo intravilán města Moravské Budějovice, čímž dojde k odlehčení dopravy především v centrálních částech města a zvýšení pohody bydlení v domech podél hlavní silnice. Stavba je v souladu s platným územním plánem města Moravské Budějovice.

Kumulace vlivů záměru s liniovými stavbami

V zájmové lokalitě není v tuto chvíli uvažováno s výstavbou jiných liniových staveb obdobného charakteru, kumulaci vlivů je tedy možno vyloučit.

Kumulace vlivů záměru s ostatními záměry

V okolí řešeného území nejsou v současné době známy žádné dosud nerealizované záměry (např. výrobní areály, objekty občanské vybavenosti, apod.), u kterých by se dala předpokládat kumulace vlivů především z pohledu hlukového a emisního zatížení oblasti. V blízkosti plánovaného obchvatu se nachází územním plánem schválená lokalita pro bydlení v rodinných domech, ovšem konkrétní projekt výstavby není v tuto chvíli k dispozici. V rámci přípravných studií pro posuzovaný obchvat jsou současně zpracovány hluková a rozptylová studie, které s touto vymezenou plochou pro bydlení počítají a potenciální vliv hodnotí.

B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Stávající silnice II/152 v současnosti prochází městem Moravské Budějovice včetně jeho historického centra, které je od r. 1990 vyhlášeno městskou památkovou zónou. Silnice je obousměrná s jedním jízdním pruhem v každém směru. Technické parametry silnice odpovídají stávajícím normám, nicméně zvyšující se intenzity tranzitní i místní dopravy omezují v intravilánu města plynulost dopravy a zvyšují riziko střetu s chodci i cyklisty. Silnice dále rozděluje historické památkově chráněné městské centrum, a tím ztěžuje prostupnost obyvatelům i turistům nejatraktivnější částí města. Míra zatížení hlukovými emisemi a emisemi z dopravy (CO, CO₂, NO_x,...) mají nepříznivý vliv na pohodu bydlení nejen v centrálních částech města. Vibrace způsobené průjezdem těžkých nákladních automobilů nebo zemědělské techniky mohou dále dlouhodobě negativně působit na statiku domů i historických památek v těsné blízkosti silnice.

Realizací obchvatu dojde k celkovému zklidnění centrální části města odvedením tranzitní dopravy mimo intravilán, čímž se sníží emisní zatížení města a zvýší pohoda bydlení v rezidenčních oblastech. Dále se významně sníží nebezpečí střetu automobilů s chodci a cyklisty a centrální část města bude pro pěší a cyklisty lépe prostupná. Naopak u řidičů dojde ke zvýšení komfortu, pro místní např. zvýšením plynulosti provozu ve městě a pro řidiče tranzitní dopravy především pohodlnou a časově kratší cestou bez nutnosti projíždění městem spojené se snížením rychlosti, tvorbou kolon, apod. Hlavním kritériem pro nutnost realizace obchvatu a umístění tranzitní dopravy do nezastavěného území však stále zůstává především emisní zatížení intravilánu města a jeho dlouhodobý nepříznivý vliv na veřejné zdraví.

B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru

V rámci přípravy území před zahájením vlastních stavebních prací bude nutné pokácet 8 ks vzrostlých dřevin.

Rozdělení stavby na stavební objekty:

SO 101 - Silnice II/152

SO 102 - Napojení silnice III/4118 směr centrum v km 0,364 61

SO 103 – Napojení silnice II/152 směr centrum v km 2,491 66

SO 104 – Napojení účelové komunikace v km 0,765 04

SO 105 – Napojení účelové komunikace v km 2,066 94

SO 106 – Územní rezerva pro napojení soukromých pozemků

SO 301 – Úprava meliorací

SO 401 – Přeložka nadzemního vedení VN v km 0,241 85

SO 402 - Přeložka nadzemního vedení VN v km 0,3000 45

SO 403 - Přeložka nadzemního vedení VN v km 2,191 75

SO 404 - Přeložka nadzemního vedení VN v km 2,216 11

SO 461 - Přeložka sdělovacích kabelů Telefónica v km 0,747 78 a 0,754 58

SO 462 - Přeložka sdělovacích kabelů Optocon v km 1,002 50

SO 463 - Přeložka sdělovacích kabelů Self servis v km 1,002 50

SO 464 - Přeložka sdělovacích kabelů Self servis v km 2,7

SO 501 – Přeložka VTL plynovodu v km 2,245 31

SO 801 – Rekultivace

SO 101 – Silnice II/152

SO 101 zahrnuje výstavbu vlastního obchvatu II/152. Obchvat je naprojektován v návrhové kategorii S 7,5/70 s maximální dovolenou rychlostí 90 km/h. V místech křižovatek bude maximální povolená rychlost snížena na hodnotu 70 km/h. Při návrhu výškového vedení byl kladen důraz na vyrovnaný poměr výkopů a násypů. Navržená komunikace má délku 2836 m a spojuje dvě překládané komunikace. Jedná se o silnice II/152 a III/4118. Na napojení těchto komunikací byly navrženy 2 úrovně stykové křižovatky, které zachovávají dopravní obsluhu města Moravské Budějovice. V průběhu trasy dochází ke křížení obchvatu II/152 se dvěma účelovými komunikacemi. Jedná se o cyklostezku a účelovou komunikaci. Účelové komunikace jsou navrženy jako odsazené, aby došlo ke zpomalení dopravy na vedlejší komunikaci před vjezdem na obchvat.

Směrové vedení trasy obchvatu je navrženo jako S-linie se 2 pravostrannými a jedním levostranným obloukem. Do prvního pravostranného oblouku se ve staničení km 0,365 napojuje silnice III/4118 a do druhého pravostranného oblouku se ve staničení km 2,067 napojuje stávající silnice II/150. Obě křižovatky jsou řešené jako stykové se samostatným pruhem pro odbočení vlevo.

Návrhové parametry směrového vedení:

Přímá:	L = 11,22 m			
Oblouk 1:	pravostranný	R = 500 m	D ₀ = 496,79 m	L ₁ = L ₂ = 80 m
Přímá:	L = 450,28 m			
Oblouk 2:	levostranný	R = 850 m	D ₀ = 454,4 0m	L ₁ =L ₂ = 80 m
Přímá:	L = 612,13 m			
Oblouk 3:	pravostranný	R = 500 m	D ₀ = 204,01 m	L ₁ = L ₂ = 80 m
Přímá:	L = 126,38 m			

Výškové vedení trasy je dáno terénními poměry a je navrženo s ohledem na vyrovnaný poměr výkopů a násypů. Obchvat je na silnici III/4118 napojen se sklonem nivelety -0,5 % a napojení na komunikaci II/152 na konci obchvatu probíhá se sklonem nivelety -3,63 %. Vyrovnání lomů výškového vedení je provedeno pomocí 2 vrcholových a 2 údolnicových oblouků.

Podélné sklony a délky výškového vedení:

-0,50%	90,77 m
+3,42%	650,81 m
-0,58%	1188,69 m
+1,97%	789,42 m
-3,63%	115,53 m

Parametry zakružovacích oblouků:

V1 (údolnicový)	R = 4500 m;	y _{max} = 0,86;	km 0,090 77;
V2 (vrcholový)	R = 5000 m;	y _{max} = 1,00;	km 0,741 58;
V3 (údolnicový)	R = 10500 m;	y _{max} = 0,85;	km 1,930 27;
V4 (vrcholový)	R = 4000 m;	y _{max} = 1,57;	km 2,719 69;

V celé trase je navržen střechovitý příčný sklon 2,5 %, který je ve směrových obloucích překlopen na dostředný sklon jednostranný. U směrových oblouků s poloměrem R = 500 m je navržen jednostranný dostředný sklon 4,0 % a u oblouku s poloměrem R = 850 m je navržen jednostranný dostředný sklon 2,5 %.

Konstrukce vozovky nových komunikací byla navržena podle TP 170, katalogového listu D1-N-2 pro návrhovou úroveň porušení D1 a třídu dopravního zatížení III.

navržená konstrukce:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík asfaltovou emulzí	PS, A	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1

Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS, A	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACP 22+	90 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltovou emulzí	PI, A	1,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A	200 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		540 mm	

Minimální modul přetvárnosti zemní pláně je Edef,2 = 45 MPa.

Odvodnění komunikace je zajištěno pomocí podélných a příčných sklonů, které odvádí vodu z tělesa komunikace směrem k nezpevněné krajnici. Odvodnění pláně je zajištěno jejím příčným sklonem v minimální hodnotě 3,0 %.

Vzhledem ke špatným odtokovým poměrům v oblasti je voda z komunikace odvedena do vsakovacích příkopů, jejichž max. podélný sklon je 0,3 %. Sklon příkopu je zvolen v této maximální hodnotě z toho důvodu, aby nedocházelo k odvodu vody pryč od zemního tělesa, ale aby se voda zasakovala přímo na místě. K tomu dopomáhají i nízké hrázky, vytvořené v příkopech po 15 – 20 m. Díky těmto valům nedojde k odtoku vody, ale zasákne se rovnou na místě.

V ose příkopů a na hraně násypového tělesa jsou vybudovány podélné vsakovací rýhy o šířce 0,6 m. Hloubka rýhy bude proměnná a její hloubka se bude lišit v závislosti na geologických poměrech daného místa. Je třeba, aby vsakovací žebro sahlo alespoň 0,5 m pod rozhraní písčitých jílu a eluvií skalních hornin. Vsakovací rýhy jsou obaleny filtrační geotextilií a jsou vyplněny kamenivem dvou rozdílných frakcí. V tloušťce 0,15 m od vrchu je rýha vyplněna kamenivem menší zrnitosti s frakcí 8/16. Zbytek rýhy, směrem k jejímu dnu, je vyplněn kamenivem hrubší zrnitosti s frakcí 32/63. Aby voda podélnou rýhou neodtékala, ale zasakovala se na místě, je navržen podélný sklon dna rýhy nulový. V místě násypů je navrženo odvodnění pomocí trojúhelníkových příkopů. Příkop na straně násypu, jdoucí proti svahu terénu, je navržen jako prostý trojúhelníkový. Příkop na svahu násypu, jdoucí po svahu terénu, je navržen jako trojúhelníkový, vsakovací. Vsakovací rýhy jsou shodné s rýhami v zářezu zemního tělesa.

K převedení vody pod tělesem komunikace je využito 4 propustků o průměrech DN 600, DN 800 a DN 1200. Čela propustků jsou šikmá a obložená lomovým kamenem.

V úseku staničení km 1,210 – km 1,340 jsou navržena ocelová silniční svodidla délky 110 m. Na začátku a konci svodidla jsou dlouhé výškové náběhy dl. 12 m.

SO 102 - Napojení silnice III/4118 směr centrum v km 0,364 61

V rámci SO 102 je řešena přeložka silnice III/4118, jakožto napojení obchvatu na centrum Moravských Budějovic. Napojení je naprojektováno v délce cca. 230 m, jako dvoupruhová, směrově nerozdělená komunikace v návrhové kategorii S 7,5/50. Počátek napojení je brán v místě křížení s trasou obchvatu.

Směrové vedení trasy obchvatu je navrženo jako kombinace dvou přímých s jedním pravostranným obloukem o poloměru 170 m. Celková délka úseku je 230,87 m.

Návrhové parametry směrového vedení:

Přímá: L = 6,12 m

Oblouk 1: pravostranný R = 170 m D₀ = 110,96 m L₁ = L₂ = 50 m

Přímá: L = 13,79 m

Výškové vedení trasy je dáno výškou původní komunikace III/4118 a výškou SO 101, na který se SO 102 připojuje. Obchvat v místě napojení probíhá v jednostranném příčném sklonu a tomu je zapotřebí se podélným sklonem SO 102 přizpůsobit. Minimální podélný sklon je 0,61 % a maximální 5,14 %. Lomy nivelety jsou zaobleny jedním vrcholovým a jedním údolnicovým obloukem.

Podélné sklony a délky výškového vedení:

+4,00% 13,21 m

+0,61% 148,04 m

+5,14% 69,62 m

Parametry zakružovacích oblouků:

V1 (vrcholový) R = 500 m; y_{max} = 0,07; km 0,013 21;

V2 (údolnicový) R = 2100 m; y_{max} = 0,54; km 0,161 25;

Příčný sklon napojení komunikace III/4118 je navržen jako střechovitý se sklonem 2,5 %. Ve směrovém oblouku dojde k jeho překlopení na jednostranný dostředný sklon 4,5 %.

Konstrukce vozovky je navržena shodná s konstrukcí vozovky SO 101.

Připojení na obchvat je realizováno pomocí stykové křižovatky. Na hlavní silnici je zřízen samostatný pruh pro odbočení vlevo. Ramena křižovatky jsou projektována jako složené kružnicové oblouky v poměru 2:1:3. Pro větev křižovatky při odbočení z hlavní silnice na vedlejší je použit složený oblouk o poloměrech 34:17:51 a pro větev při odbočení z vedlejší na hlavní je použit složený oblouk o poloměrech 32:16:48. Střední dělicí kapkovitý ostrůvek je navržen jako zvýšený dlážděný z žulových kostek. Tvar ostrůvku v příčném řezu je čočkovitý.

Odvodnění komunikace je zajištěno stejně jako v případě SO 101. K převedení vody pod zemním tělesem je využit propustek o průměru DN 800.

SO 103 - Napojení silnice II/152 směr centrum v km 2,491 66

V rámci SO 103 je řešena přeložka silnice II/152, jakožto napojení obchvatu na centrum Moravských Budějovic. Napojení je naprojektováno v délce cca 230 m, jako dvoupruhová, směrově nerozdělená komunikace v návrhové kategorii S 7,5/50. Počátek napojení je brán v místě křížení s trasou obchvatu.

Směrové vedení trasy obchvatu je navrženo jako kombinace dvou přímých s jedním levostranným obloukem o poloměru 250 m. Celková délka úseku je 229,89 m.

Návrhové parametry směrového vedení:

Přímá: L = 33,54 m
Oblouk 1: pravostranný R = 250 m D₀ = 66,35 m L₁ = L₂ = 50 m
Přímá: L = 30,00 m

Výškové vedení trasy je dáno výškou původní komunikace II/152 a výškou SO 101, na který se SO 103 připojuje. Obchvat v místě napojení probíhá v jednostranném příčném sklonu a tomu je zapotřebí se podélným sklonem SO 103 přizpůsobit. Minimální podélný sklon je 0,30 % a maximální 4,00 %. Lomy nivelety jsou zaobleny jedním vrcholovým a jedním údolnicovým obloukem.

Podélné sklony a délky výškového vedení:

+4,00%	17,41 m
-0,69%	172,85 m
+0,30%	39,63 m

Parametry zakružovacích oblouků:

V1 (vrcholový)	R = 500 m;	y _{max} = 0,14;	km 0,017 41;
V2 (údolnicový)	R = 2100 m;	y _{max} = 0,03;	km 0,190 26;

Příčný sklon napojení komunikace III/4118 je navržen jako střechovitý se sklonem 2,5 %. Ve směrovém oblouku dojde k jeho překlopení na jednostranný dostředný sklon 3,0 %.

Konstrukce vozovky je navržena shodná s konstrukcí vozovky SO 101.

Připojení na obchvat je realizováno pomocí stykové křižovatky. Na hlavní silnici je zřízen samostatný pruh pro odbočení vlevo. Ramena křižovatky jsou projektována jako složené kružnicové oblouky v poměru 2:1:3. Pro větev křižovatky při odbočení z hlavní silnice na vedlejší je použit složený oblouk o poloměrech 34:17:51 a pro větev při odbočení z vedlejší na hlavní je použit složený oblouk o poloměrech 32:16:48. Střední dělicí kapkovitý ostrůvek je navržen jako zvýšený dlážděný z žulových kostek. Tvar ostrůvku v příčném řezu je čočkovitý.

Odvodnění komunikace je zajištěno stejně jako v případě SO 101. K převedení vody pod zemním tělesem je využit propustek o průměru DN 600.

SO 104 - Napojení účelové komunikace v km 0,765 04

V km 0,765 04 kříží navržená trasa obchvatu účelovou komunikaci, která vede z Moravských Budějovic do Lažinek. Tato komunikace je využívána jako cyklostezka, která je součástí mezinárodní cyklotrasy Jihlava – Třebíč - Raabs. V rámci stavby bude účelová komunikace zpevněna a odvodněna podélnou drenáží, která bude zaústěna do příkopu obchvatu.

Cesta bude v rámci stavby přeložena v délce 95 m v parametrech odpovídajících návrhové kategorii MO1k -/4/30. Vzhledem k poměrně velkému počtu cyklistů a velkému podélnému sklonu SO 101 bude křížení stávající komunikace s navrženou trasou obchvatu odsazeno, aby došlo ke zpomalení jízdy cyklistů před vlastním křížením.

V souběhu s SO 104 vedou sdělovací kabely společnosti Telefónica O2, které budou přeloženy v rámci SO 461.

SO 105 – Napojení účelové komunikace v km 2,066 94

V km 2,066 94 kříží navržená trasa obchvatu účelovou komunikaci sloužící především k obsluze zemědělských pozemků.

Cesta bude v rámci stavby přeložena v délce 171 m v parametrech odpovídajících návrhové kategorii MO1k -/4/30. Jelikož ve stávající trase by bylo křížení trasy obchvatu pod příliš ostrým úhlem, dojde v rámci stavby k nakolmení této účelové komunikace.

SO 106 – Územní rezerva pro napojení soukromých pozemků

Jelikož dochází výstavbou obchvatu Moravských Budějovic k přetnutí mnoha soukromých pozemků, je třeba tyto pozemky znovu připojit ke komunikační síti. V rámci SO 106 je vytvořena územní rezerva, která umožní dopravní obslužnost všech těchto pozemků.

SO 301 – Úprava meliorací

V prostoru zemědělských objektů se předpokládá přítomnost melioračních sítí. V rámci objektu budou převedeny do příkopů, případně do vsakovacích rýh. K převedení vody na druhou stranu komunikace poslouží navržené propustky. V km 1,283 se v plánovaném tělese komunikace nachází nadzemní betonová šachta, která bude vytažena do patřičné výšky nad úroveň terénu. Cca v km 1,8 kříží komunikaci předpokládaná trasa melioračního hlavníku. Hlavník bude ochráněn a převeden pod komunikací ve stávající trase.

Vodovodní potrubí bude ukládáno do hloubené rýhy v podélném spádu min. 0,3 %, na štěrkopískové lože a po uložení obsypáno pískem 0-8 mm (inertní zdravotně nezávadný materiál dle ČSN EN 13242 a ČSN 721512). Zásyp výkopu pod komunikacemi bude proveden štěrkem fr. 5-32 mm dle ČSN 721006 a TP78. Zásyp rýhy musí být řádně po vrstvách zhutněn min. na 98 % PS. Pro bloky vodovodního potrubí bude použit beton C20. U všech armatur a objektů na vodovodu bude osazena orientační tabulka pro značení vodovodní sítě plastová (dle ČSN 755025).

Veškeré materiály přicházející do styku s pitnou vodou musí vyhovovat příslušným předpisům, zejména zákonu č. 258/2000 Sb. a vyhlášce MZ č. 37/2001 Sb. a musí být certifikovány pro příslušné použití podle aktuálně platných legislativních předpisů.

Potrubí bude u všech lomů a armatur opatřeno betonovými bloky, případně bude použito uzamykatelných spojů podle dispozic příslušného výrobce. Veškerý spojovací materiál bude použit nerez s přesahem max. 2 závitů přes matku. Šrouby budou opatřeny protizákusovou pastou. Veškeré přírubové spoje budou dvojnásobně obaleny izolační bandáží. Vodovodní řad bude proveden z potrubí PE100, SDR11, PN16. Spojování trub bude provedeno svařováním. Kotvení trub je řešeno pomocí betonových bloků. Betonové bloky musí být opřeny do rostlého terénu. Manipulace a pokládání trub musí být v souladu s technickými předpisy výrobce.

Tlaková zkouška bude provedena při přetlaku 1,5 MPa. Před uvedením do provozu bude provedeno odkalení, proplach a dezinfekce potrubí dle příslušných norem a bude proveden rozbor kontrolního vzorku odebrané pitné vody.

SO 401 - Přeložka nadzemního vedení VN v km 0,241 85

Stavba obchvatu má za následek střet se vzdušným vedením 22 kV v km 0,241 85 u SO 101. Ke střetu dochází i u napojení obchvatu (SO 102). Vedení VN bude přeloženo ve stávající trase v délce 355 m. Při přeložce vedení dojde k výměně sloupů a změně jejich pozice.

SO 402 - Přeložka nadzemního vedení VN v km 0,300 45

Stavba obchvatu má za následek střet se vzdušným vedením 22 kV v km 0,300 45 u SO 101. Ke střetu dochází i u napojení obchvatu (SO 102). Vedení VN bude přeloženo ve stávající trase v délce 284 m. Při přeložce vedení dojde k výměně sloupů a změně jejich pozice.

SO 403 - Přeložka nadzemního vedení VN v km 2,191 75

Stavba obchvatu má za následek střet se vzdušným vedením 22 kV v km 2,191 75 u SO 101. Vedení VN bude přeloženo ve stávající trase v délce 183 m. Při přeložce vedení dojde k výměně sloupů a změně jejich pozice.

SO 404 - Přeložka nadzemního vedení VN v km 2,216 11

Stavba obchvatu má za následek střet se vzdušným vedením 22 kV v km 2,216 11 u SO 101. Vedení VN bude přeloženo ve stávající trase v délce 269 m. Při přeložce vedení dojde k výměně sloupů a změně jejich pozice.

SO 461 - Přeložka sdělovacích kabelů Telefónica v km 0,747 78 a km ,754 58

V km 0,748 a km 755 dochází ke křížení trasy obchvatu se stávajícím sdělovacím kabelem společnosti Telefónica O2. Vzhledem k tomu, že vlivem stavby dochází k zásahu do terénu, ve kterém jsou sdělovací kabely uloženy, musí být přeloženy. Přeložení kabelů bude probíhat ve stávající trase a dojde k jejich uložení do chráničky. Délka přeložky prvního kabelu je 103 m a druhého 97 m. Celková délka přeložky obou kabelů je tedy 200 m.

SO 462 - Přeložka sdělovacích kabelů Optokon v km 1,002 50

V km 1,002 50 dochází ke křížení trasy obchvatu se stávajícím sdělovacím kabelem společnosti Optokon. Vzhledem k tomu, že současná poloha kabelů je nad úrovní nivelety projektovaného obchvatu, je potřeba kabely zahloubit. Kabely budou přeloženy ve stávající trase a opatřeny chráničkou. Délka přeložky kabelu je 83 m.

SO 463 - Přeložka sdělovacích kabelů itself v km 1,002 50

V km 1,002 50 dochází ke křížení trasy obchvatu se stávajícím sdělovacím kabelem společnosti itself. Vzhledem k tomu, že současná poloha kabelů je nad úrovní nivelety projektovaného obchvatu, je potřeba kabely zahloubit. Kabely budou přeloženy ve stávající trase a opatřeny chráničkou. Délka přeložky kabelu je 83 m.

SO 464 - Přeložka sdělovacích kabelů itself v km 2,704 81

V km 2,742 53 na SO 101 a v km 0,157 69 na SO 103 dochází ke křížení trasy obchvatu se stávajícím sdělovacím kabelem společnosti itself. Vzhledem k poloze kabelů je třeba tyto kabely přeložit a opatřit chráničkou. Přeložka bude křížit SO 101 ve staničení km 2,704 81 a SO 103 bude křížit v km 0,121 53. Délka přeložky bude 573 m.

SO 501 – Přeložka VTL plynovodu v km 2,245 31

Navrhovaná trasa obchvatu kříží ve staničení km 2,307 83 stávající vysokotlaký plynovod o průměru potrubí DN 300. Plynovod je ve správě společnosti Jihomoravská plynárenská, a.s. Jelikož je křížení pod ostrým úhlem a dochází k výškovým změnám okolního terénu, je nutná jeho přeložka. Přeložka bude provedena tak, aby křížení s nově navrženou trasou obchvatu bylo kolmé. Ke křížení přeložky s trasou dojde ve staničení km 2,245 31. Délka navrhované přeložky je 186 m.

Ochranná a bezpečnostní pásma jsou dána dle zákona č. 158/2009 sb., kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Kolem navrhovaných objektů bude vymezena nová ochranná pásma. U VTL plynovodu s tl. potrubí DN 300 bude dodrženo ochranné pásmo 8 m.

B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Při bezproblémovém průběhu územního a stavebního řízení se předpokládá zahájení stavby ve druhém čtvrtletí 2015. Doba trvání stavby se předpokládá do dvou let.

B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Jako dotčené územně samosprávné celky lze vymezit jednak ty, na jejichž území má být záměr realizován, jednak ty, jejichž území může být významně zasaženo předpokládanými vlivy záměru. Územně samosprávné celky jsou jak kraje v samostatné působnosti, tak obce v samostatné působnosti. S ohledem

na vyhodnocení vlivů záměru, uvedené v následujících příslušných kapitolách oznámení, je možno jako dotčené územně samosprávné celky stanovit následující:

Kraj: Vysočina

Město: Moravské Budějovice

Katastrální území: Moravské Budějovice, Lažínky, Lukov u Moravských Budějovic

B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Tabulka 1 Výčet navazujících rozhodnutí

Rozhodnutí	Zákon	Úřad
Územní rozhodnutí	183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu	MěÚ Moravské Budějovice
Stavební povolení	183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu	MěÚ Moravské Budějovice
Kolaudační rozhodnutí	183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu	MěÚ Moravské Budějovice
Souhlas s vynětím půdy ze ZPF	dle § 9 zák. č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF	Krajský úřad kraje Vysočina
Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les	§ 8 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů	MěÚ Moravské Budějovice

Zdroj: [AF-CITYPLAN]

Pozn.: Pokud bude nakládáno s nebezpečnými odpady, je nutné povolení pro nakládání s nebezpečnými odpady dle § 16 odst. 3 zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, a § 2 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění).

B.2. ÚDAJE O VSTUPECH

B.2.1. Půda

Realizací záměru dojde k trvalým záborům zemědělského půdního fondu (ZPF). Podrobný záborový elaborát je uveden v příloze č. 1 projektové dokumentace pro územní řízení (DÚR).

Celkově dojde k trvalému záboru 11,78 ha a k dočasnému záboru 3,08 ha zemědělské půdy, z toho bude trvale zabráno 2,2397 ha a pouze dočasně 0,1964 ha zemědělské půdy spadající do II. třídy ochrany ZPF.

B.2.2. Voda

Veškeré nakládání s vodami musí být v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

Období výstavby

Pro potřeby nebo zařízení staveniště není uvažováno žádné samostatné napojení na vodovodní řad. Voda pro potřeby stavby bude zajištěna buď ze stávající sítě (po domluvě se správcem) nebo bude

dodávána v samostatných cisternách. Množství technologické vody je závislé na povětrnostních podmínkách, ve kterých se bude stavba realizovat. Směsi na stavbu budou dodávány v předepsaném stavu o předepsané vlhkosti, tudíž by neměla nastat nutnost technologickou vodu dodávat. Pokud bude docházet při bouracích pracích ke zvýšené prašnosti, bude nutné sutiny a materiál z bourání navlhčit vodou z mobilních cisteren. Dodávky betonových směsí se předpokládají v již připraveném stavu pomocí autodomíchávačů. Ošetřování betonových konstrukcí a další potřeba technologické vody bude, jak již bylo uvedeno výše, pokryta vodou z mobilních cisteren.

Období provozu

Pro provoz záměru bude voda nezbytná pouze z důvodu běžné údržby vozovek. Toto množství se bude odvíjet od míry znečištění vozovky, lze však předpokládat, že nároky na vodu budou obdobné jako u jiných projektů tohoto typu.

B.2.3. Kácení dřevin rostoucích mimo les

Plánovaný záměr si vyžádá kácení dřevin rostoucích mimo les. Jejich soupis je uveden v tabulce níže.

Tabulka 2 Kácené dřeviny

označení	taxon		obvod kmene [cm]	poznámky
	česky	latinsky		
S1	javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	100	prosychající koruna, napaden svaštělkou javorovou (<i>Rhytisma acerinum</i> (Pers.) Fr.), lišejník, kořenové výmladky, napaden škůdci (výletové otvory)
S2	javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	111	prosychající koruna, napaden svaštělkou javorovou (<i>Rhytisma acerinum</i> (Pers.) Fr.), lišejník, kořenové výmladky, napaden škůdci (výletové otvory)
S3	javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	148	prosychající koruna, lišejník, kmen odřený na bázi
S4	lípa malolistá	<i>Tilia cordata</i> Mill.	140	kořenové výmladky, lišejník
S5	slivoň švestka	<i>Prunus domestica</i> L.	118	prosychající koruna, lišejník, asymetrická koruna z důvodu odstranění kodominantní větve, výmladky na kmeni, mrazové trhliny
S6	slivoň švestka	<i>Prunus domestica</i> L.	142	prosychající koruna, lišejník, asymetrická koruna z důvodu odstranění kodominantní větve, výmladky na kmeni, mrazové trhliny
S7	javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	139	kořenové výmladky, prosychající koruna, odřená báze
S8	jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	241	prosychající, odřená báze

Zdroj: [AF-CITYPLAN]

Vzrostlé dřeviny ve volné krajině jsou přírodně cennějšími, a to především z hlediska ekologického a krajinnotvorného. Kácení stromů a keřů rostoucích mimo les se řídí podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákona č. 349/2009 Sb., kterým se mění výše uvedený zákon o ochraně přírody a krajiny. Nově je od 15.7.2013 v platnosti vyhláška MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.

Žádost o povolení kácení dřevin podávají právnické i fyzické osoby v případě, že obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí přesáhne 80 cm, kácení se souvislé keřové porosty nebo zapojené porosty dřevin s plochou (s obvodem menším než 80 cm) nad 40 m² plochy nebo se jedná o stromy v aleji, příp. stromořadí (za stromořadí se považuje souvislá řada min. 10 ks stromů s pravidelným rozestupem). Příslušný orgán ochrany přírody pak ve svém rozhodnutí stanoví podmínky, za kterých je možné kácení provést, příp. stanoví povinnost náhradní výsadby.

B.2.4. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje

Období výstavby

Surovinové zdroje potřebné pro stavbu odpovídají danému typu stavby. Spotřebu těchto surovin jakož i paliv (nafty a benzínu) spotřebovaných během stavby nelze v současné době odhadnout, ale nebude výrazně větší, než je u obdobných staveb běžné.

Následující výčet použitých surovin a materiálů je pouze orientační:

- zemina pro konstrukci tělesa komunikace a pro terénní úpravy
- kamenivo, štěrky, štěrkopísky apod. pro konstrukci vozovky, pro přeložky sítí apod.
- kamenivo, štěrková drť a štěrkopísky pro betonové konstrukce silnice a návazných částí ostatních komunikací
- beton – cement, písek, přísady do betonů, betonové prefabrikáty (na konstrukci opěrných zdí apod.)
- ocel – výztuž betonů, svodidla, mostní konstrukce, zábradlí aj.
- asfalt pro vrchní konstrukci vozovek
- prefabrikáty, roury, potrubí, kabelová vedení
- pohonné hmoty, oleje a maziva pro stavební mechanismy a dopravní techniku.

V období výstavby budou potřebné pohonné hmoty pro stavební mechanismy a pro dopravní prostředky stavby. Jejich odběr bude prováděn z běžné distribuční sítě. Spotřebu pohonných hmot nelze dnes odhadnout, bude závislá na počtu a druhu nasazených dopravních prostředků na odvoz a dovoz materiálů, na počtu a druhu stavebních mechanismů, na organizaci výstavby (umístění stavenišť a deponií materiálů, vzdálenost zdrojů stavebních surovin a materiálů, vzdálenost zařízení pro využití, recyklaci, popř. likvidaci odpadů z výstavby apod.), na technickém stavu vozidel a mechanismů atd.

Zhotovitel si zajistí po dohodě se správcem napojení na inženýrské sítě. Vzhledem k rozsahu stavby předpokládáme výstavbu zařízení staveniště, které bude napojeno elektrickou energií a případně na telekomunikační vedení.

Období provozu

Ve fázi provozu je možno uvažovat se spotřebou pohonných hmot, olejů a maziv pro mechanismy údržby silnice, dále do spotřeby surovin posypový materiál zimní údržby. Úklidem zimního posypu z vozovek po zimním období budou vznikat odpady (uliční smetky, aj.).

Spotřeba elektrické energie

Období výstavby

V období výstavby bude potřeba zajistit na staveništích zdroje elektrické energie pro některé stavební mechanismy a zařízení. Zdrojem bude buď napojení na stávající elektrické vedení v území stavby, nebo vybudování vlastních provizorních přípojek pro stavbu, popř. použití mobilních agregátů. V této chvíli není možné přesně určit množství elektrické energie, použitých při výstavbě. Zajištění dodávky elektřiny bude podrobněji řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Elektrická energie v době výstavby bude odebírána z odběrných míst, které určí provozovatel energetické sítě. Jedná se o napojení zařízení staveniště, kde budou mimo jiné situovány provozy závislé na elektrické energii. Jednotlivá pracovní místa mohou být vybavena přenosnými agregáty pro výrobu elektrické energie. Množství odběru ani požadovaný počet přípojných míst není v tomto stupni projektové dokumentace znám.

Období provozu

Vybudovaná a dokončená stavba nevyžaduje žádné energie.

Spotřeba plynu

Na spotřebu zemního plynu nevzniknou nároky.

Spotřeba tepla

Na spotřebu zemního plynu nevzniknou nároky.

B.2.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní infrastruktura

V období výstavby i během provozu bude plánovaná komunikace přístupná ze začátku a konce staničení ze silnic II/152 a III/4118. Během výstavby by nemělo dojít k významným dopravním omezením na jmenovaných komunikacích.

Technická infrastruktura

Během výstavby ani provozu nevzniknou nároky na napojení na kanalizaci nebo plynovod. Voda a energie budou pro stavbu zajištěny po dohodě mezi zhotovitelem a správcí sítí ze stávajících sítí nebo v případě vody cisternami.

Realizace obchvatu si dále vyžádá přeložky některých inženýrských sítí technické infrastruktury (viz výše v kapitole B.1.6.)

B.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.3.1. Ovzduší

Pro zjištění vlivu stavby na kvalitu ovzduší byla zpracována rozptylová studie. Vlastní stavba nemá významný negativní vliv na kvalitu ovzduší. Vozidla využívající novou komunikaci budou významným zdrojem znečištění ovzduší, nedojde však k překročení stanovených imisních limitů podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Navržená komunikace bude provozována bez omezeného přístupu. Může ji tedy být využívat i nákladní doprava.

Období výstavby

Dominantními zdroji znečišťování ovzduší v průběhu výstavby budou zejména zemní práce, terénní úpravy, příprava staveniště, a na ně navázané činnosti jako doprava materiálu a strojů na stavbu a ze stavby.

Zdroji emisí v období výstavby budou používané mechanismy, vyvolaná doprava a vlastní prostor výstavby. Výstavba bude probíhat výhradně v denní době, nejdéle v časovém úseku 6 – 22 hodin.

Plošné zdroje emisí

Jako plošný zdroj znečištění ovzduší lze obecně označit vlastní stavební činnost na ploše záměru (staveniště). Jedná se zejména o úpravy terénu, skrývání povrchových vrstev, přesuny materiálu, výkopové práce (zemní práce) a pojezdy nákladních automobilů a dalších stavebních mechanismů. Jedná se o plošný zdroj dočasný, časově omezený na vlastní dobu budování záměru. Množství emisí závisí na počtu nasazených dopravních a stavebních prostředků, jejich technickém stavu, technické úrovni, časovému nasazení apod. Plocha staveniště a přilehlé komunikace budou i zdrojem tzv. sekundární prašnosti, tj. již usazených a znovu zviřených (nesuspendovaných) prachových částic pohybem mechanismů, pojezdem dopravních prostředků i zviřených větrem.

Jak již bylo uvedeno dříve, v této fázi přípravy záměru nejsou k dispozici údaje, na základě kterých by bylo možno podrobněji posoudit a případně i kvantifikovat emise z plošných i liniových zdrojů při výstavbě. Nelze blíže specifikovat ani emise ze sekundární prašnosti, protože k takové specifikaci by byly potřeba znát

obtížně vyjádřitelné a silně se měnící veličiny jako čistota silnice, zrnitost a vlhkost prachu ležícího na ní apod.

Jedná se však jen o dočasné zdroje emisí, které lze řadou standardních organizačních i technických opatření výrazně snížit na přijatelnou úroveň. Tato opatření jsou podrobně uvedena v kapitole D.4. Významným faktorem je též fakt, že výstavba probíhá v extravilánu, takže případné emise nebo prašnost nebudou bezprostředně ohrožovat zdraví obyvatel.

Liniové zdroje emisí

Liniovým zdrojem emisí do ovzduší při výstavbě bude automobilová doprava vyvolaná stavbou, a to převážně nákladní. Nákladní automobilová doprava bude sloužit např. pro odvoz přebytečných výkopových zemin při výstavbě, pro odvoz produkovaných odpadů, pro dovoz stavebních surovin a materiálů apod., osobní nebo dodávková doprava bude sloužit např. pro dovoz a odvoz pracovníků na stavbu, pro dovoz balené vody pro pitné účely apod.

Ani pro liniové zdroje emisí není v této fázi přípravy projektu dostatek potřebných údajů, aby emise z těchto zdrojů bylo možno podrobněji specifikovat nebo kvantifikovat.

Období provozu

Zdrojem znečišťování ovzduší v okolí silničních komunikací v období běžného provozu je provoz motorových vozidel. Jedná se zejména o produkty spalování benzínu a nafty v zážehových a vznětových motorech.

Provoz vozidel je také příčinou druhotného znečišťování ovzduší například vířením zbytků zimního posypu (škvára, písek, drtě, soli), obrusu z pneumatik a vozovky (druhotná prašnost).

V zimním období při chemickém posypu se do ovzduší dostávají aerosoly (posypové soli a voda). Jedná se zejména o anorganické soli obsažené v posypových materiálech (zejména NaCl, CaCl₂, MgCl₂, SO₄²⁻, ZnSO₄, Na₂SO₃). Emise vznikajících aerosolů do ovzduší jsou zanedbatelné.

Automobilová doprava produkuje vzhledem k charakteru spalovaných pohonných medií široké spektrum emisí. Při určování relativní významnosti je rozhodující vzájemný vztah mezi množstvím dopravou vyprodukovaných emisí a jejich závažností z hlediska dopadů na zdraví člověka. Při posuzování vlivu silničních staveb na životní prostředí se za charakteristickou škodlivinu považují oxidy dusíku NO_x, hodnotí se NO₂. Dále jsou obvykle hodnoceny CO, TZL jako PM₁₀ a uhlovodíky.

Automobilová doprava produkuje v různém množství desítky uhlovodíků, z nichž některé jsou charakteristické pro vozidla se zážehovým motorem a jiné pro vznětové motory. Podstatně se liší míra zdravotního rizika od relativně neškodných plynů po významné karcinogeny. U dopravy se obvykle hodnotí benzen a benzo(a)pyren.

Dle výsledků zpracované rozptylové studie, která je uvedena v příloze č. 4 tohoto oznámení EIA, lze vzhledem ke zlepšení kvality komunikací předpokládat zejména snížení druhotné prašnosti. Pozitivně se rovněž projeví zvýšená plynulost dopravy, částečný odklon tranzitní dopravy (zejména TNA) mimo obytnou zónu obce. Imisní zatížení z dopravy se částečně přesouvá mimo obytnou zónu.

Provoz bude při dodržení podmínek uvedených v této studii v souladu s platnou legislativou. Snížení dopravy se projeví pozitivně v obytné zóně (intravilánu). Navýšení emisní zátěže v extravilánu nepovede k překročení imisních limitů platných v době zpracování studie.

B.3.2. Odpadní vody

Období výstavby

V období výstavby budou vznikat následující druhy odpadních vod:

Technologické odpadní vody

Je předpokládáno, že v průběhu výstavby budou produkovány technologické (provozní) odpadní vody, vznikající např. při klopení betonu, čištění strojních zařízení, mytí stavební techniky a dopravních prostředků, mytí znečištěných příjezdových komunikací na stavenišť apod. Problematika odvádění a likvidace odpadních vod vznikajících v průběhu výstavby bude podrobněji řešena v dalším stupni projektové dokumentace, kdy bude možné specifikovat i předpokládané množství odpadních vod.

Odpadní vody splaškové

Splaškové vody vznikající při realizaci záměru budou řešeny v rámci zařízení staveniště a jejich likvidace bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace. Likvidace splaškových vod nejčastěji probíhá za pomoci dočasně instalovaných sociálních zařízení (chemická WC), jejichž obsah bývá v průběhu stavby odvážen a bezpečně likvidován mimo lokalitu výstavby.

Množství produkovaných splaškových vod nelze v současnosti stanovit, bude záležet především na způsobu, době a organizaci výstavby vybraného dodavatele stavby, který nyní není znám, a především na počtu nasazených pracovníků v jednotlivých obdobích výstavby.

Odpadní vody dešťové

Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště nebo budou odváděny do stávajících příkopů.

Srážkové odpadní vody vznikající v průběhu výstavby mohou být buď čisté (nekontaminované) nebo znečištěné. Čisté srážkové vody (např. z čistých zpevněných ploch) mohou být sváděny do přilehlých zpevněných příkopů. Znečištěné odpadní vody vypouštěné do kanalizace musí splňovat kanalizační řád. V případě absence kanalizace je nezbytné znečištěné srážkové odpadní vody shromažďovat v zabezpečené bezodtokové jímce a vyvážet k likvidaci. Zpevněné plochy stavebních dvorů a stavenišť, které mohou být

znečištěny, je nutno zabezpečit proti úniku znečištěných vod do okolního terénu. V rámci této akce není uvažována žádná zpevněná stavební plocha.

Odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby nedocházelo ke znečištění a kontaminaci zeminy a podzemních vod ropnými látkami. Některá doporučená opatření jsou uvedena v kap. D.4.

Období provozu

Při provozu budou vznikat dešťové odpadní vody – srážkové vody z povrchu komunikací. Dešťová voda je odváděna pomocí příčného sklonu komunikace povrchově do přilehlých příkopů, kde se vsakuje. Veškerá dešťová voda bude vsáknuta do země. V případě intenzivnějších nebo dlouhodobých srážek se dešťová voda rozlije na přilehlé pole, kde se postupně zasákne a současně evaporuje.

V rámci navrhované stavby není řešena likvidace splaškových vod, neboť řešená stavba tyto vody neprodukuje.

Znečištění srážkových vod provozem komunikací

Hlavními znečišťujícími látkami z těchto zdrojů pro kontaminaci srážkových vod z vozovky jsou:

- kovy – olovo, nikl, chrom, měď, zinek, síra, oxid titaničitý, vanad, hliník, železo, mangan, kobalt
- ropné látky
- polyaromatické uhlovodíky
- chloridy a sírany.

Dalším zdrojem znečištění srážkových vod, odtékajících z vozovek, může být havarijný únik závadných látek při dopravní nehodě vozidel, převážejících tyto závadné látky.

V tomto případě je nezbytné okamžitě kontaktovat příslušné organizace integrovaného záchranného systému - HZS a zamezit případné kontaminaci půdy a povrchových či podzemních vod. O situaci je nezbytné informovat i správce vodních toků.

B.3.3. Odpady

Období výstavby

Při nakládání s odpady, které vzniknou v důsledku stavebních prací, se bude zhotovitel stavby (jako původce odpadů) řídit zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, a vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Vzniklý odpad na stavbě bude likvidován ve smyslu výše uvedené legislativy. Odpad bude přednostně znovu využit nebo recyklován, popř. odvážen na řízenou skládku.

Zhotovitel (dodavatel) stavby bude podle legislativy původcem odpadů, vznikajících při výstavbě. Je povinen zabezpečit v souladu s platnou legislativou nakládání s nimi, a to především je znovu využít, předat k recyklaci, a pokud odpady nelze již nijak využít, předat je k nezávadnému zneškodnění oprávněné osobě,

a to na základě uzavřené smlouvy s touto oprávněnou osobou (dle zákona o odpadech musí mít povolení k nakládání s příslušnými odpady).

Tabulka 3 Předpokládané druhy odpadů, které budou vznikat na staveništi

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 00	Dřevo, sklo, plasty	O
17 02 01	Dřevo	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (bez příměsí dehtu)	O
17 04	Kovy, slitiny, plot. dílce, kabely	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 (neobsahující nebezpečné látky)	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 00	Ostatní komunální odpady	O

Zdroj: [13]

Pro nakládání s odpady jsou dále v oznámení v kapitole D.4 navržena opatření, která budou muset být při realizaci záměru dodržována.

Nakládání se vznikajícími odpady musí být obecně prováděno takovým způsobem, aby jejich vliv na životní prostředí byl minimální, a zároveň upřednostňoval jejich možné další využití. Při vlastních stavebních pracích je současně nutné zajistit v maximální míře plynulost výstavby bez zbytečných meziskládek odpadu, kdy tak lze zabezpečit určitou eliminaci nepříznivých vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel. Základní zásadou při výstavbě je však již preventivně minimalizovat vznik odpadů.

Mezi povinnosti původců odpadů patří:

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií a podle katalogu odpadů,
- b) zajistit přednostní využití odpadů,
- c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí,
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu,
- h) umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,

- i) zpracovat plán odpadového hospodářství, pokud produkuje ročně více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1000 t ostatního odpadu, a zajišťovat jeho plnění,
- j) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí,
- k) ustanovit odpadového hospodáře, pokud nakládal v posledních 2 letech s nebezpečnými odpady v množství větším než 100 t nebezpečného odpadu za rok,
- l) platit poplatky za ukládání odpadů na skládky.

Dodavatel stavby je jako původce odpadů vzniklých na staveništi povinen všechny výše uvedené povinnosti dodržet.

V současné době pro nedostatek relevantních údajů není možno určit předpokládané množství jednotlivých druhů odpadů, které budou vznikat v období výstavby.

Období provozu

Při provozu budou vznikat odpady z údržby vozovek a jejich okolí, případně z údržby zeleně kolem komunikace. Dále budou vznikat odpady z likvidace havarovaných vozidel na komunikaci a z likvidace případných následků havárií na okolí. Dále můžeme předpokládat odpady ze znečištění vozovky, zbytky z havárií vozidel, odpadky vyhazované motoristy, posypové materiály ze zimní údržby, odpady z uhynulých zvířat při střetu s vozidly, odpady z údržby dopravního značení, z čištění odvodňovacích zařízení, osvětlení, materiály naváté na vozovku větrem apod.).

Způsoby nakládání s odpady či způsoby a místa jejich zneškodnění a další náležitosti musí být v souladu s příslušnou legislativou. Předem nelze určit předpokládané množství jednotlivých druhů odpadů při provozu, ale lze předpokládat podobné množství jako u ostatních komunikací stejné třídy.

B.3.4. Ostatní

Hluk

Období výstavby

Hluk šířený do okolí komunikace během její výstavby lze jen těžko kvantifikovat vzhledem k jeho různorodosti po celou dobu výstavby a neznámým parametrům stavebních strojů.

Zejména na počátku výstavby lze očekávat provoz těžkých zemních strojů (bagrů, nakladačů, buldozerů, TNV). Hluk bude šířen i z prostoru zařízení staveniště. Nejvýznamnější hluk se dá očekávat především od dopravy materiálu TNV a budování zemního tělesa.

Hluk běžných rypadel se pohybuje v rozmezí 80 - 95 dB(A) ve vzdálenosti 5 m, hluk TNV 75 - 85 dB(A) v téže vzdálenosti, obdobně tak i hluk dalších možných stavebních mechanismů.

Výstavba bude organizována tak, aby byly splněny limitní hodnoty hlukové zátěže ze stavebních prací.

Období provozu

Stavba bude liniovým zdrojem hluku, který produkují vozidla pohybující se po komunikaci.

Stávající hluková zátěž zájmového území je dána především automobilovou dopravou na silnici II/152 a III/4118. Jinak se zde nevyskytují žádné další zdroje hluku, se kterými by mohlo dojít ke kumulaci vlivů hluku na okolí.

Pro záměr je zpracována podrobná hluková studie, která je uvedena v příloze č. 3 tohoto oznámení EIA. Dle jejích výsledků bude mít realizace záměru pozitivní vliv na akustickou situaci v chráněném venkovním prostoru staveb situovaných v nejbližším okolí zatížených silničních komunikací města Moravské Budějovice. Jedná se zejména o stávající komunikace II/152 (ul. Jaroměřická) a III/4118 (ul. Znojemská). V chráněném venkovním prostoru staveb, ve kterém dochází již v současné době k překračování hygienických limitů hluku, dojde v důsledku zprovoznění záměru ke zlepšení akustické situace (snížení hlukové zátěže v denní a v noční době v řádu do -1,6 dB). Pokles hlukové zátěže je způsoben odvedením tranzitní silniční dopravy mimo obytnou zástavbu města Moravské Budějovice.

Vibrace

V rámci realizace záměru se nepředpokládá významný vliv vibrací s výjimkou vlastní výstavby, kdy v rámci provozu některých zemních strojů a zařízení může dojít ke vzniku vibrací (hutnění). Z hlediska vlivu na životní prostředí lze tento aspekt považovat za málo významný, neboť veškeré budovy i obyvatelstvo jsou od komunikace dostatečně vzdálené.

Za provozu komunikace budou vznikat vibrace v důsledku jízdy vozidel. Stavba ani provoz samotný nebudou zdrojem nadměrných vibrací.

Záření

Provoz není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Záměr se nenachází v oblasti působení externích zdrojů vysokých a velmi vysokých frekvencí. Není nutné realizovat opatření, jež by vyloučila indukovaná pole překračující hodnoty stanovené uvedeným nařízením vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Zápach

Při pokládce asfaltového povrchu vozovky bude na krátkou vzdálenost několika desítek metrů působit zápach vznikající odpařováním směsi těkavých uhlovodíků z horké asfaltové směsi. Toto působení bude krátkodobé a vzhledem ke vzdálenosti obytných objektů zanedbatelné.

Rizika havárií vzhledem k použitým látkám a technologiím

Z hlediska platné legislativy (zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými látkami) je havárií mimořádná, částečně nebo zcela neovladatelná, časově a prostorově

ohraničená událost, například závažný únik, požár nebo výbuch, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí v souvislosti s užíváním objektu nebo zařízení, v němž je nebezpečná látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována, a vedoucí k vážnému ohrožení nebo k vážnému dopadu na životy a zdraví lidí, hospodářských zvířat a životní prostředí nebo k újmě na majetku.

Vzhledem k použitým látkám a technologiím může dojít k havarijnímu stavu např. únikem PHM z dopravních prostředků či stavebních strojů. Následně bude nakládáno s odpady skupiny 09- Odpadní směsi oleje a vody, uhlovodíků a vody, emulze. S látkami zachycenými při řešení nastalé havarijní situace bude nakládáno podle platné legislativy (zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Výskyt havarijních situací nelze vyloučit, avšak důsledným dodržováním předpisů bezpečnosti práce a vhodnými technickými opatřeními (správně fungující odlučovače ropných látek, odstavování vozidel na zpevněných plochách, apod.) lze jejich potenciální vliv snížit a omezit.

B.3.5. Doplnující údaje (významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Navrhovaná silnice nepředstavuje oproti stávajícímu stavu významný zásah do krajiny. Řešené území se nachází v rovinatém terénu o nadmořské výšce 435 – 467 m n. m. Pro vytvoření násypů stavby budou v maximálně možné míře využívány materiály vytěžené v zářezech stavby. Jako liniová pozemní stavba bez výškových parametrů a výrazných terénních úprav nenaruší krajinný ráz území.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

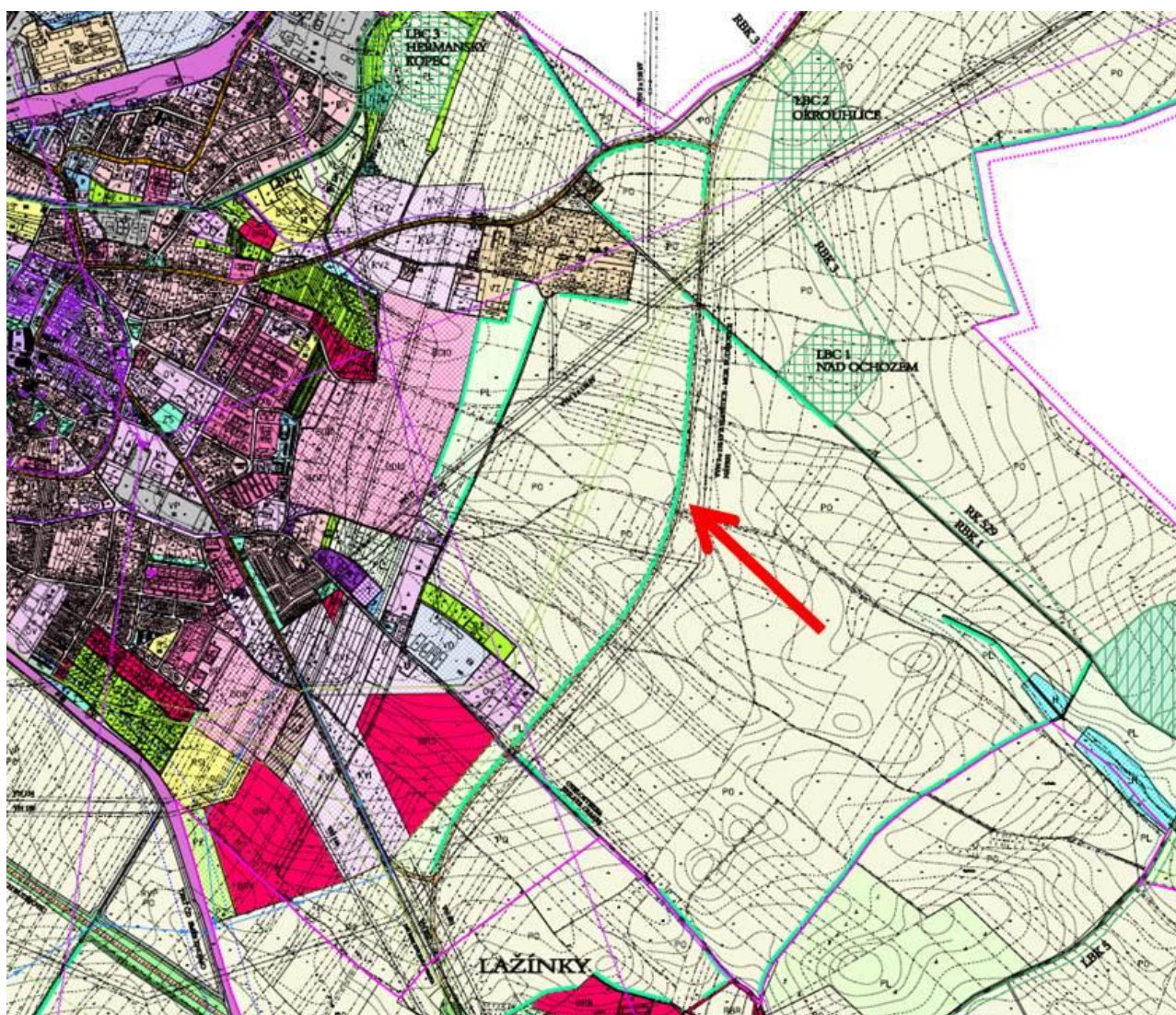
C.1.1. Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, tvoří v krajině soubor funkčně propojených ekosystémů, resp. ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které jsou zdroji biodiverzity a udržují přírodní stabilitu. V rámci nadregionálních, regionálních a lokálních ÚSES jsou vymezována tzv. biocentra propojená biokoridory.

Záměrem je částečně dotčen pouze plánovaný regionální biokoridor Lukovská Hora – Ochoz u Dvorku (v platném ÚP označen jako RBK 3; viz obrázky č. 3 a 4).

Regionální biokoridor RK 529 směřuje z RBC 642 Ochoz u Dvorku přes souvislé hony orné půdy východně od města k severozápadu. Severovýchodně od města přechází biokoridor z řešeného území do sousedního k. ú. Lukov. Trasa biokoridoru a vymezení vložených lokálních biocenter jsou ve srovnání s podkladovými dokumentacemi poněkud upraveny, a to zejména s ohledem na navrhované dopravní řešení (východní obchvat města) a na ochranná pásma inženýrských sítí. Regionální biokoridor tak v řešeném území sestává ze tří dílčích úseků označených jako RBK 1, RBK 2 a RBK 3 a ze dvou vložených lokálních biocenter (LBC 1 a LBC 2). [16]

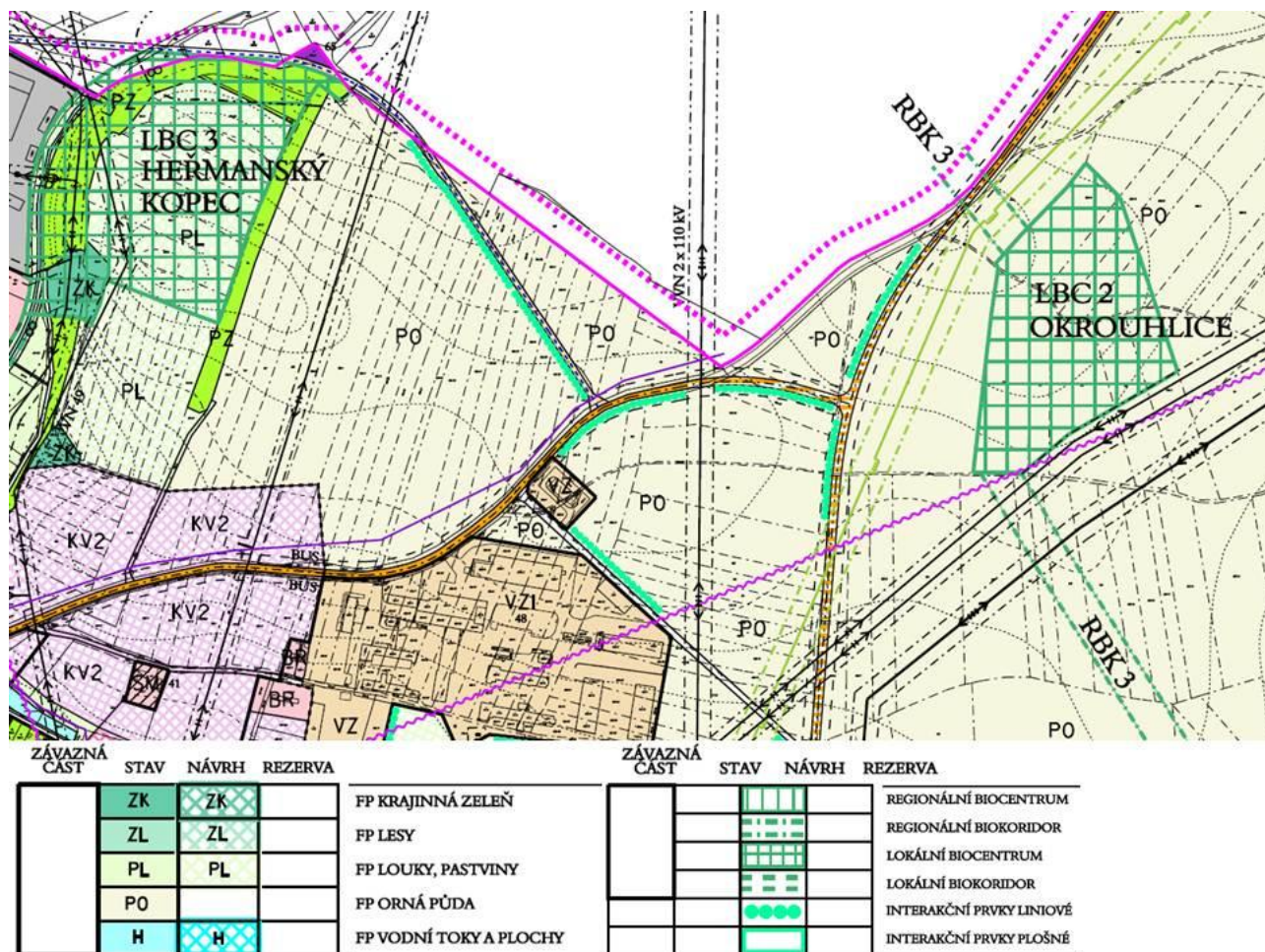
Obrázek 3 Trasa obchvatu a regionální ÚSES v řešeném území (dle platného ÚP Moravské Budějovice)



Pozn.: Šipka ukazuje na umístění plánovaného obchvatu, zelená linie podél obchvatu je navržený IP.

Zdroj: [16]

Obrázek 4 Detail střetu napojení s dosud nerealizovaným RBK



Zdroj: [16]

V platném ÚP Moravské Budějovice je vymezena na SZ straně obchvatu plocha pro doprovodnou zeleň, která bude po realizaci zahrnuta do lokálního ÚSES jako interakční prvek (IP).

C.1.2. Chráněná území

Zvláště chráněná území

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, se rozlišuje 6 kategorií zvláště chráněných území (ZCHÚ) – národní park (NP), chráněná krajinná oblast (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památka (NP) a přírodní památka (PP).

Záměr nezasahuje do žádných velkoplošných ani maloplošných ZCHÚ ani do jejich ochranných pásem. ZCHÚ nejsou záměrem dotčena, a to ani přímo ani sekundárním působením.

NATURA 2000

Soustavu NATURA 2000 tvoří v České republice ptačí oblasti a evropsky významné lokality. Cílem je ochrana biotické rozmanitosti zachováním nejhodnotnějších přírodních lokalit a nejohroženějších druhů rostlin a živočichů v Evropě. Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., které nabylo účinnosti dne 15. 4. 2005,

stanovuje národní seznam evropsky významných lokalit. Zveřejněním národního seznamu nabyla účinnosti i příslušná ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (§ 45), ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do žádných lokalit NATURA 2000 ani do jejich ochranných pásem. Podle stanoviska Krajského úřadu kraje Vysočina, odboru životního prostředí ze dne 12.9.2013 č.j.: KUJI 61641/2013 OZP 61/2013 Vav nemůže mít záměr významný negativní vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost žádné EVL ani PO. Celé stanovisko je uvedeno v příloze č. 2 tohoto Oznámení.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod, ochranná pásma vodních zdrojů, záplavová území

Záměr leží mimo chráněné oblasti přirozené akumulace vod, OP vodních zdrojů i stanovená záplavová území.

Přírodní parky

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, se v § 12 zabývá ochranou krajinného rázu. Tím je myšlena zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa nebo oblasti a ochrana před činností snižující jejich estetickou a přírodní hodnotu. K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo zrušení jeho stavu. Přírodní parky v duchu tohoto zákona odpovídají dřívějším oblastem klidu. Již vyhlášené oblasti klidu byly podle § 90 uvedeného zákona automaticky prohlášeny za přírodní parky.

V prostoru záměru ani v jeho blízkosti není zřízen žádný přírodní park ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

C.1.3. Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek (VKP) je definován § 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Jako VKP jsou ze zákona prohlášeny veškeré lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 3 orgán ochrany přírody jako VKP. Registrovanými VKP se mohou stát jiné části krajiny, zejména mokřad, stepní trávník, remíz, mez, trvalá travní plocha, naleziště nerostů a zkamenělin, umělý i přirozený skalní útvar, výchoz či odkryv nebo i cenná plocha porostů v sídelním útvaru, kterou může být i historická zahrada nebo park (historické zahrady a parky mohou být zároveň nemovitou památkou podle zákona o státní památkové péči č. 20/1987 Sb., v platném znění).

Záměr výstavby obchvatu není ve střetu s žádným registrovaným VKP ani VKP ze zákona.

C.1.4. Zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin

Z dostupných informací není v dotčeném území monitorován výskyt zvláště chráněných druhů organismů, který by přišel do přímého střetu s navrhovanou stavbou. Podrobný inventarizační průzkum nebyl v místě proveden.

C.1.5. Památné stromy

Podle § 46, odst. 1, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je možno mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za "památné stromy". Pro zabezpečení památných stromů před škodlivými vlivy je možné, aby orgán ochrany přírody, který vyhláší památné stromy, vymezil pro ně ochranné pásmo a stanovil podmínky ochrany, respektive určil činnosti, které je možno v ochranném pásmu konat jen s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody. Pokud nebylo ochranné pásmo takto vymezeno, platí, že každý památný strom má ze zákona určeno základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru měřeného 130 cm nad zemí. Rovněž ze zákona vyplývají základní ochranné podmínky v tom smyslu, že v tomto pásmu není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost (§ 46 odst. 3 zákona).

Na lokalitě ani v její blízkosti se nenacházejí žádné památné stromy ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb, o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

C.1.6. Území historického, kulturního a archeologického významu

Za kulturní památky prohlašuje Ministerstvo kultury České republiky nemovitě a movité věci, popřípadě jejich soubory, které jsou významnými doklady historického vývoje, životního způsobu, tvůrčích schopností a práce člověka z nejrůznějších oborů lidské činnosti, pro jejich hodnoty historické, umělecké, vědecké a technické, které mají přímý vztah k významným osobnostem a historickým událostem. Ministerstvo kultury si před prohlášením věci za kulturní památku vyžádá vyjádření krajského úřadu a obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Archeologický nález prohlašuje ministerstvo kultury za kulturní památku na návrh Akademie věd České republiky.

V dotčeném území se nenacházejí objekty následujících kategorií památek: světové kulturní dědictví, národní kulturní památky, archeologické památkové rezervace, ostatní památkové rezervace, městské památkové rezervace, vesnické památkové rezervace, krajinné památkové zóny, městské památkové zóny, vesnické památkové zóny.

C.1.7. Území hustě zalidněná

Navrhovaný záměr leží mimo území hustě zalidněné nebo zatěžované nad míru únosného zatížení.

C.1.8. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Nejsou známy žádné okolnosti, které by nasvědčovaly nadměrnému zatížení dotčeného území.

C.1.9. Staré ekologické zátěže

Staré ekologické zátěže (SEZ) jsou pozůstatky lidské činnosti s negativními dopady na životní prostředí, jako je znečištění podzemních vod, kontaminace zemin a staveb.

Plánovaný záměr leží mimo území s prokázanou nebo předpokládanou SEZ.

C.1.10. Extrémní poměry v dotčeném území

Eroze

Půdy dotčené umístěním obchvatu patří z hlediska větrné i vodní eroze k erozně neohroženým až mírně ohroženým půdám.

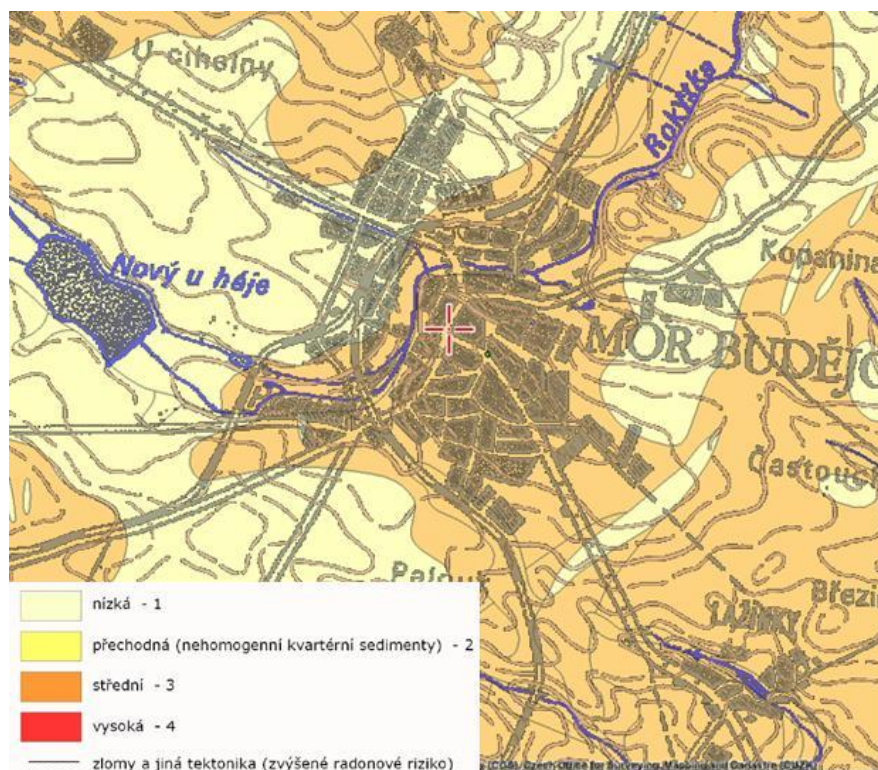
Sesuvy

V databázi České geologické služby-Geofondu nejsou v řešeném území ani v jeho širším okolí evidovány žádné bodové ani plošné sesuvy.

Radonové riziko

Z hlediska rizika pronikání radonu z podloží nelze uvažovat významné ovlivnění záměru – záměr je dopravní stavbou nikoliv objektem. Zájmová lokalita se nachází převážně v území kategorie středního až nízkého rizika radonového indexu geologického podloží. (viz obrázek č. 5).

Obrázek 5 Mapa radonového rizika



Zdroj: [4]

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

C.2.1. Ovzduší a klima

Klimatické faktory

Klimatické podmínky mají velký vliv na rozptyl a usazování výfukových plynů a částic. Směr a rychlost větru spolu s velikostí znečišťujících látek mají zásadní význam pro rozptyl znečišťujících látek v atmosféře. Srážky jsou důležité z hlediska atmosférických procesů při usazování emitovaných látek a představují rovněž rozhodující faktor, ovlivňující odtok vody ze silnice.

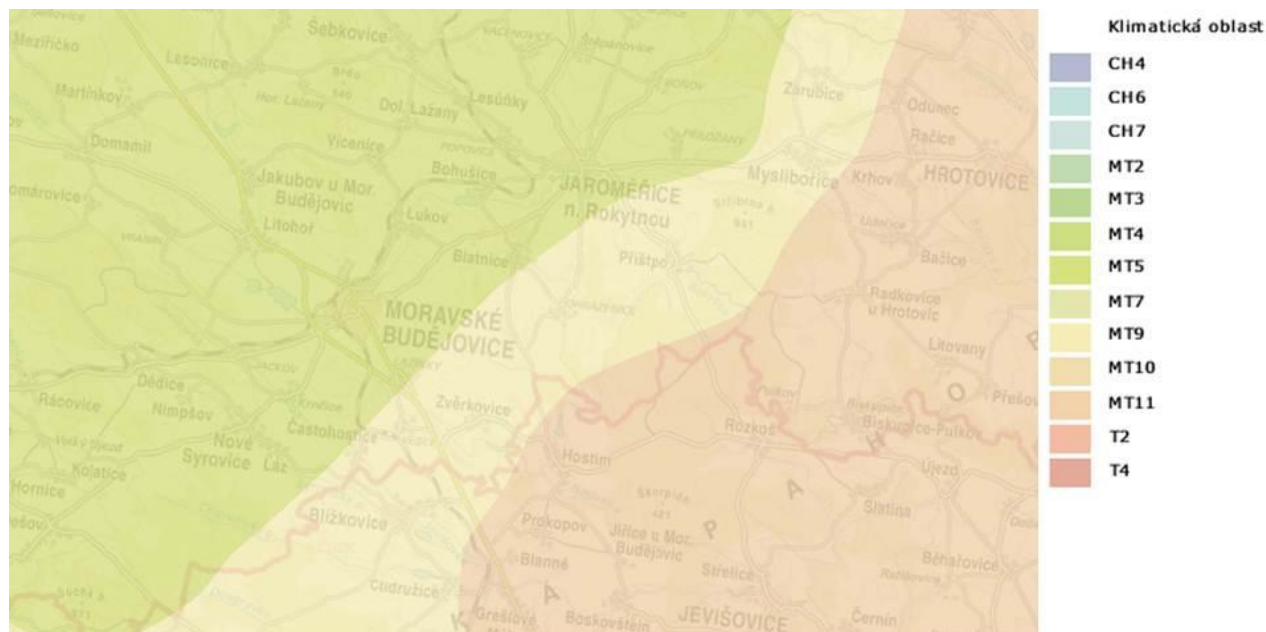
Dle Quitta (1971) leží dotčené území v klimatické oblasti MT 5. Klimatický region MT 5 se vyznačuje normálním až krátkým létem, jako mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá. Přechodné období je normální až dlouhé s mírným jarem a mírným podzimem. Zima je normálně dlouhá, mírně chladná, suchá až mírně suchá s normální až krátkou sněhovou pokrývkou. Základní klimatické charakteristiky dané oblasti jsou uvedeny v následující tabulce, grafický zakres je na obrázku č. 6.

Tabulka 4 Základní klimatické charakteristiky dané oblasti

Počet letních dní	30 - 40
Počet dní s teplotou alespoň 10°C	140 – 160
Počet mrazových dní	130 – 140
Počet ledových dní	40 – 50
Průměrná teplota v lednu [°C]	-4 - -5
Průměrná teplota v dubnu [°C]	6 – 7
Průměrná teplota v červenci [°C]	16 – 17
Průměrná teplota v říjnu [°C]	6 – 7
Počet dnů se srážkami alespoň 1 mm	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období [mm]	350 – 450
Srážkový úhrn v zimním období [mm]	250 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100
Počet dní jasných	120 – 150
Počet dní zatažených	50 - 60

Zdroj: [6]

Obrázek 6 Klimatické regiony



Zdroj: [2]

Ovzduší

Území je poměrně málo zasaženo imisní činností. Kvalitu ovzduší území ovlivňuje především blízkost průmyslových aglomerací na jihu Moravy. Velký vliv na kvalitu ovzduší má umístění v krajině s dobře provětrávaným prostředím díky konfiguraci terénu a se značným podílem lesů a vodních ploch v širším okolí záměru.

Na základě hodnocení kvality ovzduší na území ČR jsou Ministerstvem životního prostředí vyhlášovány oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Tyto oblasti se vymezují jako území, na kterém došlo k překročení hodnoty imisního limitu pro jednu nebo více znečišťujících látek. Řešené území není do OZKO na základě dat z r. 2010 zařazeno.

Nejbližší stanice měření kvality ovzduší leží v Třebíči – jedná se o pozadřovou předměstskou stanici automatického imisního monitorovacího systému ČHMÚ (kód lokality: JTRE). Dle informací ČHMÚ o kvalitě ovzduší na území ČR za r. 2012 se území města Třebíče řadí do oblasti s převažující dobrou až uspokojivou kvalitou ovzduší. Vzhledem ke vzdálenosti měřicí stanice od místa záměru, faktu, že se na území města nevyskytují velké zdroje znečištění ovzduší, a celkové konfiguraci terénu se dá předpokládat, že imisní situace v řešeném území Moravských Budějovic bude ještě příznivější a v území je kvalita ovzduší velmi dobrá až dobrá.

Z výše uvedeného lze odvodit, že hlavními znečišťovateli ovzduší jsou liniové zdroje (doprava) a malé stacionární zdroje (např. lokální topeniště u rodinných domů).

C.2.2. Voda

Povrchové vody

Z vodohospodářského hlediska patří Moravské Budějovice do povodí řeky Rokytná (ČHP: 4-16-03-009), do dílčího povodí potoka Rokytka (ČHP: 4-16-03-018), protékajícího městem. Rokytka je pravostranným přítokem řeky Rokytná u Jaroměřic nad Rokytnou. Hlavním povodím toků je povodí Dyje (ČHP: 4-16-03). Rokytka pramení ve výšce 535 m n. m. u Štěpkova, plocha povodí 97,9 km², délka toku 22,5 km, průměrný roční průtok je 0,31 m³.s⁻¹. Třída čistoty spadá do kategorie III – znečištěná voda.

Řešené území leží v oblasti s nízkým vodohospodářským potenciálem povrchových vod, nenachází se v žádném ochranném pásmu povrchového ani podzemního vodního zdroje ani neleží v území chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Podzemní vody

Z hlediska hydrogeologické rajonizace leží zájmové území na rozhraní rajónů č. 654 Krystalinikum v povodí Dyje – západní část a č. 655 - Krystalinikum v povodí Jihlavy.

654 Krystalinikum v povodí Dyje – západní část

Oběh podzemní vody ve spodní zvodni, charakterizované puklinovou propustností, je vázán na tektonické poruchy, pukliny a zóny. Hlavní roli pro vedení vody po těchto poruchách hraje jejich propustnost, daná jejich mocností a charakterem výplně. Významné jsou i tlakové poměry na puklinách. Po otevřených puklinách může podzemní voda proudit i velmi rychle na značné vzdálenosti, naopak i mohutná poruchová pásma mohou být pro podzemní vodu prakticky nepropustná z důvodu zajílování. Hladina podzemní vody může být volná i mírně napjatá, doplňování zásob se děje, jak již bylo uvedeno, průsaky ze zóny zvětrávání a podpovrchového rozpojení hornin.

Obecně jsou hydrogeologické rajony krystalinika hodnoceny jako vodohospodářsky deficitní oblasti. Zdroje podzemní vody jsou zajišťovány především kopanými studnami a mělkými vrty, vázanými na kvartérní pokryv a zvětralinový plášť. Hladina podzemní vody většinou kopíruje terén. Je odváděna soustavou drobných vodotečí směrem k hlavní erozní bázi. Území leží v oblasti s průměrným vodohospodářským potenciálem podzemních vod. Hladina podzemní vody je cca 1,2-4,6 m pod úrovní terénu.

655 - Krystalinikum v povodí Jihlavy

Podmínky tvorby a oběhu zásob podzemních vod jsou vedle klimatických a morfologických dispozic území dány především celkovými hydrogeologickými vlastnostmi hornin. V uvedené lokalitě lze vymezit svrchní zvedň, vázanou na propustné tektonické zóny v hlubších částech krystalinika. Oběh podzemních vod má většinou lokální charakter, hloubka oběhu je dána hloubkou místní erozní báze, hladina podzemní vody je převážně volná a sleduje morfologii terénu. Hloubkový dosah svrchní svodně se pohybuje v rozmezí

do 10 až 15 m pod terénem. Nejčastějším způsobem odvodnění je skrytý příron do uloženin niv nebo přímo do vodotečí.

Současná kvalita podzemní vody je výrazně ovlivňována antropogenními vlivy. Kromě bodových zdrojů představuje nejvýznamnější zdroj znečištění plošná aplikace hnojiv a ochranných látek zemědělské velkovýroby.

Posuzované území leží v oblasti s velmi nízkým až nízkým vodohospodářským potenciálem podzemních vod, nenacházejí se zde žádné zdroje podzemních, minerálních či léčivých vod ani jejich ochranná pásma.

C.2.3. Půda

V řešeném území převládají kambizemě (modální a oglejené). Jedná se o půdy s výrazným braunifikovaným či pelickým diagnostickým horizontem, vytvořeným v hlavním souvrství svahovin z přemístěných zvětralin pevných či zpevněných hornin či v analogickém souvrství jiných substrátů (zahliněné písky, štěrkopísky), se širokou škálou zrnitosti, vyluhování a acidifikace, s možností výskytu všech typů nadložního humusu a několika typů humózních horizontů (melanický, umbrický, andický). Půdy se vytvářejí hlavně ve svažitých podmínkách pahorkatin, vrchovin a hornatin, v menší míře (sypké substráty) v rovinatém reliéfu. Vznik těchto půd z tak pestrého spektra substrátů podmiňuje jejich velkou rozmanitost z hlediska trofismu, zrnitosti a skeletovitosti, při uplatnění více či méně výrazného profilového zvrstvení zrnitosti, skeletovitosti, jakož i chemických (biogenní prvky, stopové potenciálně rizikové prvky) a fyzikálních vlastností (ulehlost bazálního souvrství, ovlivňující laterální pohyb vody v krajině). V hlavním souvrství dochází obecně k posunu zrnitostního složení do střední kategorie v relaci k bazálnímu souvrství, k čemuž přispívá i jejich obohacení prachem.

Výrazné zastoupení zde mají i pseudogleje (modální), které jsou charakterizovány výskytem výrazného mramorovaného, redoximorfího diagnostického horizontu. U půd vyvinutých z luvizemí nalézáme nad ním vybělený horizont s velkým výskytem výrazných nodulárních novotvarů. V tomto případě vznikl mramorovaný horizont transformací luvického horizontu a je proto označen Bmt. U ostatních půd vznikl mramorovaný horizont transformací kambického braunifikovaného horizontu nebo pelického kambického horizontu. Pseudogleje se vytvářejí buď z pedogenně (z luvizemí) či litogenně zvrstvených event. nepropustných (pelické, písčitojílovité) substrátů. Nalézáme je v rovinatých částech reliéfu humidnějších oblastí. Jedná se o půdy s udickým – periodicky akvickým vodním režimem.

Kód BPEJ

Pro účely bonitace zemědělských půd jsou stanoveny mapovací a oceňovací jednotky BPEJ (bonitované půdně-ekologické jednotky). BPEJ stanovené na dotčených pozemcích a jejich charakteristika jsou uvedeny v tabulce č. 6.

Vysvětlivky k BPEJ:

1. číslice určuje příslušnost ke klimatickému regionu
2. a 3. číslice určuje příslušnost k určité hlavní půdní jednotce
4. číslice stanovuje kombinace svažitosti a expozice ke světovým stranám
5. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky a skeletovitosti půdního profilu

Tabulka 5 Charakteristika BPEJ vyskytujících se na řešeném území

Kód BPEJ		Charakteristika
5.29.01	Charakteristika hlavní půdní jednotky	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 skeletovitě, s převažujícími dobrými vláhovými poměry
	Sklonitost, expozice	úplná rovina se všesměrnou expozicí
	Skeletovitost, hloubka	bezskeletovitá s příměsí, slabě skeletovitá hluboká, středně hluboká
	Třída ochrany ZPF	II.
5.29.04	Charakteristika hlavní půdní jednotky	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 skeletovitě, s převažujícími dobrými vláhovými poměry
	Sklonitost, expozice	úplná rovina se všesměrnou expozicí
	Skeletovitost, hloubka	středně skeletovitá hluboká, středně hluboká
	Třída ochrany ZPF	III.
5.32.01	Charakteristika hlavní půdní jednotky	Kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu
	Sklonitost, expozice	úplná rovina se všesměrnou expozicí
	Skeletovitost, hloubka	bezskeletovitá s příměsí, slabě skeletovitá hluboká, středně hluboká
	Třída ochrany ZPF	III.
5.32.04	Charakteristika hlavní půdní jednotky	Kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu
	Sklonitost, expozice	úplná rovina se všesměrnou expozicí
	Skeletovitost, hloubka	středně skeletovitá hluboká, středně hluboká
	Třída ochrany ZPF	IV.
5.32.11	Charakteristika hlavní půdní jednotky	Kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu
	Sklonitost, expozice	mírný sklon se všesměrnou expozicí
	Skeletovitost, hloubka	bezskeletovitá s příměsí, slabě skeletovitá hluboká, středně hluboká
	Třída ochrany ZPF	IV.
5.37.16	Charakteristika hlavní půdní jednotky	Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorníci od 30 cm silně skeletovitě nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovitě, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách

	Sklonitost, expozice	mírný sklon se všesměrnou expozicí
	Skeletovitost, hloubka	středně skeletovitá mělká
	Třída ochrany ZPF	V.
5.47.02	Charakteristika hlavní půdní jednotky	Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, kambizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
	Sklonitost, expozice	úplná rovina se všesměrnou expozicí
	Skeletovitost, hloubka	slabě skeletovitá hluboká
	Třída ochrany ZPF	III.
5.50.01	Charakteristika hlavní půdní jednotky	Kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách (které nejsou v HPJ 48,49), středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
	Sklonitost, expozice	úplná rovina se všesměrnou expozicí
	Skeletovitost, hloubka	bezskeletovitá s příměsí, slabě skeletovitá hluboká, středně hluboká
	Třída ochrany ZPF	III.
5.64.01	Charakteristika hlavní půdní jednotky	Gleje modální, stagnogleje modální a gleje fluvické na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slinitých materiálech, zkulturněné, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité
	Sklonitost, expozice	úplná rovina se všesměrnou expozicí
	Skeletovitost, hloubka	bezskeletovitá s příměsí, slabě skeletovitá hluboká, středně hluboká
	Třída ochrany ZPF	III.

Zdroj: [28]

Třídy ochrany zemědělské půdy

I. Do první třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v polohách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možné odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

II. Do druhé třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

III. Do třetí třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možné územním plánováním využít pro eventuální výstavbu.

IV. Do čtvrté třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, jen s omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

V. Do páté třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ), které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitéch, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o půdy pro zemědělské využívání postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde

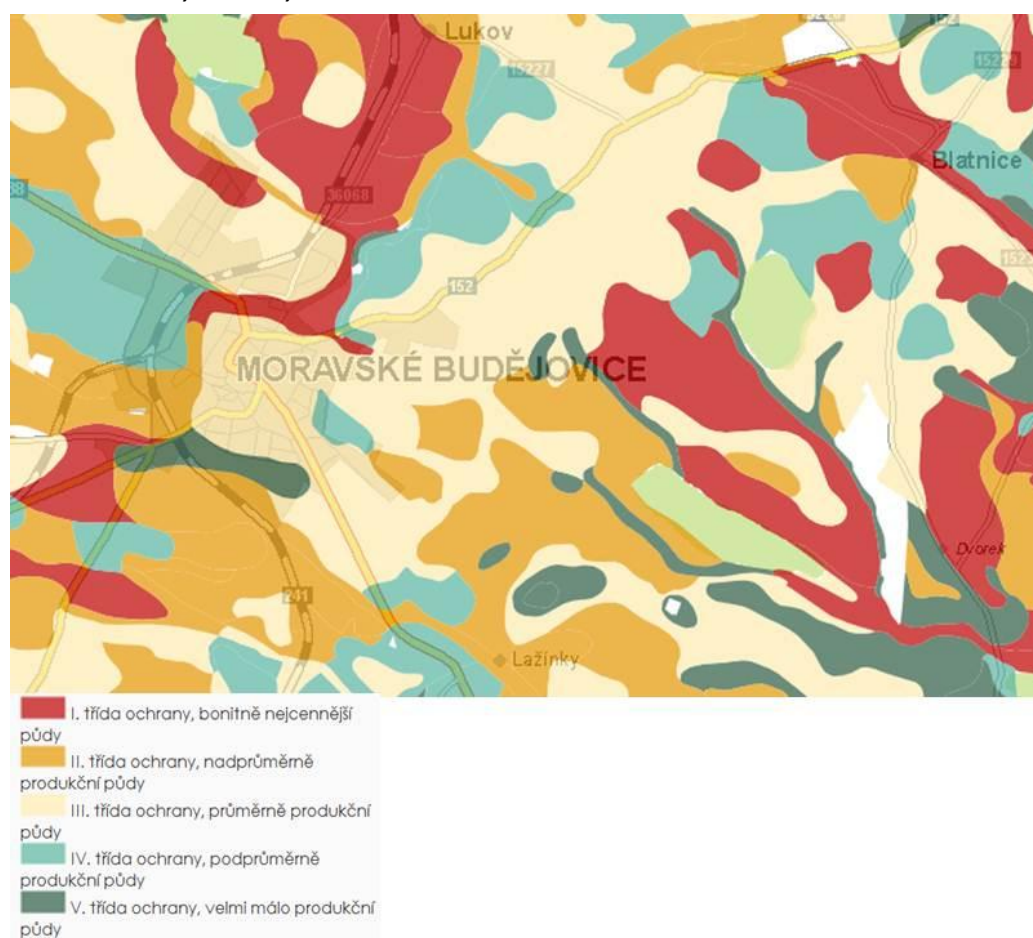
většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Půda na dotčených pozemcích je dle bonity řazena do II. - V. třídy ochrany, tj. půdy s nadprůměrnou až velmi nízkou bonitou (viz Vyhláška MZe č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany).

Návrh stavby je proveden s ohledem na vyrovnanou bilanci zemních prací. Podrobný výpočet bude stanoven v dalším stupni projektové dokumentace.

Realizací záměru dojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu (ZPF). Podrobný záborový elaborát je uveden v příloze č. 1 DÚR.

Obrázek 7 Třídy ochrany ZPF



Zdroj: [18]

C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologie

Podle geomorfologického členění České republiky patří řešené území do okrsku Moravskobudějovická kotlina. V následující tabulce je uvedeno celkové členění.

Tabulka 6 Geomorfologické členění území

Systém	Hercynský
Provincie	Česká vysočina
Subprovincie	Česko - moravská soustava
Oblast	Českomoravská vrchovina
Celek	Jevišovská pahorkatina
Podcelek	Jaroměřická kotlina
Okrsek	Moravskobudějovická kotlina

Zdroj: [16]

Geologie

Z geologického hlediska je převážná část území kraje tvořena protezoickými horninami. Tyto horniny jsou řazeny k jednotkám moldanubika, moravika, svrateckého, ohebského a poličského krystalinika. Během horotvorných událostí prošly tyto horniny metamorfózou, v jejímž důsledku byl charakter původních sedimentů zcela pozměněn. Geologický podklad zájmové oblasti tvoří zejména metamorfované horniny (krystalické břidlice), z menší části pak horniny magmatické. Velkou část pokrývají třetihorní a zejména čtvrtohorní sedimenty.

Skalní podloží je tvořeno horninami pláště třebíčského masívu. Horniny jsou migmatitizované, drobně okaté biotitické pararuly, místy přecházející do perlových rul. K východu přechází tyto ruly do leukokratních migmatitů ortorulového vzhledu. Charakteristické pro tuto oblast jsou drobné výskyty krystalických vápenců, erlánů a amfibolitů. Nejhojnější jsou vločky, čočky nebo pruhy krystalických vápenců, jež jsou v metamorfitech uloženy konkordantně. V důsledku zvětrávání došlo v povrchových zónách k intenzivnímu rozpadu skalního podkladu, vytvořily se místy i několik metrů mocné polohy eluvií charakteru jílovito-hlinito-písčitých zemin. Se zvyšující se hloubkou se stupeň zvětrání postupně snižuje přes horninu silně navětralou, navětralou až do pevné. V nadloží skalního podkladu jsou vyvinuty sedimenty deluviofluviální, tvořené hlinito-písčitým materiálem, podél koryt s příměsí šterkové frakce. Místy se v oblasti nacházejí zbytky neogenních sedimentů.

Nejsvrchnější vrstvu tvoří ornice, o maximální mocnosti do 30 cm, většinou nepříliš kvalitní, s příměsí zvětralého eluvia skalních hornin z podloží.

CHLÚ a těžba

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

Seismická aktivita

Ve smyslu ČSN 73 036, čl. 29, se za seismické oblasti považují taková území, v nichž se makroskopicky projevilo v historické době vědecky prokázané zemětřesení s intenzitou nejméně 6° M.C.S. Zájmové území nevykazuje žádný stupeň takové aktivity.

C.2.5. Fauna a flóra, ekosystémy

Biogeografické členění

Dle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) jsou Moravské Budějovice součástí Jevišovského bioregionu 1.23. Typická část bioregionu zahrnuje relativně teplé a suché pahorkatiny se skalnatými údolími. Na pahorkatině dominují dubohabrové háje, v údolích je mozaika dubohabrových hájů, acidofilních doubrav, subxerofilních doubrav a reliktních borů, méně i šípákových doubrav a skalních lesostepí.

Z pohledu jednotlivých biochorů spadá řešené území do biochory 3Ro Vlhké plošiny na kyselých horninách 3. vegetačního stupně, jižní část pak zasahuje do -3RS Plošiny na kyselých metamorfitech v suché oblasti 3. vegetačního stupně.

Fytogeografické členění a potenciální přirozená vegetace

Hodnocená lokalita leží v mezofytiku ve fytogeografickém okrese 68. Moravské podhůří Vysočiny.

Potenciální přirozená vegetace je v řešené oblasti charakterizována hercynskými dubohabřinami (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), v minulosti s výrazným zastoupením jedle, lokálně i s příměsí buku. V méně příznivých expozicích se objevují acidofilní doubravy (*Luzulo albidae-Quercetum*). Bučiny (zejména *Melico-Fagetum*) jsou velmi vzácné, buk se častěji objevuje ve vegetaci suťových lesů svazu *Tilio-Acerion*. Přirozená náhradní vegetace má při východním okraji bioregionu charakter xerothermních trávníků (*Festucion valesiaceae, Koelerio-Phelion phleoidis*), jinde převažují louky ze svazu *Arrhenatherion*. Na vlhkých stanovištích je typická vegetace podsvazu *Calthenion*.

Flóra

Flora je v bioregionu velmi pestrá, s mezními prvky (zejména mezi termofyty), exklávní prvky jsou nečetné. Převažují druhy hercynského lesa, obohacené o druhy alpských podhůří, jako dymnivka plná (*Corydalis solida*), ostřice chlupatá (*Carex pilosa*), zapadlice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*), husečník chudokvětý (*Fourraea alpina*), brambořík nachový (*Cyclamen purpurascens*) nebo oměj jedhoj (*Aconitum anthora*). Na několika lokalitách zasahuje i endemický hvozdík moravský (*Dianthus moravicus*) nebo koniklec velkokvětý (*Pulsatilla grandis*). V nelesní flóře je možný výskyt dvojštitku měnlivého (*Biscutella varia*), volovce vrboлистého (*Bupthalmum salicifolium*), lomikámenu latnatého (*Saxifraga paniculata*), hadího kořene většího (*Bistorta major*) nebo metličky křivolaké (*Avenella flexuosa*).

Plánovaný obchvat je navržen přes intenzivně zemědělsky využívané území s výskytem především kulturních plodin. V širším okolí jsou zastoupeny především synantropní druhy rostlin a ruderalní porosty. V místě nebyl zaznamenán žádný zvláště chráněný druh ve smyslu vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Lesy

Trasa obchvatu není ve střetu s žádným lesním porostem. Lesy širšího okolí spadají do přírodní lesní oblasti PLO 33 – Předhoří Českomoravské vrchoviny, lesních vegetačních stupňů LVS 2 – bukodubový a LVS 3 - dubobukový. V LVS 2 dominují duby s kombinací listnáčů *Tilia* sp. div. (lípa), *Carpinus betulus* (habr), *Acer platanoides* (javor mléč), *Ulmus minor* (jilm habrolistý) s bukem (*Fagus*) v podúrovni. V LVS 3 je druhově zastoupen dominujícím bukem (*Fagus*) s kombinací listnáčů *Tilia* sp. div. (lípa), *Carpinus betulus* (habr), *Quercus* sp. (dub), *Acer platanoides* (javor mléč) a *Ulmus minor* (jilm habrolistý).

Krajinná zeleň

Kromě lesních komplexů se v řešeném území nenachází žádný souvislejší porost. Krajinná zeleň je zastoupena pouze v podobě zbytků původních stromořadí podél silnice II/152 a III/4118 s vtroušenými náletovými keři. V širším okolí pak i doprovodnou zelení vodních toků nebo nádrží.

Druhově jsou zastoupeny dřeviny v místě běžné, např. lípa malolistá (*Tilia cordata* Mill.) i velkolistá (*T. platyphyllos* Scop.), javor klen (*Acer pseudoplatanus* L.), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior* L.), jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum* L.) nebo švestka domácí (*Prunus domestica* L.).

Dřeviny jsou různého, především staršího, věkového stadia s počínající stagnací růstu, ale nacházejí se zde i odumřelí jedinci. U většiny jedinců jsou patrné prosychající koruny, mechanická poškození od projíždějících zemědělských strojů nebo nákladních aut nebo napadení škůdci i houbovými patogeny. Většina dřevin je dále pokryta lišejníkem terčovníkem zedním (*Xanthoria parietina*). Všechny dřeviny pak mají příznaky prokazující imisní zatížení dopravou, nedostatek vláhy, případně silnější zasolení půd.

I přes zhoršený zdravotní stav i fyziologickou vitalitu se, vzhledem k absenci jiné zeleně, jedná o důležitý liniový prvek, který vhodně doplňuje krajinný ráz území, úkryt i zdroj potravy pro drobné savce a ptáky a cenný přírodní biotop především pro bezobratlé živočichy.

Fauna

Složení fauny je určeno především strukturou ekosystémů. Převážně silně zkulturnělá krajina předhůří Českomoravské vrchoviny představuje podmínky pro ochuzenou faunu, ovlivňovanou sousedstvím severopanonské podprovincie na východě.

Mezi významné druhy patří ze savců např. ježek východní (*Erinaceus concolor*), myšice malooká (*Apodemus microps*), vydra říční (*Lutra lutra*) nebo netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*). Z ptáků dále např. bramborníček černohlavý (*Saxicola rubicola*) nebo lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*). Z obojživelníků a plazů jsou zde zastoupeny významné druhy jako např. mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*) nebo užovka stromová (*Zamenis longissimus*). Z bezobratlých jsou zde zastoupeny druhy jako např. zemoun skalní (*Aegopis verticillus*), hrotice obrácená (*Balea perversa*), kobylka (*Ephippigera ephippiger*), saranče (*Omocestus petraeus*), modrásek Rebelův (*Maculinea alcon rebeli*), bělopásek (*Iognathus bulgaricus*), sklípkánek (*Proatypus muralis*) nebo pavouk *Alopecosa solitaria*.

Plánovaný obchvat je navržen přes intenzivně zemědělsky využívané území s výskytem především kulturních plodin. V širším okolí jsou zastoupeny především synantropní druhy živočichů (např. hlodavci nebo holubi). V místě nebyl zaznamenán žádný zvláště chráněný druh ve smyslu vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

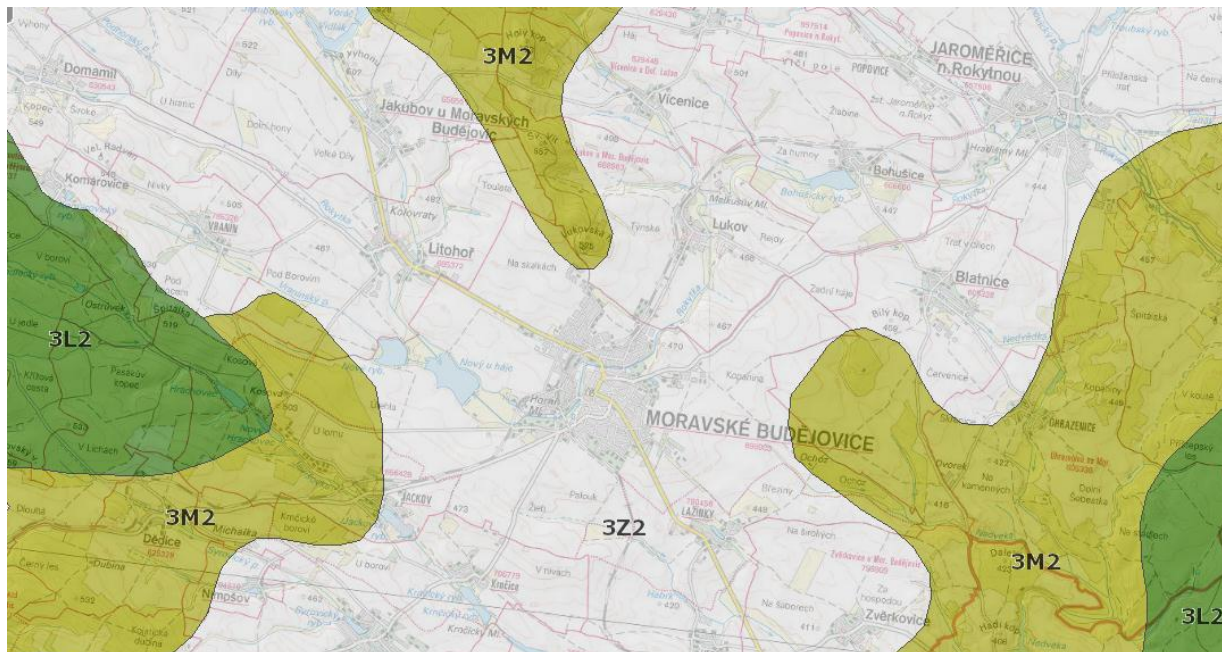
C.2.6. Krajina

Krajinný ráz je tvořen přírodní, kulturní a historickou charakteristikou místa či oblasti a je chráněn zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Pro ochranu krajinného rázu je možné vyhlásit přírodní park (v řešeném území se nevyskytuje).

Pro vnímání krajiny a její typologii jsou určujícími znaky reliéf, využití krajiny a její osídlení.

Dle využití je krajina dotčeného území řazena do zemědělské (Z), dle osídlení do vrcholně středověké sídelní krajiny Hercynica (3) a dle reliéfu do krajiny členitých pahorkatin a vrchovin (2), tedy do krajiny kategorizované kódem 3Z2. V území převažuje hlavně intenzivně zemědělsky obhospodařovaná půda s vnořenými menšími i většími lesními enklávami, rozptýlenou zelení ve volné krajině i dochovanou doprovodnou a liniovou zelení.

Obrázek 8 Typologie krajiny v okolí záměru



Zdroj: [21]

Na základě těchto a dalších charakteristik jsou v území vymezeny tzv. oblasti krajinného rázu (ObKR), které jsou krajinnými celky s podobnou přírodní, kulturní a historickou charakteristikou. Řešené území leží v ObKR Moravskobudějovicko.

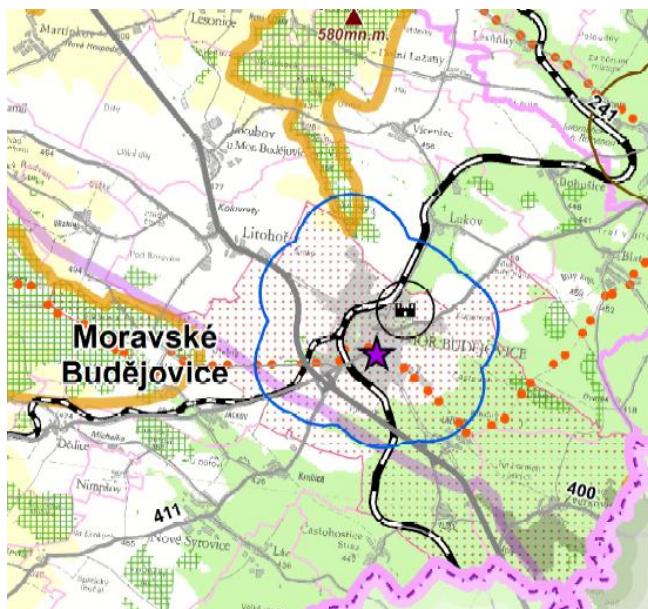
Struktura krajiny je zde dána sítí polních cest, které ohraničují rozsáhlé bloky orné půdy, a drobnými (ve většině případů technicky upravenými) vodními toky s doprovodnou zelení a travnatými pásy (např. Želetavka, Rokytná, Jevišovka, apod.). Lesní porosty se vyznačují hospodářským charakterem a pravidelnými okraji bez porostních plášťů. Důležitým prvkem jsou i drobné vodní nádrže, dochované ovocné sady a zahrady. Silnice bývají doprovázeny alejemi nebo stromořadími především ovocných stromů.

Řešený prostor leží v rovinatém území v rozmezí nadmořských výšek 435 – 467 m n. m. Chybí zde významná dominanta přírodního charakteru. Za negativní dominantu území se dá považovat vedení VVN a VN nebo rozlohou menší i větší průmyslové areály na okrajích městské zástavby Moravských Budějovic.

Pro jednotlivé ObKR v kraji Vysočina byla provedena podrobná analýza jejich charakteristik a na jejím základě byly stanoveny i obecné a konkrétnější ochranné podmínky, a to v rámci dokumentu Strategie ochrany krajinného rázu kraje Vysočina. Níže jsou uvedeny podrobnější charakteristiky hodnot v dotčeném území, které jsou dále v kapitole D využity pro vyhodnocení dopadů do nich.

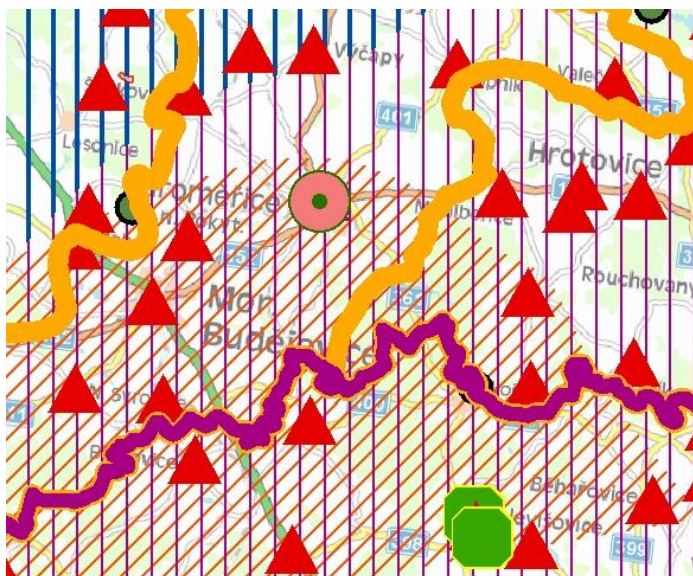
Dle analýzy je dotčené území Moravských Budějovic položeno v členité pahorkatině, hodnotu krajinných charakteristik zde snižují rekreační a průmyslové zóny, ale i zemědělské areály. Dále je sídlo města považováno za komponovanou krajinu, s výskytem domů typických pro Jižní Moravu a lidové architektury Dyjsko-svrateckého domu. Krajina v okolí Moravských Budějovic se vyznačuje nejnižším stupněm ekologické stability v kraji ($KES \leq 0,39$) s velmi nízkým přírodním potenciálem, oblast se řadí do rozvojové osy jako zázemí centra osídlení 3. kategorie s městskou památkovou zónou, přes kterou prochází mezinárodní cyklotrasa Jihlava – Raabs.

Obrázek 9 Hodnoty území, ÚAP Moravské Budějovice - výřez



Zdroj: [23]

Obrázek 10 Výkres kulturní a historická charakteristika, výřez (Strategie ochrany kraj.rázu kraje Vysočina)



Zdroj: [22]

Krajina je typická sušším klimatem, vyššími teplotami, jež utvářejí fádňi zemědělskou krajinu s převahou rozsáhlých bloků orné půdy se specifickými znaky intenzifikace zemědělské výroby s mnoha jihomoravskými vlivy.

S výjimkou severního okraje oblasti se na povrchu místy nacházejí ostrovy mladotřetihorních mořských písčitých jílo, jílovitých písků až štěrků. Velké souvislé plochy pokrývají v okolí Moravských Budějovic, v okolí Jaroměřic jsou pak většinou překryty sprašovými hlínami. Jejich snadná obdělávanost tak způsobila jejich vysoké a intenzivní zornění. Georeliéf je poměrně monotónní a má charakter tektonicky mírně zdviženého zarovnaného povrchu tvořícího mělké kotliny a plošiny s málo zřetelnými plochými širokými hřbítky. Dvěma příčnými hřbety je rozdělen na tři části. Na severu výrazný hřbet Klučovské hory odděluje Třebíčskou kotlinu, jižně od něj leží Moravskobudějovická kotlina oddělená od povodí Želetavky na jihozápadě plochým hřbetem severojižního směru u Dědic.

Dotčené území tedy z pohledu georeliéfu leží v centrální velmi homogenní oblasti Moravskobudějovické kotliny, kde se oproti okolním oblastem nevyskytuje toliko členitosti a specifických geomorfologických prvků. V rámci kraje je velmi plochá, má dokonce charakter ploché pahorkatiny (s převýšením 30-75 m na vzdálenost 4 km). Zde se v rámci kraje nachází nejvýraznější a nejrozsáhlejší takto plochý povrch. V okolí se nenachází zřetelné pahorky ani vyvýšenina. Směrem k V je kotlina ohraničena tektonicky zdviženou krou s plochými návršími. Výrazná údolí se v oblasti nevyskytují.

V blízkosti záměru se nenachází útvary povrchových vod, nejbližší se nachází jižně vodní tok Jevišovky s četnými vodními plochami, ale záměr se k tomuto prostoru neblíží ani dálkovými pohledy.

Výše popsaný plochý reliéf Moravskobudějovické kotliny lze považovat za přírodní dominantu regionálního významu, spolu s oddělovujícími hřbety. Dominantou lokálního významu je poté rybník Nový u Háje společně se sousedícím Novým rybníkem u Moravských Budějovic.

Z hlediska historického byly Moravské Budějovice lokálním centrem. Budějovice vznikly jako tržní osada na Haberské zemské stezce při brodu přes říčku Rokytku pravděpodobně už ve 12. století. V roce 1255 byly povýšeny na město Přemyslem Otakarem II. a svůj přídomek Moravské dostaly pro rozlišení později založených Českých Budějovic (15. století). Město má vymezenou městskou památkovou zónu, je považováno za komponovanou krajinu s cennou architekturou.

Sídelní struktura je ustálená, výrazně orientovaná střediskově na historicky daná sídla, jedním z nich i na Moravské Budějovice. Mnoho obcí se vyznačuje téměř intaktním dochováním. Nevhodně se uplatňují průmyslové zóny Moravských Budějovic a zejména severu Třebíče a dále se uplatňuje výrazná dominanta elektrárny Dukovany. Okraje městské zástavby díky necitlivě umístěné zóně snižují estetickou hodnotu krajinné scény, nadto se poměrně silně uplatňují linie nadzemního veden s příhradovými stožáry VVN – typické pro dotčenou oblast záměrem.

Pro oblast je charakteristický kontrast dochované historické hodnoty sídel s necitlivou rozsáhlou agrární krajinou s minimem přírodních prvků v krajině. Přírodní hodnoty jsou potlačeny na úkor znaků intenzivní zemědělské výroby.

C.2.7. Obyvatelstvo a hmotné statky

Obyvatelstvo

Město Moravské Budějovice leží v kraji Vysočina, okresu Třebíč. Celková katastrální rozloha města činí 3 714 ha a zahrnuje základní sídelní jednotky Dolní Víška, Heřmanice, Heřmanický kopec, Horní Mlýn, Horní Víška, Jackov, Lažínky, Mexiko, Moravské Budějovice – historické jádro, Na Blatných, Na skalkách, Sídliště Šafaříkova, Tyršova, U Heřmanického kopce, U ohrazenické cesty, U rybníka, U vejhona, U Velbruna, Vesce, Vranín a Žleb. Počet trvale bydlících obyvatel k 1.1.2013 je dle údajů ČSÚ 7 580 obyvatel.

Navrhovaný obchvat se nachází mimo intravilán města Moravské Budějovice. Nejbližším stávajícím obytným prostorem je část města Lažínky a obytná zástavba podél ul. Znojemská u zahrádkářské kolonie.

Hmotné statky

Umístěním záměru budou dotčeny silnice II. a III. třídy (napojení obchvatu), účelové komunikace (cyklostezka, polní cesty), energetické a plynárenské soustavy a sdělovací kabelové rozvody (přeložky).

C.2.8. Kulturní památky

Dotčené území nenachází v žádné kulturně, historicky ani archeologicky významné oblasti, a proto se realizace záměru nedotkne žádné kulturní památky ani historicky cenného území.

C.2.9. Hluková zátěž

Pro navrhovaný záměr byla zpracována hluková studie, která je uvedena v příloze č. 3 tohoto oznámení. Řešené území leží mimo zastavěné území města. Z výsledků průzkumu dotčeného území je patrné, že

dominantním zdrojem hluku v území je v současné době provoz na komunikaci II/152 a III/4118. Za další sezónní zdroj hluku se dají považovat zemědělské stroje používané pro obdělávání přilehlých polí.

C.3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Z hlediska míry znečištění jednotlivých složek životního prostředí v řešeném území lze konstatovat, že toto znečištění je možné považovat za únosné. Největší vliv na kvalitu životního prostředí má stávající automobilová doprava po silnici II/152 jako zdroj hluku, emisí a vibrací. Již v současnosti je v některých lokalitách města Moravské Budějovice patrné překračování stanovených hygienických limitů pro hluk.

Záměr výstavby obchvatu je situován do území, které je intenzivně zemědělsky využíváno, tj. silně antropologicky ovlivněno. Z tohoto důvodu nepatří mezi oblasti přírodovědně příliš hodnotné a rozmanité. V krajině jsou nedostatečně zastoupeny přírodě blízké ekosystémy, vzhledem k rozsáhlým zemědělským blokům je v řešeném území i jeho širším okolí minimální zastoupení vzrostlé zeleně s výjimkou několika izolovaných lesních komplexů a prořídle nepravidelné aleje podél ulice Znojemská. Z hlediska ekologické stability je území značně podprůměrné.

Kvalita životního prostředí jako celku je v posuzovaném prostoru dobrá. Území je jednoznačně nejvíce zatíženo zemědělským hospodařením, které mj. určuje charakter krajiny. Veškerá činnost a procesy zde probíhající nijak významně negativně neovlivňují stav jednotlivých složek životního prostředí a odpovídají charakteru a možnostem daného místa.

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

D.1. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

K řešenému záměru byla zpracována rozptylová a hluková studie autorizovanou osobou.

Obecně lze považovat za relevantní ta zdravotní rizika, která mohou být spojena:

- se znečištěním ovzduší,
- se zvýšenou hlukovou zátěží,
- se zvýšenou dopravou (vibrace, zvýšené riziko úrazů),
- s psychickou zátěží.

Zvýšená zátěž v daných oblastech se projeví především v průběhu výstavby zvýšenou prašností, hlučností a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů. Staveniště se však nachází mimo intravilán města Moravské Budějovice, nejbližším zastavěným územím jsou chráněné objekty nacházející se v jihovýchodní části k.ú. Moravské Budějovice ve vzdálenosti zhruba 55 m severozápadně od osy navrhovaného obchvatu a jsou prezentovány rozvojovou plochou pro bydlení v rodinných domech s jedním až dvěma nadzemními podlažími (plocha BR 3 dle územního plánu města Moravské Budějovice).

Záměr přivede do území nové dopravní intenzity a to v počtu o 2 450 vozidel.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Zdrojem znečišťování ovzduší v okolí silničních komunikací v období běžného provozu je provoz motorových vozidel. Jedná se zejména o produkty spalování benzínu a nafty v zážehových a vznětových motorech.

Provoz vozidel je také příčinou druhotného znečišťování ovzduší například vířením zbytků zimního posypu (škvára, písek, drtě, soli), obrusu z pneumatik a vozovky (druhotná prašnost).

V zimním období při chemickém posypu se do ovzduší dostávají aerosoly (posypové soli a voda). Jedná se zejména o anorganické soli obsažené v posypových materiálech (zejména NaCl, CaCl₂, MgCl₂, SO₄²⁻, ZnSO₄, Na₂SO₃). Emise vznikajících aerosolů do ovzduší jsou zanedbatelné.

Automobilová doprava produkuje vzhledem k charakteru spalovaných pohonných medií široké spektrum emisí. Při určování relativní významnosti je rozhodující vzájemný vztah mezi množstvím dopravou vyprodukovaných emisí a jejich závažností z hlediska dopadů na zdraví člověka. Při posuzování vlivu

silničních staveb na životní prostředí se za charakteristickou škodlivinu považují oxidy dusíku NO_x , hodnotí se NO_2 . Dále jsou obvykle hodnoceny CO, TZL jako PM_{10} a uhlovodíky.

Automobilová doprava produkuje v různém množství desítky uhlovodíků, z nichž některé jsou charakteristické pro vozidla se zážehovým motorem a jiné pro vznětové motory. Podstatně se liší míra zdravotního rizika od relativně neškodných plynů po významné karcinogeny. U dopravy se obvykle hodnotí benzen a benzo(a)pyren.

Provoz posuzovaného záměru bude mít vliv na dopravní situaci na posuzovaném území. Posuzovaným zdrojem znečišťování ovzduší je doprava (mobilní zdroje znečišťování ovzduší)

Imisní limity a cílové imisní limity jsou dány přílohou č. 1 zákona 201/2012. Všechny uvedené přípustné úrovně znečištění ovzduší pro plynné znečišťující látky se vztahují na standardní podmínky (objem přepočtený na teplotu 293,15 K a normální tlak 101,325 kPa). U všech přípustných úrovní znečištění ovzduší se jedná o aritmetické průměry.

Rozptylová studie hodnotí příspěvek zdrojů znečišťování ovzduší. Vzhledem k charakteru zdrojů emisí budou dominantní znečišťující látkou NO_2 , TZL jako PM_{10} a CO a dále benzen a benzo(a)pyren.

Tabulka 7: Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	$200 \mu\text{g.m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	$40 \mu\text{g.m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10mg.m^{-3}	0
Benzen	1 kalendářní rok	$5 \mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice PM_{10}	24 hodin	$50 \mu\text{g.m}^{-3}$	35
Částice PM_{10}	1 kalendářní rok	$40 \mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice $\text{PM}_{2,5}$	1 kalendářní rok	$25 \mu\text{g.m}^{-3}$	0

Tabulka 8: Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM_{10} vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1ng.m^{-3}

Období výstavby

V období výstavby budou v místě stavby působit následující zdroje znečišťování ovzduší:

- emise vozidel dopravní obsluhy stavby a stavebních strojů. Množství emisí závisí na počtu nasazených dopravních a stavebních prostředků, jejich technickém stavu, technické úrovni, časovém nasazení apod.,
- emise prachových částic při provádění zemních prací, prach vířený provozem dopravních prostředků.

Největší negativní vliv lze odhadnout z hlediska druhotné prašnosti. Bude závislý na aktuální klimasituaci. Nutno eliminovat odpovídajícími technickými opatřeními – například skrápěním ploch. Metodika SYMOS v platném znění neumožňuje výpočet druhotné prašnosti.

Období provozu

Výpočet byl proveden na základě metodiky SYMOS 1997. Tato metodika byla uveřejněna ve věstníku MŽP ČR ze dne 15 dubna 1998.

Výpočty imisního zatížení byly provedeny ve třech variantách:

- Varianta 1: pro intenzity dopravy rok 2010 (srovnávací rok, pro informaci)
- Varianta 2: pro intenzity dopravy rok 2040 – bez realizace záměru
- Varianta 3: pro intenzity dopravy rok 2040 – s realizací záměru

Tabulka 9 Intenzity dopravního zatížení

				s obchvatem - 2040			bez obchvatu - 2040		
				24 hodin			24 hodin		
	silnice	začátek úseku	konec úseku	všechna voz.	LNV	NV	všechna voz.	LNV	NV
1	II/152	III/15227 (Z Lukova)	M. Bud.-obchvat	6990	380	550	5950	330	520
2	II/152	M. Bud.-obchvat	M. Bud.	5240	280	320	5950	330	520
3	I/38	III/4119 (Z Vesce)	Lažínky - III/4118 (obchvat)	9960	710	2730	9240	680	2700
4	I/38	Lažínky - III/4118 (obchvat)	II/411	5160	380	2130	5210	390	2130
5	I/38	II/411	I/38k	4940	350	2100	5000	370	2100
6	I/38	I/38k	Litohoř	7320	460	2460	7380	470	2460
7	III/4118	Vesce	I/38	200	0	10	200	0	10
8	II/38k	I/38	obchvat	5000	340	600	4230	290	580
9	II/38k	M. Bud.-obchvat	M. Bud.	3250	240	370	4230	290	580
10	II/38k	I/38 (od Litohoře)	M. Bud.	2380	100	360	2380	100	360
11	II/411	Krnčice	I/38	2260	110	100	2300	110	100
12	II/152	Jackov	I/38	3460	180	220	3360	170	210
13	II/152	I/38	M. Bud.	4990	240	250	4910	240	250
14	III/36068	Lukov	M. Bud.	730	40	40	910	40	40
15	obchvat	II/38K	I/152	1750	100	230	0	0	0

Tučně jsou vyznačeny místa, kde dojde k zvýšení intenzit

Tabulka 10 Emise do ovzduší

	NO ₂	CO	PM ₁₀	Benzen	BaP
	t/rok				g/rok
Rok 2010	1.877	3.615	11.170	0.024	175.222
Rok 2040 bez záměru	0.886	1.558	5.396	0.014	86.591
Rok 2040 se záměrem	0.987	1.713	6.544	0.016	102.768
Změna (navýšení emisí po realizaci záměru)	0.101	0.155	1.148	0.002	16.177

Vlivem výstavby záměru dojde k navýšení emisí na posuzovaném území. Vzhledem k tomu, že se jedná o dopravní stavbu je nejvyšší navýšení imisního zatížení v okolí obchvatu (mimo intravilán).

Tabulka 11: Hodnocení imisní situace

CISLO	NO ²	BZN	BaP	PM ₂₅	PM ₁₀	PM _{10_M36}
	roční imisní průměrné koncentrace					36 denní imisní průměrná koncentrace
minimum	7.10	0.50	0.36	13.90	19.60	35.00
maximum	14.80	0.60	0.97	18.50	23.90	41.90
imisní limit	40	5	1	25	40	50
% imisního limitu minimum	17.75%	10.00%	36.00%	55.60%	49.00%	70.00%
% imisního limitu maximum	37.00%	12.00%	97.00%	74.00%	59.75%	83.80%

Z hlediska klasifikace imisního zatížení se jedná o třídu II – mírně znečištěné ovzduší

Tabulka 12 Klasifikace imisního zatížení

Třída	Význam	Klasifikace
I	imisní hodnoty všech sledovaných látek jsou nejvýše rovny polovině imisních limitů I _{hx}	čisté - téměř čisté ovzduší
II	imisní hodnota některé z látek je větší než 0,5 I _{Hx} , ale žádný limit není překročen	mírně znečištěné ovzduší
III	imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty ostatních sledovaných látek jsou nejvýše rovny polovině imisních limitů I _{hx}	znečištěné ovzduší
IV	imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty některých dalších látek > 0,5 I _{Hx} , ale ≤ I _{Hx}	silně znečištěné ovzduší
V	imisní limit více než jedné látky je překročen	velmi silně znečištěné ovzduší

Vypočtené hodnoty (rozsah tj. minimální a maximální hodnoty imisního zatížení vypočtené na posuzovaném území pro jednotlivé varianty výpočtu) jsou uvedeny v následující tabulce v mikrogramech/m³ (u benzo(a)pyrenu v pikogramech/m³)

Tabulka 13: Varianta 3: pro intenzity dopravy rok 2040 – s realizací záměru

	BaP	Benzen	CO	NO ₂		PM ₁₀	
	Roční imisní průměrná koncentrace	Roční imisní průměrná koncentrace	Maximální imisní hodinové koncentrace	Maximální imisní hodinové koncentrace	Roční imisní průměrná koncentrace	Denní imisní průměrná koncentrace	Roční imisní průměrná koncentrace
Minimální vypočtená hodnota	2.014	0.000	1.218	0.260	0.011	1.871	0.088
Maximální vypočtená hodnota	79.043	0.018	25.840	3.127	0.194	43.443	3.535
Limit imisní	1000	5	10000	200	40	50	40
% imisního limitu minimum	0.20%	0.01%	0.01%	0.13%	0.03%	3.74%	0.22%
% imisního limitu maximum	7.90%	0.36%	0.26%	1.56%	0.49%	86.89%	8.84%

Vypočtený příspěvek zdrojů je pod úrovní imisních limitů stanovených legislativou. Vliv zdrojů je největší v okolí komunikací. S rostoucí vzdáleností od zdroje poměrně rychle klesá. Ani při součtu pozadí a příspěvku zdrojů nedojde k překročení imisních limitů. Skutečné emisní a následně imisní zatížení bude závislé na reálném složení a intenzitě dopravy.

Jak plyne z dostupných dat ČHMU, na celém posuzovaném území nedochází k překračování imisních limitů platných v době zpracování studie u posuzovaných znečišťujících látek. K překročení imisních limitů pro ochranu lidského zdraví nedojde ani po realizaci obchvatu. Z tohoto důvodu nebylo riziko ohrožení zdraví hodnoceno. Dá se proto předpokládat, že výstavba obchvatu nebude mít negativní vliv na zdraví obyvatel žijících v okolí stavby, obzvláště když vezmeme v úvahu fakt, že stavba samotná dopravu z intravilánu odvede.

D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Posouzení vlivu hluku na lidské zdraví bylo provedeno v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Uvedené nařízení vlády stanovuje nepřekročitelné hygienické limity hluku a vibrací na pracovištích, v chráněných venkovních prostorech, chráněných vnitřních prostorech staveb a způsob měření a hodnocení těchto hodnot.

Definice chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného vnitřního prostoru staveb uvádí zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění následovně:

- chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely, lesů a venkovních pracovišť.
- chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb

Hodnoty hluku se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,T}$. V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu. Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ stanoví pro celou denní ($A_{LAeq,16h}$) a celou noční dobu ($A_{LAeq,8h}$).

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Pro vysoce impulsní hluk se připočte další korekce -12 dB. Obsahuje-li hluk

výrazné tónové složky nebo má-li výrazný informační charakter, jako například elektroakusticky zesilovaná řeč, přičítá se další korekce -5 dB.

Tabulka 14 Hlukové limity vypočtené pro použití v rámci hlukové studie

Komunikace	Limity hluku [dB]	
	Den	Noc
zástavba, která se nachází v bezprostřední blízkosti komunikace II/152	70	60
zástavba, která bude ovlivněna hlukem z provozu silniční dopravy na plánované přeložce silnice II/152 – obchvat města Moravské Budějovice a hlukem z provozu dopravy na komunikaci mezi plánovaným obchvatem a silnicí I/38 (komunikace II/38K)	60	50
zástavba, která se nachází v blízkosti komunikace III/4118	55	45

Zdroj: [hluková studie]

Období výstavby

Hluk šířený do okolí komunikace během její výstavby lze jen těžko kvantifikovat vzhledem k jeho různorodosti po celou dobu výstavby a neznámým parametrům stavebních strojů.

Zejména na počátku výstavby lze očekávat provoz těžkých zemních strojů (bagrů, nakladačů, buldozerů, TNV). Hluk bude šířen i z prostoru zařízení staveniště. Nejvýznamnější hluk se dá očekávat především od dopravy materiálu TNV a budování zemního tělesa.

Hluk běžných rypadel se pohybuje v rozmezí 80 - 95 dB(A) ve vzdálenosti 5 m, hluk TNV 75 - 85 dB(A) v téže vzdálenosti, obdobně tak i hluk dalších možných stavebních mechanismů.

Výstavba bude organizována tak, aby byly splněny limitní hodnoty hlukové zátěže ze stavebních prací.

Období provozu

Stavba bude liniovým zdrojem hluku, který produkují vozidla pohybující se po komunikaci.

Stávající hluková zátěž zájmového území je dána především automobilovou dopravou na silnici II/152 a III/4118. Jinak se zde nevyskytují žádné další zdroje hluku, se kterými by mohlo dojít ke kumulaci vlivů hluku na okolí.

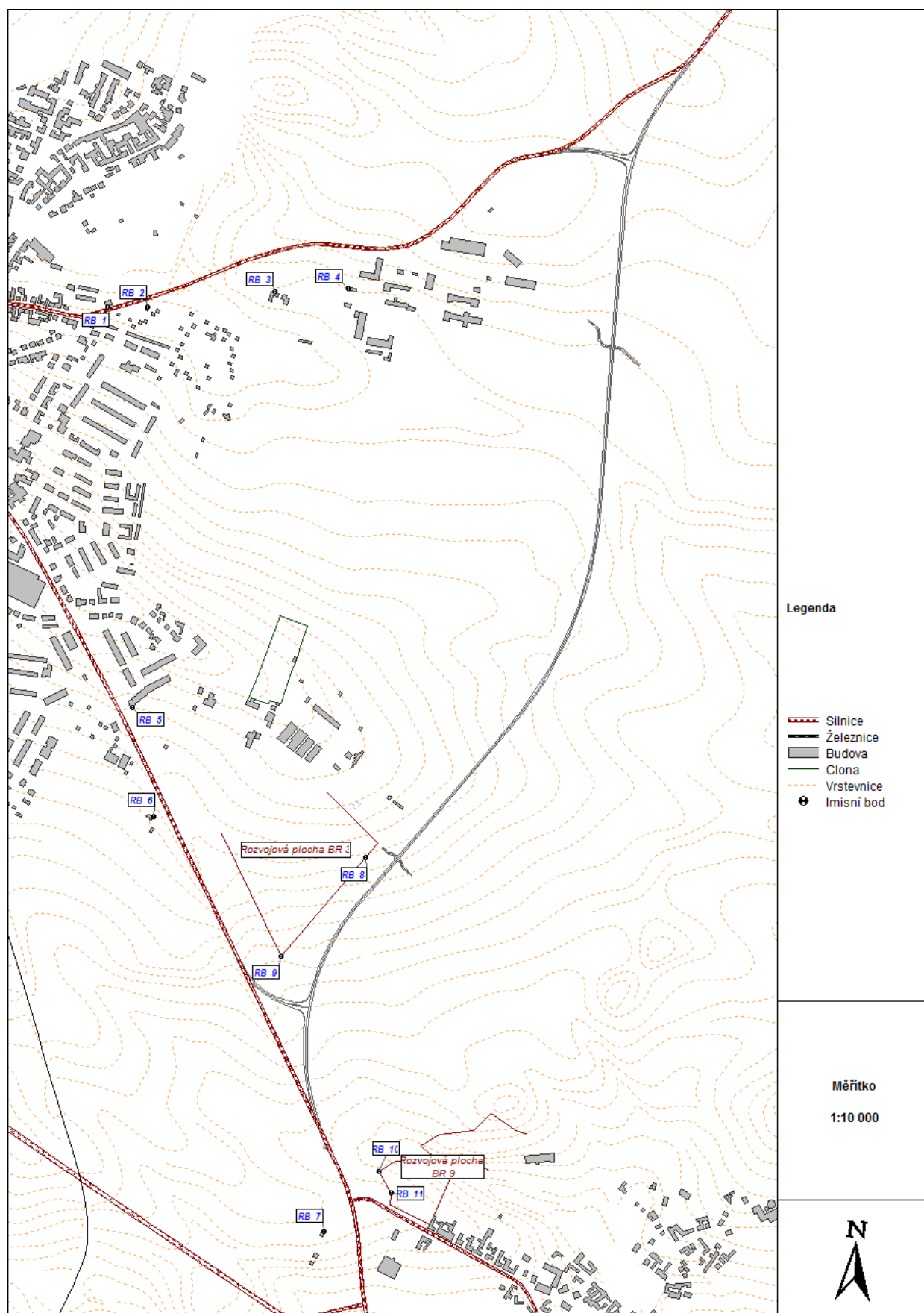
Realizace komunikace přivede do území nové dopravní intenzity a navýší intenzity stávající. Navrhovaná stavba má regionální význam a jejím účelem je odvedení tranzitní silniční dopravy mimo obytnou zástavbu města Moravské Budějovice tak, aby byly maximálně omezeny negativní vlivy silnice II/152 a zároveň bylo dosaženo zvýšení bezpečnosti a jízdního komfortu na dané komunikaci. Nejbližší chráněné objekty zájmového území se nacházejí v jihovýchodní části k.ú. Moravské Budějovice ve vzdálenosti zhruba 55 m severozápadně od osy navrhovaného obchvatu.

Pro výpočet předpokládané hlukové zátěže byly použity referenční výpočtové body. Ty byly umístěny v zájmovém území tak, aby co nejlépe charakterizovaly akustickou situaci v chráněných venkovních prostorech zájmového území. Popis jednotlivých referenčních bodů výpočtu je uveden v tabulce č. 16 a jejich umístění je znázorněno na obrázku č. 11.

Tabulka 15 Charakteristika referenčních výpočtových bodů

Číslo ref. bodu	Nadzemní podlaží	Umístění výpočtového bodu
1	1.NP; 2.NP	Jižní fasáda rodinného domu v ul. Jaroměřická č.p. 864
2	1.NP	Severní fasáda rodinného domu bez č.e. a č.p. umístěného na parcele p.č. 2206 (jižně od ul. Jaroměřická)
3	1.NP	Severní fasáda rodinného domu v ul. Jaroměřická č.p. 149
4	1.NP; 2.NP	Západní fasáda rodinného domu v ul. Jaroměřická č.p. 1059
5	1.NP; 2.NP	Jižní fasáda rodinného domu v ul. St. Slavíka č.p. 1441
6	1.NP; 2.NP	Východní fasáda rodinného domu v ul. Znojemská č.p. 794
7	1.NP	Severní fasáda objektu k bydlení č.p. 19 k.ú. Lažínky, Moravské Budějovice
8	1.NP; 2.NP	Ref. body byly umístěny na hranici rozvojového území města Moravské Budějovice určeného pro výstavbu rodinných domů (plocha BR 3 územního plánu Moravské Budějovice) jihovýchodní část k.ú. Moravské Budějovice
9	1.NP; 2.NP	
10	1.NP; 2.NP	Ref. body byly umístěny na hranici rozvojového území města Moravské Budějovice určeném pro výstavbu rodinných domů (plocha BR 6 územního plánu Moravské Budějovice) severozápadní část k.ú. Lažínky
11	1.NP; 2.NP	

Obrázek 11 Umístění referenčních výpočtových bodů v zájmovém území



Pro stanovení výhledových intenzit dopravy v roce 2040 pro stav bez záměru a stav se záměrem byla použita prognóza dopravního zatížení komunikační sítě zájmového území. Hodnoty předpokládaných celodenních intenzit automobilové dopravy na komunikacích řešeného území jsou prezentovány v tabulkách č. 17 a č. 18.

Tabulka 16 Hodnoty celodenní intenzity automobilové dopravy pro průměrný pracovní den (0:00 – 24:00) na komunikační síti zájmového území – stav bez záměru, rok 2040

Komunikace	Úsek Začátek ↔ Konec	OA	LNA	TNA	Celkem
II/152	III/15227 (Z Lukova) ↔ M. Bud. - obchvat	5 100	330	520	5 950
	M. Bud. - obchvat ↔ M. Budějovice	5 100	330	520	5 950
I/38	III/4119 (Z Vesce) ↔ Lažínky - III/4118 (obchvat)	5 860	680	2700	9 240
	Lažínky - III/4118 (obchvat) ↔ II/411	2 690	390	2130	5 210
III/4118	I/38 ↔ obchvat	3 360	290	580	4 230
III/4118 (Znojemská)	M. Bud. - obchvat ↔ M. Bud.	3 360	290	580	4 230

Tabulka 17 Hodnoty celodenní intenzity automobilové dopravy pro průměrný pracovní den (0:00 – 24:00) na komunikační síti zájmového území – stav se záměrem, rok 2040

Komunikace	Úsek Začátek ↔ Konec	OA	LNA	TNA	Celkem
II/152	III/15227 (Z Lukova) ↔ M. Bud. - obchvat	6 060	380	550	6 990
	M. Bud. - obchvat ↔ M. Budějovice	4 640	280	320	5 240
I/38	III/4119 (Z Vesce) ↔ Lažínky - III/4118 (obchvat)	6 520	710	2730	9 960
	Lažínky - III/4118 (obchvat) ↔ II/411	2 650	380	2130	5 160
II/38K	I/38 ↔ obchvat	4 060	340	600	5 000
III/4118 (Znojemská)	M. Bud. - obchvat ↔ M. Bud.	2 640	240	370	3 250
obchvat	II/38K ↔ I/152	1 420	100	230	1 750

Pro zjištění stávající akustické situace v zájmovém území byly použity údaje o intenzitách dopravy za referenční rok 2010. Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A z dopravy pro denní a noční dobu jsou prezentovány v tabulce č. 19.

Tabulka 18 Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB(A)] z dopravy

Číslo ref. bodu	Nadzemní podlaží	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB(A)]		Limitní hodnota dle NV 272/2011 Sb., v platném znění
		DEN	NOC	
RB_1	1.NP	66.0	59.1	70 / 60 dB(A)
	2.NP	65.3	58.4	
RB_2	1.NP	58.8	51.9	60 / 50 dB(A)
RB_3	1.NP	50.8	43.7	
RB_4	1.NP	49.2	42.1	
	2.NP	49.7	42.6	
RB_5	1.NP	56.1	49.7	55 / 45 dB(A)
	2.NP	57.7	51.2	
RB_6	1.NP	56.2	49.6	
	2.NP	58.0	51.4	
RB_7	1.NP	51.9	45.4	

Poznámka: V případě překročení hygienického limitu hluku je hodnota v tabulce zvýrazněna tučným písmem.

V textu se dále budeme zabývat jenom těmi referenčními místy, u kterých došlo ve stávajícím stavu k překročení zdravotních limitů pro hluk. Kompletní tabulky pro všechny výpočty jsou součástí hlukové studie v příloze č. 3 tohoto oznámení.

Následující tabulka ukazuje hodnoty akustické situace pro tyto body v jednotlivých obdobích posuzování záměru.

Tabulka 19 Přehled hlukové situace v území pro všechny varianty

Č. ref.b.	Nadz.p odl.	r.2010		r. 2040 bez záměrem		Samotný záměr		r. 2040 se záměrem		limit	
		Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
RB_2	1	58,8	51,9	56,1	48,7	28,1	20,4	55,0	47,2	60	50
RB_5	1	56,1	49,7	52,8	45,9	31,1	23,8	51,3	44,3	55	45
	2	57,7	51,2	54,3	47,4	31,2	23,8	52,8	45,8		
RB_6	1	56,2	49,6	53,2	46,1	34,5	27,2	51,9	44,7		
	2	58,0	51,4	55,0	47,8	34,6	27,2	53,6	46,4		
RB_7	1	51,9	45,4	49,0	42,2	40,6	33,2	49,6	42,7		

Poznámka: V případě překročení hygienického limitu hluku je hodnota v tabulce zvýrazněna tučným písmem.

Z tabulky je zřejmé, že výstavba obchvatu povede k významné pozitivní změně, co se týče hlukové zátěže. Oproti původnímu stavu (r. 2010) budou limity překračovány na 2 místech v rozmezí do 1,4 dB nad rámec limitu. Zde je potřeba uvést, že nepřesnost výsledků modelových výpočtů činí ± 2 dB(A). U všech ostatních referenčních bodů dojde také ke snížení hlukové zátěže.

Lze tedy předpokládat, že bude docházet k překračování limitů hluku pro ochranu lidského zdraví v noci, a to v hodnotách do 46,4 dB. Podle údajů uváděných Státním zdravotním ústavem mohou mít lidé dlouhodobě vystavení zvýšené hlukové zátěži v námi uváděných hodnotách problémy s obtěžováním hlukem, zhoršenou kvalitou spánku a zvýšenou nemocností. Může také přispívat k zvýšení počtu osob trpících infarktem myokardu a denně užívajícím sedativa.

Toto překročení zákonem stanoveného limitu je malé a proto opatření, která mohou být použita pro zabránění vzniku tohoto stavu, je vícero. Jako nejpraktičtější a nejjednodušší se jeví použití oken s kvalitní protihlukovou izolací.

Výstavba obchvatu přispěje k snížení stávající hlukové zátěže v daném území. Tím se zvýší pohoda obyvatel a kvalita bydlení v dané lokalitě. Je předpoklad, že může dojít k překročení limitů, to je však řešitelné dostupnými technickými opatřeními. Ani v jedné ze sledovaných lokalit nedojde výstavbou obchvatu ke zvýšení hlukové zátěže.

Kompletní hluková studie se všemi podrobnostmi je přílohou tohoto oznámení č. 3.

Z hlediska hlukových emisí, za předpokladu dodržování navrhovaných opatření na omezení vlivů hluku při výstavbě, nebude mít záměr významný negativní vliv.

D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

V zájmovém území se nenachází zdroj podzemní ani povrchové vody pro veřejné zásobování obyvatelstva ani ochranné pásmo vodního zdroje. Nemohou tedy být výstavbou komunikace nijak ovlivněny.

Dešťové vody

Systém odvodnění dešťových vod je řešen pomocí trojúhelníkových zasakovacích příkopů po obou stranách celé komunikace. V ose příkopů budou vybudovány podélné vsakovací rýhy s nulovým podélným sklonem, aby se voda zasakovala na místě. Hloubka rýhy bude proměnná v závislosti na geologických poměrech daného místa. Vsakovací žebro bude vždy umístěno alespoň 0,5 m pod rozhraním písčitých jílu a eluvií skalních hornin. Současně dojde k výstavbě 4 nových propustků, které budou v případě intenzivních dešťových srážek, kdy se dešťová voda nestihne zasakovat, odvádět přebytečnou dešťovou vodu do příkopů tak, aby nedocházelo k jejímu zpětnému vzlínání na těleso komunikace.

Vlastní stavba částečně změní odtokové i hydrologické poměry ve formě odvodu dešťových vod a změny zasakování množství dešťových vod, které bude přímo úměrně velikosti plochy vozovky a bude záviset na intenzitě deště. Vzhledem k velikosti stavby lze však tento vliv pokládat za mírný a kompenzovaný navrženým technickým řešením stavby.

Jakost podzemních vod

Kvalita podzemních (i povrchových) vod je ohrožována jednak vlastním provozem a údržbou komunikace, jednak v případě havárií únikem ropných látek z aut (nebo i jiných přepravovaných chemikálií). Nejvýznamnější kontaminanty, které mohou ovlivnit kvalitu podzemních (i povrchových) vod, jsou posypové materiály na bázi chloridů a NEL z úkapů motorových vozidel.

Z běžného provozu komunikace se významné negativní vlivy na povrchovou ani podzemní vodu nepředpokládají.

D.1.5. Vlivy na půdu

Realizací záměru budou dotčeny pozemky ZPF, a to trvalými i dočasnými zábory zemědělských půd. Záborový elaborát je uveden v příloze č. 1 DÚR.

Půda na dotčených pozemcích je dle bonity řazena do II – V. třídy ochrany, tj. půdy s vysoce chráněné až po půdy pro zemědělské využití postradatelné. Výrazně však v území převládají půdy III. – V. třídy ochrany. Celkově dojde k trvalému záboru 11,78 ha a k dočasnému záboru 3,08 ha zemědělské půdy, z toho bude trvale zabráno 2,2397 ha a pouze dočasně 0,1964 ha zemědělské půdy spadající do II. třídy ochrany ZPF.

Kontaminaci půdy vlivem realizace záměru nebo při jeho provozu lze očekávat nejen v případě havárií, ale také používáním zimního posypu, kdy dochází k zasolování půd v blízkosti komunikací.

Vzhledem k výše uvedenému lze vlivy na půdu klasifikovat jako málo významné. Odnětí půdy ze ZPF je přijatelné za dodržení podmínek orgánů ochrany ZPF.

D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

V blízkosti plánované stavby se nenachází žádné poddolované území. Vlivem realizace ani provozu záměru nedojde k ohrožení ložisek přírodních zdrojů.

Vzhledem k charakteru záměru tato stavba nebude mít vliv na geologické podmínky v místě záměru.

D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vlivy na faunu

Realizace záměru a s tím související terénní a vegetační úpravy budou mít na živočichy mírný negativní vliv, nicméně nepředstavují významnou změnu daného ekosystému a nebudou mít na druhy vyskytující se v řešeném území likvidační důsledky.

V důsledku záměru dojde k další fragmentaci krajiny, a tedy i k omezení migračních možností pro živočichy. Toto ovlivnění se týká především spárkaté zvěře, která žije v nedalekém lesním porostu a jako zdroj potravy využívá i plodiny pěstované na orné půdě. Vzhledem k tomu, že na silnici bude zvýšený provoz především v denních hodinách, a s ohledem na denní aktivitu zvěře a za předpokladu dodržení navrhovaných opatření se dá předpokládat, že nedojde k významnému navýšení nebezpečí kolize vozidel se zvěří.

V řešeném území nebyl pozorován (a tudíž nemůže být záměrem ovlivněn) žádný chráněný druh ve smyslu vyhlášky MŽP č. 395/92 Sb. ani druhy ohrožené dle Červené knihy ohrožených druhů.

Vlivy na flóru

Vegetace

Plánovaný obchvat vede přes intenzivně zemědělsky využívané pole, tudíž je flóra zastoupena v podobě kulturních plodin, nikoliv v podobě přírodního nebo přírodě blízkého ekosystému. Stavební úpravy budou mít za následek navýšení zpevněných ploch a totální likvidaci stávajícího pokryvu. Výstavbou zatravněných příkopů k odvodnění komunikace naopak dojde k mírnému pozitivnímu vlivu, protože se, byť na relativně malé ploše, oživí druhová skladba vegetace, i když se bude jednat pouze o antropogenně založený travní ekosystém.

V řešeném území nebyl pozorován (a tudíž nemůže být záměrem ovlivněn) žádný chráněný druh ve smyslu vyhlášky MŽP č. 395/92 Sb. ani druhy ohrožené dle Červené knihy ohrožených druhů.

Dřeviny rostoucí mimo les

Realizace obchvatu si vyžádá kácení celkem 8 ks stromů, které jsou ve střetu s plánovaným napojením a přeložkami silnic II/152 a III/4118. Dřeviny jsou již staršího věkového stádia, což je patrné i na jejich fyziologické vitalitě a zdravotním stavu. Většina dřevin má prosychající koruny a jeví známky mechanického poškození (kmeny odřené na bázi, ulomené větve) i napadení dřevokaznou houbou a škůdci (výletové otvory). U javorů bylo zjištěno napadení sraštělkou javorovou (*Rhytisma acerinum* (Pers.) Fr.). Všechny dřeviny jsou pokryty lišejníkem terčovníkem zedním (*Xanthoria parietina*) a u většiny je také patrné usychání listů od okrajů způsobené s největší pravděpodobností imisemi z dopravy, suchem, případně zasolením půd.

V územním plánu města Moravské Budějovice je uvažováno s realizací jednostranné liniové doprovodné zeleně, která bude zahrnuta jako interakční prvek do lokálního systému ÚSES. Realizace interakčního prvku není součástí stavby obchvatu, nicméně v budoucnu bude znamenat výrazně pozitivní vliv na dřevinnou biodiverzitu řešeného území, v jejímž důsledku se zvýší i biodiverzita živočišných druhů.

Vlivy na ekosystémy

Vzhledem k tomu, že trasa obchvatu je navržena napříč intenzivně zemědělsky využívané pole, nedojde jeho realizací k narušení přírodního nebo přírodě blízkého ekosystému. Stavba není ve střetu ani s lesním komplexem.

Přeložkou silnice II/152 dojde k mírnému zásahu do plánovaného regionálního biokoridoru Lukovská Hora – Ochoz u Dvorku (v platném ÚP označen jako RBK 3). Regionální biokoridor je v současné době pouze ve fázi návrhu trasy. Pokud by to bylo možné, měl by být obchvat postaven dříve, než bude realizován regionální biokoridor, aby nedošlo k jeho negativnímu ovlivnění (např. nucené kácení nebo přesazování neaklimatizované výsadby).

Samotná realizace obchvatu nebude mít významný negativní vliv na faunu, flóru a ekosystémy. Významnější riziko ovlivnění těchto složek v bezprostředním okolí komunikace je v případě autohavárie s únikem např. pohonných hmot nebo požárem. Míra rizika je popsána a vyhodnocena v samostatné kapitole D.3. tohoto oznámení.

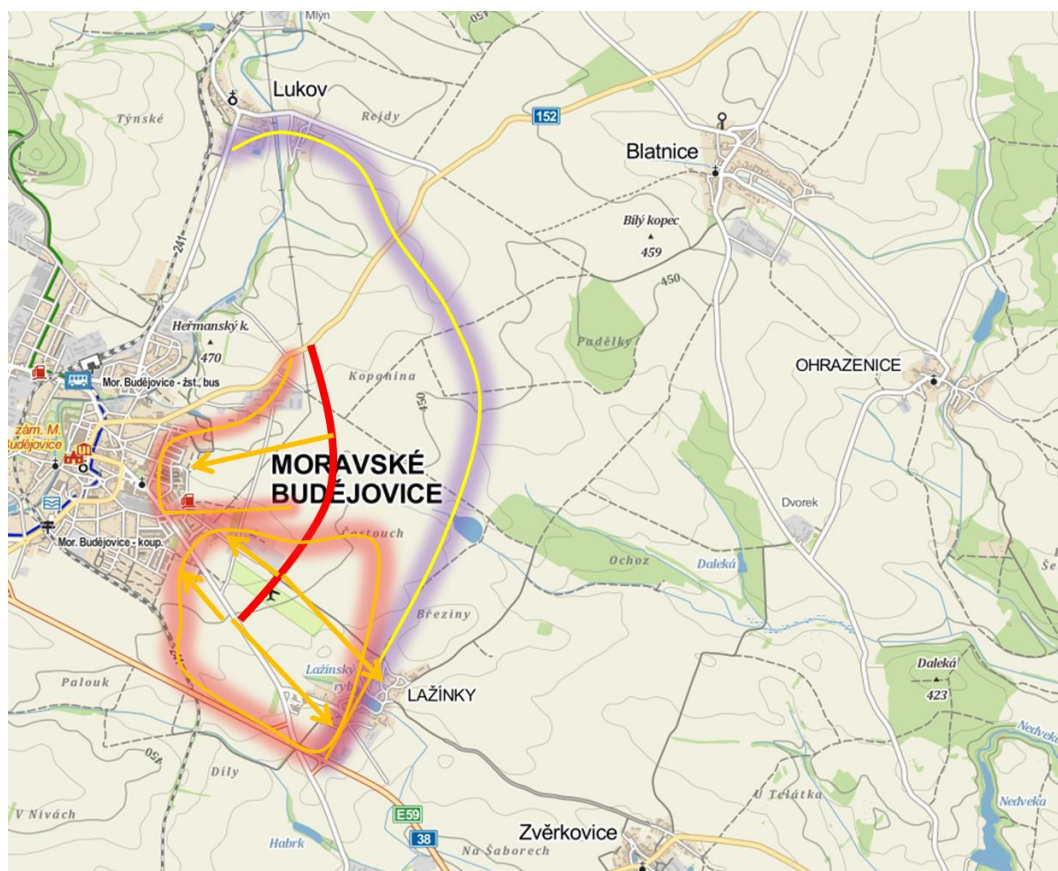
D.1.8. Vlivy na krajinu

Vlivy na krajinu jsou dále popsány z pohledu dotčení jednotlivých identifikovaných hodnot krajinného rázu a to na základě uvedených skutečností v předchozí kapitole C.2.6. *Krajina*. Pro hodnocení vlivů na krajinu – krajinný ráz byla zvolena zjednodušená metodika postupu hodnocení ve 3 krocích – 1) vymezení dotčeného krajinného prostoru, 2) zhodnocení – analýza znaků v daném prostoru a 3) posouzení vlivu a možnosti narušení těchto znaků realizací záměru.

1. Vymezení dotčeného krajinného prostoru

Prostor záměru je ohraničen ve směru SZ od trasy obchvatu J/JV okrajem a výškovou hladinou zástavby města Moravských Budějovic, včetně její průmyslové zóny (napojení na ulici Znojemskou - III/41018) a zemědělského areálu (napojení na II/152). Směrem dále na J/JV je uzavřen linií komunikace skrze pohled na sídlo Lažinek a komunikaci I/38, dále terénním horizontem bez výhledu na sídlo Ohrazenic a Blatnice. V území se významně uplatňuje linie cyklotrasy navazující na místní komunikaci směrem k nouzové přistávací ploše a dále vedení VVN v intenzivně obdělávaném území. V místě napojení na II/152 je viditelná zástavba Lukova.

Obrázek 12 Vymezení krajinného prostoru záměru



Pozn.: červená linie=orientační zakres trasy obchvatu, oranžové šipky – rozhledy z místních / polních komunikací, linie s bufferem – rozhledové horizonty/hranice rozhledu
Zdroj: [mapy.cz, AF-CITYPLAN]

Obrázek 13 Pohledy určující klíčové horizonty a hranice dotčeného krajinného prostoru

<p>Pohled z napojení II/152 k Lukovu</p> 	<p>Pohled z napojení na II/152 směr po II/152 k Blatnici (Jaroměřice)</p> 
<p>Pohled od křižení s vedením VVN poblíž zemědělského areálu u II/152</p> 	<p>Pohled z polní cesty u zeměd. areálu směr výrobní areál a horizont cyklotrasy směr Lažínky</p> 
<p>Pohled od okraje výrobního aerálu z místní komunikace – cyklotrasy – směr Lažínky</p> 	<p>Pohled od stávající III/41018 jižním směrem na I/38 (J-JZ od čerpací stanice)</p> 

2. Hodnocení – analýza krajinného prostoru a jeho charakteristik, hodnot

Většina skutečností je uvedena v kapitole C.2.6., na jejímž základě lze ve zkratce konstatovat, že zájmová lokalita je silně antropicky ovlivněný krajinný segment, v němž nebyly identifikovány významnější

přírodní, kulturní a estetické hodnoty. Regionálního významu je pouze širší souvislost specifického georeliéfu moravskobudějovického okolí, jež je tvořeno jedinou pahorkatinou plošinou bez větší členitosti.

Kulturně – historické hodnoty nejsou v blízkosti ani v dosahu záměru, vyjma vlastního okraje zástavby města Moravské Budějovice a navazujících Lažinek, kde se nejbližší k obchvatu dostává stávající areál čerpací stanice. Nachází se zde antropogenně změněná a dlouhodobě kultivovaná krajina. Do střetu se trasa obchvatu dostává s nově vybudovanou cyklotrasou a dostává se k okraji stávajícího průmyslového areálu a nezpevněné nouzové letištní plochy. Směrem k Lažinkám se nachází a je viditelná oplocená plocha pastvin s výhledem na celé sídlo i dále za něj na linii komunikace I/38.

Přírodní, krajinné hodnoty jsou intenzivním zemědělstvím minimalizovány. V dotčeném území se z přírodních hodnot nachází pouze doprovodná zeleň podél pouze některých stávajících komunikací – II/152, III/41018. V dotčené oblasti se nenachází žádné přírodní prvky ve smyslu ZCHÚ, VKP apod..

Krajina je zde typická pro plošinu pahorkatiny s výhledem na J-JV směrem od města Moravské Budějovice.

3. Posouzení dopadu na hodnoty krajinného rázu

Kulturně historické hodnoty území

Tyto hodnoty budou narušeny pouze minimálně, a to hodnoty málo kulturně i historicky významné. Jedná se přímo o dotčení i areálů, jež jsou považovány za prvky snižující estetickou hodnotu území, tj. výrobní a zemědělský areál na kraji města. U nich je možné identifikovat mírně pozitivní vliv a to výsadbou doprovodné zeleně a tvorbou tak nové linie a clony areálů od navazující volné, i když zemědělské, krajiny. Z pohledu od města je možné rovněž identifikovat mírně pozitivní vliv vzniku nového komponovaného výhledu z města na novou vizuálně čitelnou linii porostního patra.

Přírodní, krajinné hodnoty území

V souvislosti s obchvatem nejsou navrženy žádné vertikální objekty, které by z pohledu krajinného rázu mohly negativně zasáhnout dochovaný charakter místa. Realizací stavby též nedojde k vytvoření pohledově exponovaného prvku ani narušení stávajících vizuálně dominantních krajinných složek. Trasa obchvatu bude realizována ve většině trasy pod hlavními horizonty, nový liniový výraznější prvek tedy vznikne jakožto pozitivní linie doprovodného porostu z dálkových pohledů příjezdu k městu od Jaroměřic a Lažinek. I tak však dojde lokálně k vytvoření nové linie a zásahu do nižších horizontů a lokálních vyvýšenin a sníženin v mírně zvlněné ploše zemědělské plochy v koridoru obchvatu.

Realizací obchvatu dojde k trvalé fragmentaci krajiny a snížení její prostupnosti, vzhledem k danému území se fragmentace nejvíce dotkne prostoru mezi Budějovicemi a Lažinkami severně od stávající místní komunikace a cyklotrasy. Vzhledem k dlouhému rameni napojení bude téměř celý tento prostor využit pro stavbu a bude touto významně ovlivněna.

Dále je třeba upozornit na fakt, že v rámci platného územního plánu města Moravské Budějovice je podél obchvatu uvažováno s realizací doprovodné liniové zeleně, která bude začleněna do systému ÚSES jako interakční prvek. Jeho realizace naopak bude mít výrazně pozitivní vliv na vzhled současné příměstské krajiny se nedostatkem rozptýlené mimolesní zeleně.

Celkově lze tedy konstatovat, že negativní vlivy na krajinu budou mírné (po realizaci interakčního prvku spíše převládne vliv mírně pozitivní) a z hlediska ochrany krajinného rázu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, se dá zásah charakterizovat jako přijatelný. Zásadní pro míru vlivu bude forma doprovodného porostu, jež bude ovlivňovat blízké výhledy z města a tedy i krajinnou scénu vnímanou z pohledu obyvatel a návštěvníků města a na straně druhé i forma alejí-stromořadí či jinak strukturované formy doprovodné zeleně směrem do krajiny, která tak bude tvořit první pohledovou hladinu při příjezdu do města.

Opatření k ochraně pozitivních hodnot krajinného rázu ObKr byly zohledněny (Strategie kraj.rázu kraje Vysočina).

D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V souvislosti se stavbou budou přeloženy následující technické a sdělovací sítě:

- VTL plynovod (Jihomoravská plynárenská, a.s.)
- Sdělovací kabely (Telefónica O2 Czech Republic, a.s.)
- Sdělovací kabely (Optokon, a.s.)
- Sdělovací kabely (itself, s. r.o.)
- Elektro vedení VN (E.ON Česká republika, s.r.o.)

Realizace přeložek budou provedeny v koordinaci s požadavky dotčených vlastníků a správců sítí, proto se vliv na hmotný majetek dá posoudit jako přijatelný.

Vzhledem k tomu, že se v řešeném území nenacházejí žádné kulturní památky, památkové zóny ani území s archeologickými nálezy, nemohou být realizací záměru negativně ovlivněny. Nepřímý pozitivní vliv lze očekávat u historického centra a vyhlášené městské památkové zóny města Moravské Budějovice, kdy vymístěním především nákladní tranzitní dopravy z centrální části města dojde ke snížení negativních vlivů vibrací na statiku historických budov v bezprostřední blízkosti silnice II/152.

D.2. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘEŠHRANIČNÍCH VLIVŮ

Vzhledem k charakteru záměru, jeho umístění a technickým parametrům a při respektování platné legislativy a opatření k prevenci, eliminaci, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví lze konstatovat, že vlivy záměru v okolním území budou mírně negativní (především na půdu, faunu a flóru), avšak pouze malého rozsahu a lokálního charakteru. Platné limity

v ochraně životního prostředí a veřejného zdraví nebudou překročeny. Z těchto důvodů nebude mít realizace záměru žádné přímé ani sekundární vlivy přeshraničního charakteru.

D.3. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

Posuzovaný záměr s sebou nenese významné environmentální riziko vyplývající z používaných látek, materiálů nebo technologií při výstavbě ani provozu.

Provoz obchvatu s sebou nese riziko automobilové nehody, při které může dojít k úniku pohonných hmot nebo olejů do okolní půdy a podzemní vody. Kvalita ovzduší může být negativně ovlivněna v případě autohavárie, při níž dojde k požáru vozidla nebo jeho nákladu. Únik pohonných hmot, příp. požár, bude mít také negativní vliv na floru a faunu, vyskytující se v bezprostředním okolí silnice. Při přímém zásahu ropnými látkami nebo oleji ať už okolní vegetace nebo terestrických živočichů dojde buď k okamžitému úhynu organismu, nebo v mnoha případech k nevratnému poškození, které může vést k úhynu pozdějšímu. Z dlouhodobějšího hlediska dojde po kontaminaci okolní půdy ke změně jejích chemických vlastností a tím ke změně původní vegetace na vegetaci odolnou nebo tolerantní k ropnému znečištění, což může mít za následek i částečnou změnu druhového složení místní fauny.

Všechna zmiňovaná rizika jsou pouze lokálního charakteru a míra negativního vlivu na okolí závisí především na rychlosti a způsobu sanace zasaženého území.

D.4. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí jsou navržena pro fázi výstavby záměru, tj. zejména pro období provádění zemních prací, terénních úprav a s tím související zvýšenou dopravní zátěží (především z nákladních automobilů) na přilehlých komunikacích. Dále jsou vyjmenována opatření pro fázi provozu záměru.

Před zahájením stavebních prací je nutné získat souhlasné stanovisko příslušného orgánu ochrany ZPF k vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu.

Opatření pro fázi výstavby

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními, musí být dodržena ustanovení vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, upravující požadavky na provádění staveb, zejména z hlediska ochrany životního prostředí. Pro provoz staveniště bude zpracován provozní a manipulační řád.

Pro stavební práce platí následující opatření z hlediska omezení prašnosti:

- Zajistit očistu všech mechanismů při odjíždění ze staveniště nebo z upravované plochy a zamezit tak sekundární prašnosti;

- zajistit pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací (neřešit jej pouze splachem, nýbrž i sběrem);
- na staveništi nebude skladováno větší množství sypkých materiálů, aby se zabránilo zvýšené prašnosti stavby. V případě větrného počasí budou případné deponie sypkých materiálů, případně nezpevněné komunikace, kropeny. Deponie sypkých materiálů budou přikrývány, aby nedocházelo k nadměrnému úletu prachových částic;
- při odvozu zeminy bude nakládka na dopravní prostředky nejvýše 10 cm pod horní hranu postranic vozidla;
- všechna opatření prováděná k omezení prašnosti zařadit do provozních předpisů a zajistit prokazatelné seznámení pracovníků s těmito opatřeními, pravidelně kontrolovat jejich dodržování;
- budou omezovány emise ze spalovacích motorů na stavbě zamezením chodu motorů při nečinnosti;
- terénní úpravy, stavební práce a přepravu výkopové zeminy a stavebních i konstrukčních materiálů nákladními automobily provádět pouze v denní době 6-22 hod;
- stavební mechanismy i vozidla budou udržována v dobrém technickém stavu, prosté úkapů olejů a podle možnosti budou používány mechanismy se sníženou produkcí emisí.

Opatření by měla maximálně omezovat prašnost při stavebních pracích, zamezit znečišťování místních komunikací vozidly ze stavby.

Pro stavební práce platí následující opatření z hlediska omezení hluku:

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje, mechanismy i dopravní prostředky v dobrém technickém stavu, jejichž hluchnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

- Hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze v určené době a tak, aby nedošlo k jejich kumulaci v jednom místě a jedné době. Není-li toto možné, je vhodné naplánovat tyto operace tak, aby v daném místě proběhly v co nejkratším časovém úseku, a informovat o tom obyvatele v dotčeném okolí stavby;
- v době od 22 do 6 hodin, kdy platí snížené limitní hodnoty hluku u obytné zástavby, není možné hlučnou stavební činnost v areálu staveniště provádět. V případě stížností obyvatel na zvýšenou hluchnost musí být sjednána náprava omezením hlučné pracovní činnosti;
- v průběhu stavebních prací důsledně vypínat nepoužívané technologie a užívat jen technologie splňující požadavky nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku (ve znění pozdějších předpisů).

Opatření pro ochranu povrchových a podzemních vod:

Veškeré stavební práce budou prováděny způsobem, který minimalizuje nebezpečí úniku znečišťujících látek, nebezpečných zejména vodám.

- Rizikem pro kvalitu vod by mohlo být riziko úniku ropných produktů ze stavebních mechanismů nebo dopravních prostředků. Proto by měla být zajištěna zvýšená opatrnost a denní kontrola technického stavu vozidel. Je tedy nutné pravidelně kontrolovat technický stav vozidel z hlediska jejich ekologické nezávadnosti;
- zařízení staveniště bude vybaveno nezbytnými prostředky pro likvidaci havarijních úniků (vapex, sorpční rohože, označené sběrné nádoby, apod.);
- skladování pohonných hmot, olejů, apod. bude probíhat v souladu s obecně platnými předpisy tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a znečištění životního prostředí;
- v případě úniku kontaminantů zahájit sanační práce okamžitě po jeho zjištění;
- pokud by při zemních pracích byla zastižena úroveň hladiny podzemní vody, je třeba dodržovat obecné zásady opatření na ochranu podzemních vod před znečištěním, tj. především nemanipulovat v těchto místech s nebezpečnými látkami, zejména ropnými;
- přímo na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměny mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby;
- všechna použitá stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu, průběžně kontrolována, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek (při parkování vozidel a mechanismů budou používány kovové vany účinně zachytávající možné úkapy provozních kapalin) či nadměrným emisím výfukových plynů;
- skladování pohonných hmot, olejů, apod. bude probíhat v souladu s obecně platnými předpisy na zabezpečených plochách nebo v zabezpečených prostorách tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a znečištění životního prostředí;
- nakládání s odpadními vodami a jejich likvidace bude zabezpečena tak, aby nemohlo dojít ke zhoršení kvality povrchových a podzemních vod.

Opatření pro ochranu půdy:

- Před započítím stavby je nutné zajistit oddělené skrývání ornice (popř. podorničí) při skrývkových pracích i jejich deponie a zajistit její využití pro zemědělské účely podle požadavků příslušného orgánu ochrany ZPF; skrývku ornice je třeba zabezpečit jak proti degradaci, tak i proti jejímu zaplevelení, příp. invazi neofytů;
- skrývku ornice přednostně využít pro vegetační úpravy, případné přebytky využít dle pokynů příslušného orgánu ZPF (je třeba minimalizovat jakýkoliv odvoz zeminy z prostoru záměru);
- skrývku ornice je nutno zabezpečit proti případnému znehodnocení kvality nebo proti degradaci, rovněž tak proti jejímu zaplevelení nebo invazi neofytů;
- velikost plochy záboru staveniště bude co nejmenší a doba trvání co nejkratší v souladu s časovým harmonogramem stavby;
- zhotovitel zajistí omezené poježdění a stání strojů mimo zpevněné plochy;

- veškeré práce na stavbě musí být prováděny způsobem, který minimalizuje nebezpečí úniku znečišťujících látek, a tím i riziko kontaminace půdy (zajistit pravidelnou kontrolu automobilů a mechanismů pracujících na stavbách, jejich případnou údržbu/opravy provádět mimo plochu staveniště, na plochách zařízení staveniště neskladovat pohonné hmoty, používané závadné látky skladovat na plochách nebo v prostorách zabezpečených proti úniku do okolní půdy, na staveništi zajistit dostatek prostředků pro rychlou a účinnou likvidaci případného havarijního úniku závadných látek aj.);
- je třeba zajistit kvantitativní odvod srážek, aby nedošlo k rozbahnění pozemků a následně jejich nadměrnému zhutnění.

Opatření navržená ke zmírnění negativních vlivů na přírodní prvky krajiny

Flora

- Během realizace stavby musí být zamezeno škodám na stromech, porostech a vegetačních plochách v bezprostřední blízkosti staveniště;
- stávající dřeviny, jež mají být zachovány u cest, budou při stavebních činnostech chráněny dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích – nejlépe pevným oplocením nebo obedněním do výšky 1,8 m; Bednění se k posílení ochrany může vůči kmenu vypolštářovat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy;
- kácení mimolesní zeleně bude prováděno mimo vegetační období (říjen – březen);
- ochrana korun dřevin: V místech pohybu mechanizace nebo stavby se musí větve překážející pohybu mechanizace vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem;
- ochrana kořenů a kořenového prostoru dřevin - kořenový prostor stromu je plocha půdy pod korunou stromů (ohraničená okapovou linií koruny) a zvětšená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m;
- po ukončení stavby je možno příležitostně pokropit vodou zeleň podél stavby pro odstranění usazeného prachu; je nutné zajistit pravidelné zavlažování do doby zajištění kultury;
- po ukončení stavby bude terén neodkladně upraven v travnatých plochách dle navržených sadových úprav - ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání;
- po skončení výstavby je doporučena realizace výsadby vhodných druhů vyšší a střední zeleně jako doprovodné zeleně (interakční prvek).

V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy a stavební jámy. Nelze-li tomu zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přejížděním vozidel. Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžovaná plocha co možná nejmenší. Opatření má být jen krátkodobé, omezené nejvýše na jedno vegetační období. V případě většího zásahu do kořenového systému stromu je třeba nechat posoudit zdravotní stav stromu z hlediska provozní bezpečnosti a jeho další prosperity na staveništi, případně pokácet a nahradit novou výsadbou.

Fauna

- Stavební práce budou postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému zraňování nebo úhynu živočichů;
- kácení dřevin provádět v období vegetačního klidu, mimo období hnízdění ptáků;
- zemní práce provádět především mimo období rozmnožování a migrace živočichů;
- po realizaci obchvatu osadit podél komunikace pachové ohradníky, příp. použít jiný způsob ochrany před střetem automobilu se zvěří.

Opatření při nakládání s odpady

- V průběhu výstavby bude nakládání s odpady zajištěno v souladu s platnou legislativou, tj. budou vytvořeny podmínky pro třídění odpadů, přednostně budou odpady znovu využívány nebo recyklovány, bude zajištěna jejich likvidace způsobem osobou a bude vedena jejich evidence.

Vzhledem k charakteru navrhovaného záměru nebude provoz posuzované stavby významným zdrojem odpadů.

Předcházení dalším rizikům

Před započítáním prací terénních úprav, stavebních činností a sadovnických úprav je nezbytně nutné na místě vytýčit síť s jejich správcem (pokud se v daném místě nacházejí), aby nemohlo dojít k porušení sítě. Veškeré zemní práce, sázení stromů apod. v blízkosti stávajících podzemních inženýrských sítí musí být provedeny opatrně ručně, za respektování příslušných ČSN, vyhlášek a předpisů. Příliš blízké umístění dřevin k sítím je třeba vyloučit, protože by vyžadovalo uplatnění speciálních technických řešení k usměrnění růstu kořenů.

Opatření pro fázi provozu

- Komunikace bude provozována v souladu s provozním řádem a příslušnými právními předpisy;
- komunikace a veškerá její zařízení budou udržovány v řádném technickém stavu.

Za předpokladu realizace a dodržení navržených opatření je možno říci, že stavba uvažovaného záměru nebude mít významné negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví a její případné vlivy a rizika budou snížena na minimum či na úroveň obvyklou u obdobných záměrů.

D.5. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ

Metodou prognózování jsou zejména kvalifikované expertní odhady na základě dostupných podkladů, terénních průzkumů, výpočtů, modelů a praktických zkušeností. Součástí je i využití výpočtového modelu SYMOS 1997 a Cadna A pro určení výhledových koncentrací znečišťujících látek a výhledové akustické situace v posuzovaném území. V závěru oznámení EIA jsou uvedeny všechny zdroje včetně platných právních předpisů, ze kterých zpracovatelé oznámení vycházeli.

D.6. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

Oznámení záměru bylo zpracováno standardními metodickými postupy, které jsou popsány v jednotlivých částech oznámení.

Jako základní podklad pro zpracování oznámení EIA sloužila DÚR. Dalšími podklady byla vyjádření dotčených orgánů státní správy a průzkum území. Dále byly použity zdroje informací volně dostupné na internetu, informace z tištěných publikací a související platná legislativa.

Míra neurčitosti je obecně dána kvalitou a množstvím relevantních podkladů, které jsou v dané fázi přípravy záměru k dispozici.

Nedostatky a neurčitosti ve znalostech, které by omezovaly platnost či formulaci příslušných závěrů z hlediska vlivů na životní prostředí, nebyly u posuzovaného záměru identifikovány.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předložen v jedné variantě návrhu řešení, která vychází z platného ÚP města Moravské Budějovice, a kterou lze na základě posouzení v předchozích kapitolách oznámení považovat za přijatelnou.

Podrobné vyhodnocení vlivů záměru a porovnání budoucího stavu při a po realizaci stavby ve srovnání se stávajícím stavem je uvedeno v příslušných kapitolách oznámení, zabývajících se problematikou jednotlivých složek životního prostředí.

F. ZÁVĚR

Předložené oznámení, které bylo zpracované podle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, se zabývá hodnocením vlivů stavby „II/152 Moravské Budějovice - obchvat“ na životní prostředí.

Stávající silnice prochází historickým centrem Moravských Budějovic, které je v současnosti významně zatíženo především hlukem a emisemi z dopravy. S tendencí postupného růstu dopravních intenzit se bude zatížení intravilánu města zvyšovat. Převezení především tranzitní dopravy mimo zastavěné území pozitivně ovlivní situaci nejen v centrálních částech města ale ve všech lokalitách v bezprostředním okolí komunikace. Realizací nové liniové stavby ve volné, byť příměstské a silně antropologicky ovlivněné, krajině bude mít mírně negativní dopad na jednotlivé složky životního prostředí (především na zábory ZPF, faunu a flóru), nicméně toto zatížení lze vyhodnotit jako únosné.

Na základě provedeného vyhodnocení záměru „II/152 Moravské Budějovice - obchvat“ lze doporučit předloženou variantu tohoto záměru z hlediska vlivů na životní prostředí pro další projektovou přípravu a realizaci. Vlivy této stavby budou akceptovatelné za předpokladu dodržení platné legislativy a doporučení, opatření a podmínek, formulovaných v tomto oznámení EIA.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem hodnocení vlivů na životní prostředí v předkládaném oznámení EIA je záměr „II/152 Moravské Budějovice - obchvat“.

Záměrem je výstavba obchvatu Moravských Budějovic pomocí silnice II/152 a jeho napojení na stávající infrastrukturu. Trasa je navržena v návrhové kategorii S 7,5/70. Maximální povolená rychlost bude 90km/h, v křižovatkách 70km/h. Směrové vedení trasy je navrženo jako S linie se 2 pravostrannými a jedním levostranným obloukem. Výškové vedení je tvořeno kombinací přímých společně se 2 vrcholovými a 2 údolnicovými oblouky. Maximální sklon trasy je 3,63% a minimální 0,50%.

Realizaci záměru je možno rozdělit do dvou základních fází - období výstavby a období provozu. Jako nejzávažnější negativní dopad posuzovaného záměru na jednotlivé složky životního prostředí je možno identifikovat několik oblastí:

- emise hluku z dopravy a stavebních prací (dočasné navýšení proti původní hlukové zátěži)
- emise do ovzduší ze stavebních mechanismů a nákladních automobilů (dočasné navýšení proti původním imisním hodnotám, vyhodnoceno jako málo významné)
- produkce odpadů (dočasné navýšení proti původnímu stavu)
- snížení faktoru pohody obyvatel (v okolí přístupových cest ke staveništi a možných dočasných dopravních omezení)

Uvedená kritická místa jsou obvyklými negativními jevy, které přináší jakákoliv stavební činnost v území. Výsledky provedeného posouzení vstupů a výstupů záměru konstatují, že negativní vlivy realizace záměru nejsou příliš významné a výrazně nezatíží životní prostředí ve městě Moravské Budějovice ani jeho bezprostředním okolí. Negativní vliv záměru se projeví po časově omezenou dobu výstavby v malé míře především podél přístupových tras k zřízenému staveništi. Realizaci záměru nedojde k ohrožení zvláště chráněných území, systémů ekologické stability, ani k ohrožení žádných kulturních, historických a archeologických památek a území.

Následný provoz uvažovaného záměru přispěje k zvýšení faktoru pohody bydlení ve městě, sníží riziko střetu dopravních prostředků s chodci a cyklisty, bude významným přínosem pro řidiče místní a tranzitní dopravy v podobě zklidnění a zvýšení plynulosti dopravy. Přínos realizace záměru převyšuje jak krátkodobé vlivy během výstavby tak i možná rizika významnějších negativních vlivů na složky ŽP vzniklé především při autohavárii na komunikaci v období provozu.

Záměr neznamená razantní zásah do stávajícího charakteru příměstské oblasti a nevyvolává významné negativní změny pro již silně antropologicky ovlivněné a přírodovědně chudé území.

H. PŘÍLOHY

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
3. Hluková studie zpracovaná Ing. Pavlem Balahurou (říjen 2013)
4. Rozptylová studie zpracovaná Ing. Bohuslavem Poppem (říjen 2013)
5. Fotodokumentace

Použité podklady:

- [1] Mapový portál. Dostupné z: <<http://www.mapy.cz>>.
- [2] Mapový server AOPK. Dostupné z: <<http://mapy.nature.cz>>.
- [3] Mapový portál kraje Vysočina. Dostupné z: <<http://www.kr-vysocina.cz/zivotni-prostredi/ds-301122/archiv=0>>.
- [4] Česká geologická služba. Dostupné z: <<http://www.geologicke-mapy.cz>>.
- [5] Český hydrometeorologický ústav. Dostupné z: <<http://www.chmi.cz>>.
- [6] QUITT, E.: Klimatické oblasti Československa. Brno. Geografický ústav ČSAV, 1971.
- [7] CULEK, M. et.al. Biogeografické členění České republiky. Praha: MŽP, ENIGMA, 1996. 347 s. ISBN 80-85368-80-3.
- [8] HERČÍK, F. - HERRMANN, Z. - VALEČKA, J.: Hydrogeologie České křídové pánve. ČGÚ, Praha, 1999
- [9] Česká geologická služba, ČGS. Mapový server. Dostupné z: <<http://www.geofond.cz>>.
- [10] Ústav pro hospodářskou úpravu lesů. Dostupné z: <<http://www.uhul.cz>>.
- [11] Portál Regionální Informační Servis <<http://www.risy.cz/>>.
- [12] Národní památkový ústav. Dostupné z: <<http://www.monument.npu.cz>>.
- [13] Dokumentace pro územní rozhodnutí „II/152 Moravské Budějovice – obchvat“, AF-CITYPLAN s.r.o., 2013.
- [14] DEMEK, Jaromír a kolektiv. Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Brno: Academia, 1987
- [15] Taxonomický klasifikační systém půd ČR. Dostupný z: <http://klasifikace.pedologie.czu.cz/>
- [16] URBANISTICKÉ STŘEDISKO JIHLAVA, spol. s r. o.: Územní plán Moravské Budějovice, 2006. Dostupné z: <<http://www.mbudejovice.cz/vismo/dokumenty2.asp?id=243636>>.
- [17] URBANISTICKÉ STŘEDISKO JIHLAVA, spol. s r. o.: Změna č. 1 územního plánu Moravské Budějovice, 2011. Dostupné z: <<http://www.mbudejovice.cz/vismo/dokumenty2.asp?id=243636>>.
- [18] Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.j., Geoportál SOWAC.GIS. Dostupné z: <<http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=ochrana&s=mapa>>.
- [19] VÚMOP Praha. Digitální data – Mapový podklad BPEJ VÚMOP, 2013.
- [20] STUDIO B&M. Strategie ochrany kraj.rázu kraje Vysočina, 2008.
- [21] Národní geoportal INSPIRE. Dostupné z: <<http://geoportal.gov.cz/web/guest/map>>.
- [22] Strategie ochrany kraj.rázu kraje Vysočina, Výkres kulturní charakteristika. Dostupné z: <<http://www.kr-vysocina.cz/strategie-ochrany-krajinneho-razu-kraje-vysocina/d-4016899/p1=1180>>.
- [23] ÚAP Moravské Budějovice. Dostupné z: <<http://www.mbudejovice.cz/vismo/dokumenty2.asp?id=430188>>.

Právní předpisy a normy:

- [24] Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.
- [25] Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- [26] Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů.
- [27] Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- [28] Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.
- [29] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).
- [30] Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon).
- [31] Zákon č. 258/2001 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.
- [32] Vyhláška č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany půdy.
- [33] Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší
- [34] Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- [35] Vyhláška MZe č. 546/2002 Sb., kterou se mění vyhláška č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci.

a další relevantní právní předpisy.

Seznam použitých zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČHP	číslo hydrologického pořadí
DÚR	dokumentace k územnímu řízení
EIA	hodnocení vlivu na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
EVL	evropsky významná lokalita
HZS	hasičský záchranný sbor
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IP	interakční prvek
KÚ	krajský úřad
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
LVS	lesní vegetační stupeň
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NATURA 2000	soustava chráněných území na území členských států Evropské unie
ObKR	oblast krajinného rázu
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PHM	pohonné hmoty
PM10	velikostní skupiny aerosolu, které obsahují částice menší než 10 µm
PUPFL	pozemek určený k plnění funkcí lesa
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
SEZ	stará ekologická zátěž
SO	stavební objekt
TNA	těžká nákladní vozidla
OA	osobní automobil
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VN	vysoké napětí
VVN	velmi vysoké napětí
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond

Datum zpracování oznámení: říjen 2013

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení EIA:

AF-CITYPLAN s.r.o.,

Ing. Lucie Dalecká

Jindřišská 17, 110 00 Praha 1

Tel.: +420 277 005 508

E-mail: lucie.dalecka@afconsult.com

*AF-CITYPLAN s.r.o.
Jindřišská 17/889, 110 00 Praha 1
IČ: 47307218
DIČ: CZ47307218*



Ing. Lucie Dalecká

Osoby dále se podílející na zpracování oznámení EIA:

Hluková studie

Ing. Pavel Balahura

Urešova 1266/4

148 00 Praha 4

tel.: 608 144 800

Rozptylová studie

Ing. Bohuslav Popp

Podůlšany 27

533 45 Opatovice nad Labem

tel.: 724 093 845