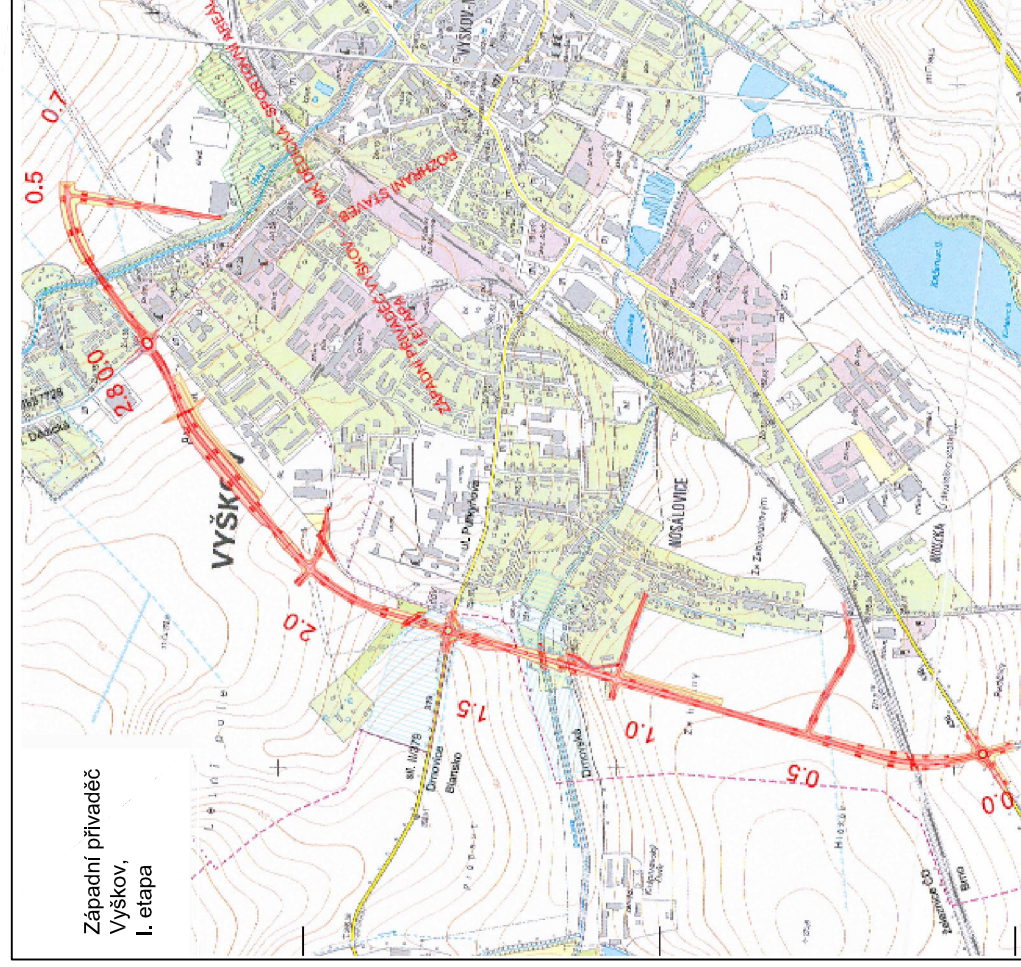


ZÁPADNÍ PŘÍVADĚČ VYŠKOV - I. ETAPA



OZNÁMENÍ DLE ZÁKONA ČR 100/2001 Sb.

ve znění pozdějších předpisů, zpracované podle přílohy č.3 zákona

Praha, září 2009

A.1 OBCHODNÍ FIRMA/JMÉNO	6
A.2 IČ	6
A.3 SÍDLO/ADRESA	6
A.4 JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE.....	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	7
B.I.1 Název záměru.....	7
B.I.1.1 Zařazení záměru do příslušné kategorie podle přílohy č. 1 zákona 100/2001 Sb. v platném znění	7
B.I.2 Kapacita záměru.....	7
B.I.3 Umístění záměru.....	8
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.4.1 Charakter záměru	8
B.I.4.2 Kumulace s jinými záměry	8
B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant	9
B.I.5.1 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	9
B.I.5.2 Přehled zvažovaných variant.....	10
B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru	10
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	18
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávních celků.....	18
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které toto rozhodnutí budou vydávat	18
B.II ÚDAJE O VSTUPECH.....	19
B.II.1 Půda.....	19
B.II.1.1 Zemědělský půdní fond (ZPF), pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).....	19
B.II.1.2 Další ochrana území	19
B.II.1.3 Ochranná pásma	20
B.II.2 Voda.....	20
B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje	20
B.II.3.1 Suroviny a materiály	20
B.II.3.2 Energetické zdroje	21
B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	21
B.II.4.1 Nároky na dopravní infrastrukturu.....	21
B.II.4.2 Nároky na jinou infrastrukturu	24
B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	27
B.III.1 Ovzduší	27
B.III.2 Odpadní a srážkové vody	30
B.III.2.1 Splaškové odpadní vody.....	30
B.III.2.2 Srážkové vody	31
B.III.3 Odpady	34
B.III.4 Ostatní	38
B.III.4.1 Hluk	38
B.III.4.2 Vibrace	39

B.III.4.3 Radioaktivní, elektromagnetické záření	39
B.III.4.4 Zápach	40
B.III.4.5 Jiné výstupy	40
B.III.5 Doplnující údaje	40
B.III.5.1 Rizika havárií	40
B.III.5.2 Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny	40
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	41
C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	41
C.1.1 Územní systém ekologické stability	42
C.1.2 Zvláště chráněná území a přírodní parky	42
C.1.3 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti	43
C.1.4 Významné krajinné prvky	43
C.1.5 Území historického, kulturního nebo archeologického významu	43
C.1.6 Území hustě zalidněná	49
C.1.7 Území zatížená nad míru únosného zatížení	49
C.1.9 Staré ekologické zátěže	53
C.1.10 Extrémní poměry v dotčeném území	53
C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	54
C.2.1 Ověduší a klima	54
C.2.2 Voda	55
C.2.2.1 Povrchové vody	55
C.2.2.2 Podzemní vody	57
C.2.3 Půda	59
C.2.4 Geofaktory životního prostředí	60
C.2.5 Flóra, fauna, ekosystémy	64
C.2.7 Krajina	71
C.2.8 Obyvatelstvo	76
C.2.10 Hmotný majetek	77
C.2.11 Kulturní památky	77
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	79
D.1 CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	79
D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	80
D.1.1.1 Narušení faktorů pohody, sociální a ekonomické vlivy	80
D.1.1.2 Zdravotní rizika – počet obyvatel ovlivněných účinky stavby	80
D.1.2 Ověduší	84
D.1.3 Vliv hluku a dalších fyzikálních charakteristik	87
D.1.3.1 Hluk	87
D.1.3.2 Vibrace, záření	89
D.1.4 Povrchové a podzemní vody	90
D.1.5 Vliv na půdu	92
D.1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	93

D.1.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	93
D.1.8 Vlivy na krajinu.....	96
D.1.9 Vlivy na kulturní památky a hmotný majetek	99
<u>D.2 ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI</u>	<u>99</u>
<u>D.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE</u>	<u>99</u>
<u>D.4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</u>	<u>99</u>
D.4.1 Opatření pro fázi přípravy záměru.....	99
D.4.2 Opatření pro fázi výstavby záměru.....	101
D.4.3 Opatření pro fázi provozu záměru	102
D.4.4 Kompenzační opatření	102
<u>D.5 CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ</u>	<u>102</u>
<u>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....</u>	<u>104</u>
<u>F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....</u>	<u>105</u>
<u>F.1 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ.....</u>	<u>105</u>
<u>F.2 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK</u>	<u>105</u>
<u>G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....</u>	<u>107</u>
<u>H. PŘÍLOHA</u>	<u>111</u>

Přílohy, které jsou součástí textu

VYJÁDŘENÍ A DOKUMENTY

- Vyjádření č. 1) Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Vyjádření č. 2) Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Dokument č. 1) Osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků o hodnocení vlivů staveb na životní prostředí

MAPOVÁ, VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE A TEXTY

- Situace č. 1) Přehledná situace, M = 1 : 10 000

Přílohy samostatné

MAPOVÁ A VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

- Výkres č. 1) Podélný řez, M = 1 : 2 000

STUDIE:

- Studie č. 1) Rozptylová studie znečištění ovzduší (Ing. Jiří Jahn, CSc., EKOCONSULT)
- Studie č. 2) Hluková studie (Ing. Radka Hajná, PUDIS a.s.)
- Studie č. 3) Posouzení záměru z hlediska vlivu na krajinný ráz (Ing. Michal Kovář, AGERIS s.r.o.)
- Studie č. 4) Přírodovědný průzkum (Ing. Vladimír Láznička, Ph.D.)
- Studie č. 5) Dendrologický průzkum a ocenění dřevin (Ing. František Moravec)
- Studie č. 6) Korozní průzkum (Ing. Karel Krupa, RNDR. Věra Kameníčková, PUDIS a.s.)
- Studie č. 7) Předběžný hydrogeologický průzkum (Mgr. Irena Kořínková, GEOSTAR spol. s r.o.)
- Studie č. 8) Pedologický průzkum (Ing. Radim Czelis, VÚM a OP, v.v.i.)

SEZNAM TABULEK

Tab. č. 1) Předběžný odhad záboru půdy ze zemědělského půdního fondu (m ²)	19
Tab. č. 2) Spotřeba vody ve fázi výstavby.....	20
Tab. č. 3) Předpokládaná bilance zemin v rámci stavebních prací.....	21
Tab. č. 4) Intenzity dopravy na dotčených komunikacích v roce 2008 a 2030	23
Tab. č. 5 - 8) Vypočtené špičkové emisní vydatnosti jednotlivých úseků obchvatu a dalších dotčených komunikací včetně ročních emisí pro jednotlivé znečišťující látky	28
Tab. č. 9) Splaškové vody ve fázi výstavby.....	31
Tab. č. 10) Znečištění srážkových vod z pozemních komunikací sledovaných VÚD Žilina na D1 a D5 v letech 1990.....	33
Tab. č. 11) Koncentrace chloridových iontů z povodí VD Želivka.....	34
Tab. č. 12) Předpokládané druhy odpadů, jejichž vznik lze očekávat v průběhu výstavby	35
Tab. č. 13) Firmy oprávněné ke sběru a výkupu odpadů nebo provozujících zařízení k využívání a odstraňování odpadů	38
Tab. č. 14) Intenzity dopravy (obousměrné) pro rok 2015 a 2030	39
Tab. č. 15) Hladina akustického tlaku vypočtená v referenčních bodech pro rok 2015.....	50
Tab. č. 16) Vodní toky, do kterých jsou zaústěny srážkové vody z tělesa komunikace (psáno od J k S) .	55
Tab. č. 17) Jakost vody na řece Malá Haná v profilu Opatovice - odtok.....	56
Tab. č. 18) Jakost vody na řece Malá Haná v profilu Pazderna.....	56
Tab. č. 19) Jakost vody na řece Haná v profilu Bezměrov.....	56
Tab. č. 20) Definice klimatického regionu (vyhláška MZe č. 327/1998 Sb.)	59
Tab. č. 21) Kombinace sklonitosti a expozice (vyhláška MZe č. 327/1998 Sb.)	60
Tab. č. 22) Kombinace skeletovitosti a hloubky (vyhláška MZe č. 327/1998 Sb.).....	60
Tab. č. 23) Seznam dřevin lokalita č. 1	68
Tab. č. 24) Seznam dřevin lokalita č. 2	68
Tab. č. 25) Seznam dřevin lokalita č. 3	68
Tab. č. 26) Seznam dřevin lokalita č. 4	70
Tab. č. 27) Seznam dřevin lokalita č. 5	70
Tab. č. 28) Seznam dřevin lokalita č. 6	71
Tab. č. 29) Počet obyvatel ve Vyškově	76
Tab. č. 30) Kategorie významnosti jednotlivých vlivů.....	79
Tab. č. 31) Imisní limity vybraných znečišťujících látek	85
Tab. č. 32) Seznam referenčních bodů	87
Tab. č. 33) Hladina akustického tlaku v referenčních bodech v roce 2015 a 2030	88
Tab. č. 34) Zhodnocení dopadu záměru na jednotlivé aspekty krajinného rázu.....	97

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1) Zákres trasy (šedá čerchovaná čára) I. etapy Západního přivaděče Vyškov ve výkresu záměrů (ÚPn Vyškov), ze kterého je patrné, že obchvat prochází kolem budoucí navrhované plochy k bydlení (červeně ohraničená plocha) a občanského vybavení (fialově ohraničená plocha), dále skrze plochy veřejného prostranství a zeleně (zeleně ohraničená) a plochy rekreace a sportu (žlutě ohraničená)	10
Obr. č. 2) Historická „axonometrie“ okolí Vyškova dokumentující stav území z r. 1720.....	44
Obr. č. 3) Historický stav území z 2. pol. 18. stol. V době mapování existovala dnešní komunikace I/19 pouze jako návrh. Trasa posuzovaného záměru zvýrazněna červenou linií.....	45
Obr. č. 4) Historický stav území z 1. pol. 19. stol (1 : 50 000). Trasa posuzovaného záměru zvýrazněna červenou linií.	45
Obr. č. 5) Dle územního plánu je trasa Západního přivaděče (znázorněna fialovou čarou) vedena územím s archeologickými nálezy (plochy šedě ohraničené a příčně šrafované).	49

Obr. č. 6) Zákres referenčních bodů v oblasti porovnávací stávající stav (2008) akustických poměrů s výhledem (2030) při zrealizování Západního přivaděče.....	50
Obr. č. 7) Hluková pásma v denní době nulová varianta rok 2015	51
Obr. č. 8) Hluková pásma v noční době nulová varianta rok 2015	51
Obr. č. 9) Hluková pásma v denní době aktivní varianta rok 2015	52
Obr. č. 10) Hluková pásma v noční době aktivní varianta rok 2015	52
Obr. č. 11) Zákres toků s barevným označením dle správce toku. Trasa komunikace je zakreslena přerušovanou fialovou barvou.....	55
Obr. č. 12) Hloubka hladiny podzemní vody v realizovaných IG vrtech.....	58
Obr. č. 13) Jakost jímané vody v území Drnovice.....	58
Obr. č. 14) Jakost jímané vody v území Dědice.....	59
Obr. č. 15) Vymapování základních krajinných segmentů popisovaných výše. Trasa posuzovaného záměru zvýrazněna červenou linií, modré linie představují významné vodoteče, světle hnědo jsou vyneseny vrstevnice v intervalu 2 m.	76
Obr. č. 16) Hodnotící kritéria	97
Obr. č. 17) Rozdělení trasy záměru na logické dílčí úseky s vynesením jejich základních parametrů.....	98

A. Údaje o oznamovateli

A.1 Obchodní firma/Jméno

Město Vyškov

A.2 IČ

00292427

A.3 Sídlo/Adresa

Masarykovo náměstí 1, 628 01 Vyškov

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

zastoupené na základě plné moci:

Ing. Janem Zouharem (ředitel organizace a Ing. Zdeňkem Gardelkou (ve věcech smluvních)

ze Správy a údržby silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje

Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

IČ: 70932581

B. Údaje o záměru

B.I. Základní údaje

B.I.1 Název záměru

Západní přivaděč Vyškov – I. etapa

B.I.1.1 Zařazení záměru do příslušné kategorie podle přílohy č. 1 zákona 100/2001 Sb. v platném znění

Záměr je zařazen dle příslušného zákona do kategorie II.

9.1. Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I).

B.I.2 Kapacita záměru

Předkládaným záměrem je novostavba I. etapy západního přivaděče Vyškov v délce 3 300 m začínající na silnici II/430 (Rousínov – Brno) a končící za mostem přes řeku Hanou na území Jihomoravského kraje.

Novostavba západního přivaděče je navržena v kategorii S 9,5/70 na návrhovou rychlost 80 km/hod.

Výhledové intenzity dopravy na západním přivaděči v roce 2030 podle prognózy (k přepočtu použity koeficienty ŘSD) z výhledové sítě intenzit dopravy zpracované firmou HBH Projekt:

- úseku Brněnská – Purkyňova 9 505 vozidel celkem/den v obou směrech
- úseku Purkyňova – Dědická 10 247 vozidel celkem/den v obou směrech

Součástí stavby jsou dále:

Silniční objekty:	okružní křižovatky:	3 objekty
	místní komunikace	6 objekty
	účelové komunikace	1 objekt
	pěší a cyklistické trasy	2 objekty
Mosty	silniční mosty:	6 objektů
	železniční mosty:	1 objekt
Vodohospodářské objekty:	silniční kanalizace	11 objektů
	přeložky kanalizací	4 objekty
	přeložky vodovodů	8 objektů
	úpravy meliorací	2 objekty
Objekty elektro:	přeložky vedení VN	11 objektů
	přeložky vedení NN	3 objekty
	veřejné osvětlení	6 objekt
	přeložky sdělovacích vedení	11 objektů
Plynovody:	přeložky plynovodů VTL	12 objektů
	přeložky plynovodů STL	2 objekty
	přeložky plynovodů NTL	1 objekt
Objekty dráhy:		5 objektů
Protihlukové stěny:		1 objekt
Protihlukové valy:		2 objekty

Vegetační úpravy, nové oplocení, rekultivace ploch ZS.

B.I.3 Umístění záměru

Záměr je umístěn ve vztahu k územním jednotkám NUTS (*Nomenclature of Units for Territorial Statistics*) a místním samosprávným jednotkám LAU (*Local Administrative Units*) dotčených stavbou v rámci sjednocených kódů CZ – NUTS s evropskou klasifikací NUTS a LAU (nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1059/2003 a nařízení Komise, jimiž jsou aktualizovány přílohy nařízení 1059/2003) takto:

NUTS 0 (stát):	Česká republika (CZ)
NUTS 1 (území):	Česká republika (CZ0)
NUTS 2 (oblast):	Jihovýchod (CZ06)
NUTS 3 (kraj):	Jihomoravský kraj (CZ064)
LAU 1 (okresy):	Vyškov (CZ0646)
LAU 2 (obec):	Vyškov
LAU 2 (obec):	Drnovice

Katastrální území: Vyškov, Drnovice u Vyškova, Dědice u Vyškova

Řešené území zahrnuje vymezený koridor v souladu s výhledem územního plánu Vyškova.

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

B.I.4.1 Charakter záměru

Novostavba silnice Západní přivaděč Vyškov je navržena v kategorii S 9,5/70 na návrhovou rychlost 80 km/hod. Jedná se o dvoupruhovou komunikaci, délky 3,3 km. Navrhovaná trasa západního přivaděče Vyškov (1. etapa) je vedena od dálnice D1, resp. silnice II/430 Rousínov – Brno až po přechod s řekou Hanou.

Záměr představuje úpravy křižovatek s místními komunikacemi, výstavbu mostního objektu přes železnici a mostních objektů přes vodoteče, biokoridor i technického zařízení – plynovody. Dále si vyžádá výstavba i zabezpečení ochrany před nadměrným hlukem formou protihlukových stěn. Stavba také obsahuje přeložky inženýrských sítí, úpravy terénu a vegetační úpravy.

Celou stavbu I. etapy Západního přivaděče lze realizovat současně, pouze je nutno dbát na koordinaci omezení veřejného provozu na stávajících komunikacích v místech nově budovaných křižovatek.

B.I.4.2 Kumulace s jinými záměry

Trasa západního přivaděče je situována na severozápadním okraji města, na rozhraní extravilánu a intravilánu. Komunikace je vedena převážně po zemědělsky obdělávaných pozemcích. Nová komunikace kříží trať ČD Brno – Přerov, vodoteč Drnůvka a její levostranný přítok. Stávající zástavba stavbou dotčena není, pouze v oblasti okružní křižovatky s ulicí Dědickou zasahuje do zahrádkářské kolonie.

Stavba se významně dotýká infrastruktury města – stávajících komunikací i inženýrských sítí. V rámci stavby západního přivaděče budou realizovány okružní křižovatky v místech křížení se stávajícími silnicemi II. a III. třídy i nové místní komunikace, kterými bude připojen stávající komunikační systém na nově vybudovanou komunikaci.

Navržený západní přivaděč podchází v km 0,200 železniční trať Brno – Přerov. V současné době se zpracovává přípravná dokumentace na modernizaci železniční tratě I. etapa Blažovice

– Nezamyslice, která zahrnuje zdvojkolejnění tratě, úpravu na rychlost 150 - 160 km/hod a zrušení stávajícího úrovnového přejezdu v Nosálovské ulici. Poněvadž v současné době není jasná časová návaznost obou staveb (západní přivaděč po roce 2015, u modernizace tratě bude původní termín 2012-2015 pravděpodobně posunut), je do DUR stavby západního přivaděče zahrnuto i vybudování nového železničního mostu, který ale respektuje výhledové parametry budoucí modernizované trati (2 koleje, rychlost 200 km/hod).

Předkládaný záměr přímo nezasahuje do žádného jiného záměru a obráceně. V oblasti vedení plánované komunikace se vyskytují dále inženýrské sítě, jejichž přeložky budou řešeny v rámci výstavby posuzované komunikace.

Přístup na staveniště po dobu stavby je možný přímo do trasy západního přivaděče nebo pomocí staveništních komunikací podél nově budované silnice a to ze stávající silniční sítě:

- ze silnice II/430 na začátku stavby
- z ulice Drnovské na staveniště mostů SO 202 a 203
- ze silnice II/379 v km 1,700
- ze silnice III/37728 v km 2,880

Pro město Vyškov je zpracován a odsouhlasen Územní plán, ve kterém je zahrnuta trasa západního přivaděče v úseku mezi začátkem stavby v místě stávající křižovatky silnice II/430 s dálničním přivaděčem a křížením s ulicí Dědickou a to včetně navržených křížení se stávajícími silnicemi II. a III. třídy a se stávajícími i výhledovými místními komunikacemi. V závazné části je trasa vedena jako plochy a koridory pro veřejně prospěšné stavby.

Vedení trasy vychází již z dříve zpracované vyhledávací studie pro západní přivaděč z listopadu 2005 a je v souladu s územním plánem.

Realizací této stavby zcela jistě dojde ke změně dopravních poměrů v řešeném území. Odvedením dopravy z centra města dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu na stávajících silnicích. Dojde také k výraznému zlepšení životního prostředí obyvatel dotčeného území. Realizací záměru dojde k záboru zemědělské půdy, ke zvýšení odtoku srážkových vod v řešeném území, ke zvýšení produkce emisí a akustické zátěže. Zda toto zatížení bude významné, bude popsáno a vyhodnoceno v následujících kapitolách oznámení.

Kumulace s jinými záměry nejsou uvažovány.

B.1.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant

B.1.5.1 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Město Vyškov leží na trase dálnice D1 Brno – Kroměříž, na kterou je připojeno dvěma křižovatkami Vyškov – západ a Vyškov – sever. Křižovatka severní umožňuje připojení i na rychlostní silnici R 46 ve směru na Prostějov a Olomouc.

Centrální částí města Vyškova prochází stávající silnice II/430, ze které na území města odbočují další komunikace silniční sítě II. a III. třídy ve směrech na Drnovice, Dědice a Prostějov. Silnice II/430 v průtahu městem je dopravně silně zatížená zejména tranzitní dopravou sjíždějící z dálnice D1 do oblastí severozápadně od dálnice.

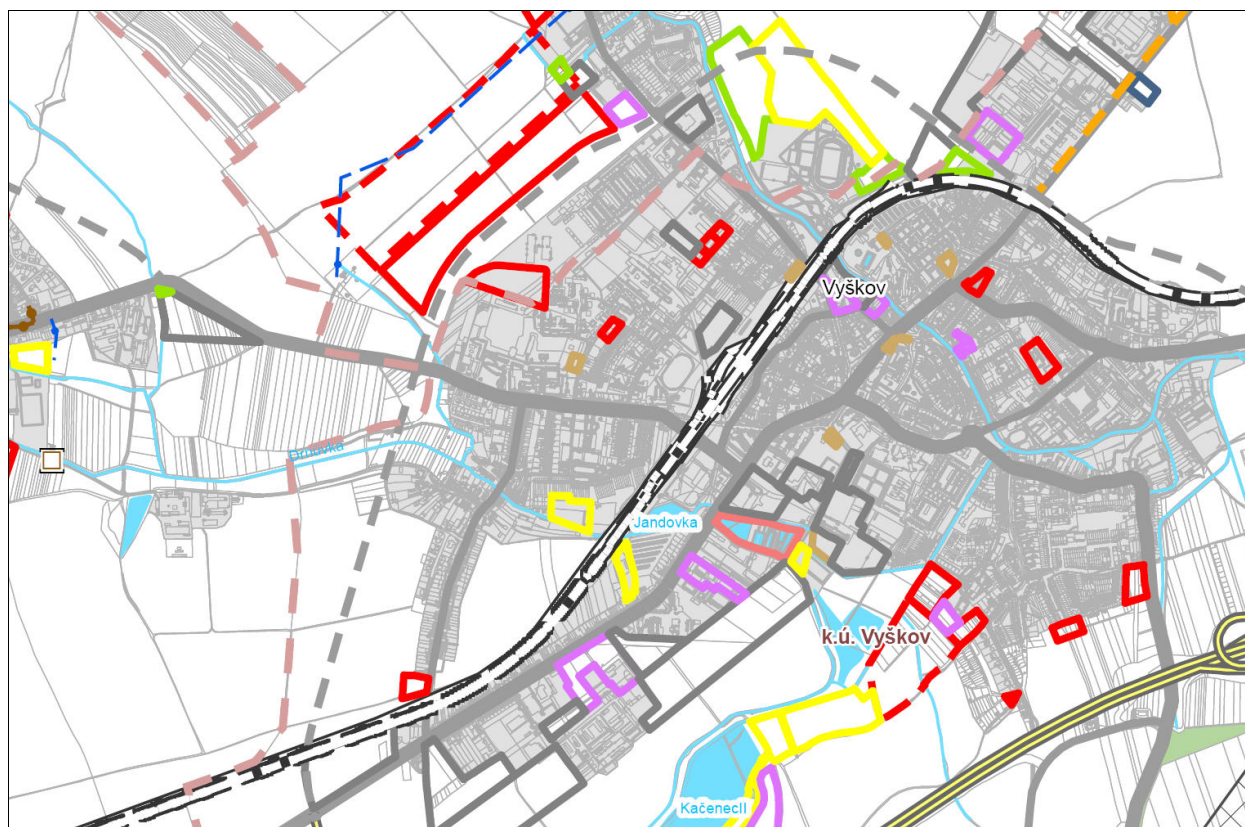
Vybudováním západního přivaděče dojde k odklonu tranzitní a částečně i cílové dopravy z přetíženého centra města. Snížení intenzit dopravy přispěje ke zvýšení bezpečnosti dopravy, zejména pěší, i ke zlepšení životního prostředí.

Západní přivaděč Vyškov navazuje na trasu stávajícího přivaděče z dálnice D1 na křižovatce Vyškov – západ a bude využíván zejména jako dopravní spojení mezi dálnicí D1 nebo silnicí II/430 od Rousínova ve směru na Dědice, Drnovice a dále Blansko. Vybudováním křižovatek

s místními komunikacemi a zrušením úrovněového přejezdu po dokončení modernizací tratě stoupne jeho význam i pro využití místní dopravou z oblastí obytné zástavby mezi tratí a západním přivaděčem.

Trasa je vedena v souladu s variantou západního přivaděče, která byla doporučena ve vyhledávací studii pro západní přivaděč Vyškov z listopadu 2005 a která byla zpracována do územního plánu města Vyškova.

Obr. č. 1) Zákres trasy (šedá čerchovaná čára) I. etapy Západního přivaděče Vyškov ve výkresu záměrů (ÚPn Vyškov), ze kterého je patrné, že obchvat prochází kolem budoucí navrhované plochy k bydlení (červeně ohraničená plocha) a občanského vybavení (fialově ohraničená plocha), dále skrze plochy veřejného prostranství a zeleně (zeleně ohraničená) a plochy rekreace a sportu (žlutě ohraničená).



B.1.5.2 Přehled zvažovaných variant

Západní přivaděč Vyškov je předkládán investorem pouze v jedné aktivní variantě, která vzešla z vyhledávací studie a z územního plánu města Vyškova.

Nulová pasivní varianta, tj. nerealizace západního přivaděče Vyškov by znamenalo i na dále vedení zejména tranzitní dopravy centrem města a i nadále zatěžování obyvatel imisemi znečišťujících látek a hluku z dopravy a s ní související zvýšení nemocnosti u lidí a dále také by to znamenalo pravděpodobný nárůst nehod a tudíž nebezpečnosti dopravního provozu.

B.1.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Základní technické řešení vychází z územního plánu města a z vyhledávací studie. Situační umístění západního přivaděče respektuje koridor vymezený v územním plánu města, stejně jako rozmístění a typ jednotlivých křižovatek. Výškové řešení vychází z principů vybrané varianty z vyhledávací studie. Kategorie komunikace západního přivaděče S 9,5/70 byla stanovena následným správcem KÚ JMK. Kategorie jednotlivých místních komunikací byly projednány a odsouhlaseny během prací na DÚR na výrobních výborech se zástupci MěÚ Vyškov.

Trasa západního přivaděče začíná na stávající křižovatce dálničního přivaděče (exit D1 Vyškov – západ) se silnicí II/430 a pokračuje v prodloužení dálničního přivaděče po západním okraji Vyškova. V pravostranném oblouku podchází železniční trať ČD Brno – Přerov a pokračuje severním směrem, míjí zástavbu u nemocnice ve vzdálenosti cca 200 m a opět pravostranným obloukem kolem sídliště Osvobození se dostane do prostoru dnešní křižovatky ulic Dědická a Antonína Zápotockého. Okružní křižovatkou na ulici Dědické stavba končí.

Součástí stavby jsou nejen komunikace a mosty, ale i přeložky inženýrských sítí, nově budované sítě (kanalizace, podchycení meliorací, veřejné osvětlení), vegetační úpravy a objekty pro provádění stavby (provizorní komunikace, provizorní mosty pro staveništní provoz, staveništní komunikace).

Ve stavbě nejsou navrženy žádné objekty, které by vyžadovaly zvláštní pozornost z hlediska architektonického řešení. V dalším stupni projektové dokumentace bude konzultován návrh konstrukce lávky pro pěší, barevné provedení protihlukových stěn a zábradlí na mostě přes řeku Haná.

Technické řešení a šířkové uspořádání

Stručný popis technického a technologického řešení záměru vychází z orientačních údajů stavby. Výstavba komunikace je navržena a bude probíhat běžnými technologickými postupy za dodržení všech norem. Podrobněji bude tato problematika řešena v další fázi projektové dokumentace. Technické řešení je uvedeno v následujících odstavcích, podrobné řešení bude upřesněno taktéž v další fázi PD.

Pozemní komunikace

Hlavní stavebním objektem je silnice západního přivaděče, která je navržena v kategorii S 9,5/70 v délce 2 880 m a která bude po dokončení zařazena do sítě silnic II. třídy. Součástí stavby jsou okružní křižovatky se stávajícími silnicemi II. a III. třídy a nově budované místní komunikace, kterými bude stávající komunikační systém města připojen na západní přivaděč.

Kromě 3 okružních křižovatek budou vybudovány 3 křižovatky stykové bez světelné signalizace, na křižovatkách v km 1,1 a 2,1 bude zřízen odbočovací pruh vlevo. Z důvodu zvýšení bezpečnosti budou všechny křižovatky osvětleny.

Charakteristiky navržené trasy PK

Směrové a výškové řešení západního přivaděče, umístění křižovatek a připojení na dopravní systém města Vyškova doplněním nových místních komunikací bylo ovlivněno několika faktory, které jsou v návrhu dodrženy:

- doporučená varianta z vyhledávací studie (*Dopravoprojekt Brno 2005*)
- vymezení koridoru v územním plánu města Vyškova
- koordinace se stavbou modernizace tratě Brno – Přerov
- stávající inženýrské sítě a možnosti jejich přeložek, zejména plynovodů
- předběžný geotechnický průzkum

Výškové řešení je ovlivněno také požadavky na křížení s prvky ÚSES a na patřičné otvory pro migraci zvířete. V místě křížení se stávající tratí ČD byl rozhodujícím požadavek správce komunikace na podjezdnou výšku. Krajina, v níž je trasa situována, má charakter pahorkovitý a s ohledem na tuto skutečnost je i navržena niveleta zvlněná.

Směrové i výškové řešení je navrženo tak, že umožňuje realizovat jako samostatnou navazující stavbu místní komunikace připojující sportovní areál i výhledové pokračování západního přivaděče ve směru na Kroměříž a Prostějov.

Návrhová rychlost	$v_a = 70$ km/hod
Směrodatná rychlost	$v = 80$ km/hod pro silnice II. třídy
Maximální podélný sklon nivelety	4,0 %
Minimální poloměr směrového oblouku	$R_{\min} = 375$ m při dostředném sklonu 4 %
Min poloměr výškového oblouku	$R_{\min} = 8\ 000$ m (vypuklý)
Min poloměr výškového oblouku	$R_{\min} = 3\ 500$ m (vydutý) ve volné trase
Min poloměr výškového oblouku	$R_{\min} = 1\ 000$ m (vydutý) před připojením do okružní křižovatky, úsek se sníženou rychlostí na 50 km/hod

V návrhu směrového a výškového řešení místních komunikací jsou použity návrhové prvky uvedené v ČSN 73 6110 pro návrhovou rychlost $v_a = 50$ km/hod, resp. pro účelové komunikace $v_a = 30$ km/hod.

Příčné uspořádání PK

Západní přivaděč je navržen v kategorii S 9,5/70. Místní komunikace jsou navrženy v kategorii odpovídající stavu navazujícího stávajícího šířkového uspořádání, většinou s jednostranným chodníkem, minimální navržená šířka mezi obrubami je 6,0 m, min. šířka chodníku 1,5 m. Účelové komunikace a polní cesty jsou navrženy v kategorii P 4/30.

Kategorie 9,5/70 – západní přivaděč:

jízdní pruhy	$2 \times 3,50 =$	7,0 m
vodící proužky	$2 \times 0,25 =$	0,5 m
zpevněná krajnice	$2 \times 0,50 =$	1,0 m
nezpevněná část krajnice	$2 \times 0,50 =$	1,0 m
volná šířka		9,5 m

V úsecích s pruhy pro levé odbočení je příčné uspořádání komunikace následující:

jízdní pruhy	$3 \times 3,50 =$	10,5 m
vodící proužky	$2 \times 0,25 =$	0,5 m
zpevněná krajnice	$2 \times 0,50 =$	1,0 m
nezpevněná část krajnice	$2 \times 0,50 =$	1,0 m
volná šířka		13,0 m

Kategorie P 4/30:

jízdní pruh	$1 \times 3,00 =$	3,0 m
nezpevněná krajnice	$2 \times 0,50 =$	1,0 m
šířka koruny		4,0 m

V místě křížení západního přivaděče se stávajícími silnicemi II. a III. třídy jsou navrženy okružní křižovatky. Vjezdové i výjezdové větve křižovatky jsou navrženy jednosměrné pro návrhovou rychlost 30 km/hod.

Poněvadž jsou odděleny vjezdová a výjezdová větev dělicím ostrůvkem se zvýšenou obrubou, je pro možnost objetí vozidla požadována minimální šířka vozovky 5,50 m, tj. mezi obrubami nebo celková šířka zpevnění včetně zpevněné krajnice.

Celková šířka nezpevněné části krajnice u silniční kategorie S 9,5 a na okružní křižovatce silnic v extravilánu je navržena v závislosti na osazení svodidla:

- | | |
|--|--------|
| ▫ šířka nezpevněné krajnice se směrovým sloupkem | 0,75 m |
| ▫ šířka nezpevněné krajnice se svodidlem | 1,50 m |
| ▫ šířka nezpevněné krajnice u PHS | 2,90 m |

Změna šířky nezpevněné části krajnice se provede přímkovým náběhem ve sklonu 1 : 20.

Základní příčný sklon vozovek je střešovité 2,50 %, který je v úsecích směrových oblouků vyžadující dostředný příčný sklon navržen v závislosti na poloměru oblouku. Příčný sklon nezpevněné krajnice je navržen ve sklonu 8,00 % od vozovky.

Zemní těleso

Zemní těleso komunikací je navrženo s ohledem na geotechnické podmínky předmětného území a geotechnické charakteristiky zemin zastižených v trase. Pro stavbu byl proveden předběžný geotechnický průzkum (PUDIS, květen 2009)

Z tohoto průzkumu vyplývá, že zářezy budou převážně ve spraších a sprašových hlínách a lze je navrhnout v jednotném sklonu 1:2. V zářezech je uvažováno s úpravou podloží pod vozovkou a to buď výměnou za vhodný materiál do aktivní zóny nebo s provedením zlepšení např. vápněním.

Násypová tělesa komunikací jsou navržena se sklony svahů dle ČSN 73 6133 z materiálů vytěžených v trase, které budou i pro použití do násypů stabilizovány. V průchodu přes nivy vodotečí bude stabilita tělesa zajištěna štěrkopískovými sanačními vrstvami v podloží násypu. Návrh bude upřesněn stabilitními výpočty v dalším stupni projektové dokumentace.

Zpevněné plochy

Pro vozovku západního přivaděče a okružní křižovatky včetně paprsků stávajících komunikací je navržena shodná konstrukce vozovky z katalogu s označením D0-N-1 s obrusnou vrstvou se zvýšenou odolností proti vzniku trhlin pro úroveň porušení D0 a třídu zatížení II. Celková tl. konstrukce vozovky 550 mm.

Obecně pro silnice II. třídy, kam bude západní přivaděč po dokončení zařazen, by stačila vozovka s úrovní porušení D1 a třída zatížení III. Avšak vlivem pomalých jízd na okružních křižovatkách pod 50 km/hod a zastavování na ostatních křižovatkách, které mají zvýšený vliv na porušování vozovek, se dopravní zatížení zdvojnásobuje.

Pro vozovku místní komunikace SO 113 připojující na západní přivaděč sídliště Osvobození je z katalogu s označením D1-N-1 pro úroveň porušení D1 a třídu zatížení III v celkové tl. 540 mm. Pro ostatní místní komunikace jsou navrženy konstrukce vozovky z katalogu s označením D1-N-1 pro úroveň porušení D1 a třídu zatížení IV v celkové tl. 480 mm.

Odvodňovací zařízení

Srážkové vody z vozovky silnice v násypu a srážkové vody přitékající z přilehlého terénu k tělesu silnice odtékají do podélných patních příkopů silnice. Srážkové vody z vozovky silnice v zářezu odtékají volně do podélných zářezových příkopů silnice, které navazují na patní příkopy a srážkové vody přitékající z přilehlého terénu k tělesu silnice odtékají nadzářezovými příkopy do příkopů silnice. Pro odvedení srážkových vod z patních příkopů silnice jsou navrženy lapače splavenin a krátké dešťové stoky.

V úsecích silnice v hlubokých zářezech je navržena dešťová kanalizace silnice pro odvedení srážkových vod a vody z drenáží silnice. Srážkové vody ze zářezových příkopů jsou do

kanalizace odvedeny pomocí horských vpustí. Lapače splavenin a horské vpustě jsou opatřeny vtokovou mříží a kalovým prostorem pro zachycení splavenin.

Dešťové stoky od patních příkopů a dešťové kanalizace silnice jsou zaústěny do recipientních toků. V celkovém vodohospodářském řešení stavby je zpracováno posouzení toků vzhledem k navýšení průtoků v důsledku odvodnění vozovky a svahů silnice. Na kanalizacích silnice je navrženo uzavírání pro případ úniku škodlivých a ropných látek při havárii přepravujícího vozidla na vozovce.

Křižovatky a křížení

Součástí stavby je vybudování 3 okružních křižovatek a 3 stykových křižovatek. Okružními křižovatkami jsou řešena křížení západního přivaděče se stávajícími silnicemi II. a III. třídy:

- km 0,000 okružní křižovatka „Brněnská“ – křížení se silnicí II/430 a dálničním přivaděčem
- km 1,600 okružní křižovatka „Purkyňova“ – křížení se silnicí II/379
- km 2,950 okružní křižovatka „Dědická“ – křížení se silnicí III/ 37728 a ulicí Ant. Zápotockého

Základní parametry jsou u všech 3 okružních křižovatek navrženy shodně:

- | | |
|---|-------------------------|
| ▫ šířka okružního jízdního pásu | 5,5 m |
| ▫ šířka pojezdového prstence | 4,0 m |
| ▫ návrhová rychlost na vjezdech | 30 km/hod. |
| ▫ poloměr připojovacích směrových oblouků | R min. = 12 m, R = 30 m |
| ▫ šířky jízdního pásu na vjezdové větvi | 5,0 m |
| ▫ poloměr odbočovacích směrových oblouků | R = 15 m |
| ▫ šířky jízdního pásu na výjezdové větvi | 5,5 m |

Vozovka okružního pásu i upravovaných úseků silnic je navržena shodně s objektem západního přivaděče, tj. z asfaltových hutněných směsí pro návrhovou úroveň porušení D1 a třídu dopravního zatížení II v celkové tloušťce 550 mm.

Úrovňové stykové křižovatky jsou navrženy v místě připojení nově budovaných místních komunikací v km 0,5, v km 1,1 a v km 2,1. Trasa západního přivaděče kříží v km 0,2 stávající železniční trať Brno – Přerov, kterou podchází. Na trati bude vybudován nový železniční most. Po zprovoznění stavby bude uzavřen pro automobilovou dopravu stávající úrovňový železniční přejezd na ulici Nosálovské. Mimoúrovňově je řešeno křížení s stávající ulicí Drnovskou, v km 1,269 bude vybudován most na západním přivaděči přes tuto komunikaci.

Připojení účelových komunikací na silniční síť a sjezdy na okolní pozemky se za křižovatky nepovažují.

Mostní objekty

Ve stavbě je navrženo celkem 6 mostních objektů:

- 3 mosty silniční na západním přivaděči
- 1 železniční most přes západní přivaděč
- 1 most na místní komunikaci
- 1 lávka pro pěší

Stručný popis jednotlivých mostních objektů je uveden v předchozí části zprávy, podrobněji jsou mosty popsány v příloze D 6, kde je pro každý most doložena i textová část.

Vybavení a příslušenství pozemní komunikace

Trasy silničních komunikací budou vybaveny:

- a) bezpečnostním zařízením:
 - svodidla jsou navržena podél komunikací na násypch vyšších než 2,50 m, v úsecích protihlukových stěn, podél souběžných komunikací a podél pevných překážek (podpěry nadjezdů).
 - směrové sloupky z PE výšky 0,80 m jsou navrženy na krajnici silnic
- b) dopravními značkami svislými a vodorovnými
- c) protihlukovými stěnami s únikovými otvory
- d) staničením a omezníkováním
- e) vegetačními úpravami

Zásady dopravního značení

Podrobné dopravní značení svislé i vodorovné bude zpracováno a projednáno v dalším stupni projektové dokumentace. Součástí dopravního značení realizovaného ve stavbě bude i přeznačení organizace dopravy ve městě.

Na západním přivaděči je uvažováno s povolenou rychlostí 90 km/hod, před okružními křižovatkami bude postupně snižována dovolená rychlost až na 50 km/hod.

Obslužná zařízení

Žádná obslužná zařízení ve stavbě navržena nejsou.

Drážní objekty

Součástí stavby jsou nezbytné stavební úpravy, provizoria a přeložky na objektech dráhy v místě křížení západního přivaděče se železniční tratí Brno – Přerov (km 44,675) a v lokalitě stávajícího úrovnového přejezdu na ulici Nosálovské.

V místě podchodu západního přivaděče pod tratí je navržen železniční most. S ohledem na souběžně připravovanou modernizaci trati, je železniční most navržen již jako dvoukolejný tak, aby splňoval výhledové parametry dané stavbou "Modernizace trati Brno - Přerov, I. etapa Blažovice - Nezamyslice" (investor SŽDC s.o.).

Ostatní objekty dráhy řešené ve stavbě západního přivaděče (provizorní objížďka, provizorní a definitivní přeložky sítí) se týkají pouze stávajícího stavu tratě a budou realizovány v případě, že stavba západního přivaděče bude předcházet stavbu modernizace tratě.

V případě, že by byly obě stavby realizovány současně nebo modernizace tratě proběhla dříve, nebyly by přeložky tratě a sítí vůbec realizovány.

Stručný popis jednotlivých objektů dráhy je uveden v předchozí části zprávy, podrobněji jsou drážní objekty popsány v příloze F 16 Dokumentace pro projednání s příslušnými útvary dráhy.

Cyklistické a pěší trasy

Umístění stezky odpovídá výhledovým plánům města Vyškova na vedení pěších a cyklistických tras. Navazuje na uslepenou část ulice Osvobození od ulice Purkyňovy. Pod nově navrženou komunikací SO 113 je převedena podchodem SO 212.

Základní parametry:

- kategorie P4/30 se zpevněním šířky 3 m
- směrový oblouk R = 400 m bez přechodnic
- max. podélný sklon 14 %

- údolnicový oblouk $R = 171$ m, vrchol. oblouk $R = 666$ m
- konstrukce vozovky z prolévaných vrstev (PHM) v tl. 400 mm

Cyklistická a pěší trasa k lávce

Přes zářez západního přivaděče v km 2,680 v blízkosti sídliště Osvobození, je navržena lávka pro pěší. Přístup na lávku z obou stran západního přivaděče je řešen jako samostatná stezka. Ze strany sídliště Osvobození je připojena na stávající místní komunikaci kolem sídliště, na levé straně západního přivaděče je stezka ukončena bez konkrétní návaznosti, která bude upřesněna až v dalším stupni projektové dokumentace podle požadavků města.

Pro podélný profil je limitující požadavek na maximální sklon 1:12 (8,33 %) pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Základní parametry:

- šířka zpevnění šířky 2,5 m
- max. podélný sklon 8,33 %, vrcholový oblouk $R = 150$ m
- konstrukce vozovky z prolévaných vrstev (PHM) v tl. 400 mm

Před lávkou navazuje na stezku vlevo i vpravo ve výškové úrovni cca 3 m nad terénem protihlukový val. Podél stezky bude osazeno v úseku s násypem vyšším jak 2 m zábradlí výšky 1,30 m.

Výstavba

Do objektu demolic jsou zařazeny demolice stávajících oplocení, drobných betonových a ocelových konstrukcí (např. betonové propustky, šachty, billboardy apod.) a dále práce související s odstraněním autobusové zastávky na ul. Dědické a vybavení dotčených zahrádek (zahradní chatky, přístřešky a další drobné konstrukce).

Jako dočasná stavba budou zřízeny plochy pro zařízení staveniště, provizorní objízdné komunikace pro vedení veřejného provozu během stavby a pro vedení staveništní dopravy provizorní mosty a staveništní komunikace. Objízdné i staveništní komunikace budou po dokončení stavby odstraněny a plochy zrekultivovány.

Zemní práce

Před započítáním vlastních zemních prací bude v rámci přípravy území, provedeno odstranění kulturních vrstev ornice. Vlastní kubatury budou tvořeny především výkopy a násypy pro zemní těleso.

Samotný násyp bude proveden po vrstvách s řádným zhutněním tak, aby odpovídal požadavkům ČSN i TKP. Svahy násypového tělesa jsou navrženy ve sklonech dle ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa. Po dokončení budou ohumusovány ornici v tl. 0,15 m a zatravněny.

Dosypávky krajnic budou provedeny min. málo vhodným materiálem hutněným na 97 % PS. Zemní práce (násypy, aktivní zóna, úpravy podloží pod násypy atd.) musí odpovídat ČSN 721006 a TKP.

Etapizace výstavby

Celou stavbu I. etapy Západního přivaděče lze realizovat současně, pouze je nutno dbát na koordinaci omezení veřejného provozu na stávajících komunikacích v místech nově budovaných křižovatek.

Poněvadž stavba západního přivaděče kříží trať ČD, na které se připravuje modernizace na dvoukolejnou plně elektrifikovanou trať, může být - po vyjasnění časové návaznosti obou staveb - rozdělena výstavba západního přivaděče na 2 etapy:

- I. etapa: bude vybudován západní přivaděč v úseku od křížení se stávající silnicí II/430 po připojení s ulicí Nosálovskou. I. etapa zahrnuje i výstavbu okružní křižovatky se silnicí II/430, připojení ulice Nosálovské, mostní objekt na trati Brno – Přerov a přeložky všech dotčených inženýrských sítí v této lokalitě.
- II. etapa: bude dokončen západní přivaděč po křížení s ulicí Dědickou a to včetně všech mostů, komunikací, křižovatek a objektů nových i překládaných inženýrských sítí.

Technická rekultivace

Na místech pozemků rušených komunikací bude provedena technická rekultivace následující formou: nejprve bude odfrézován stávajícího asfaltový kryt, rozebrány asfaltové podkladní vrstvy, vybourány podkladní nestmelené vrstvy vozovky, provedení nejnutnějších zemních prací s urovnáním terénu a navázání jednotlivých ploch na okolní terén. Následně bude rozprostřena ornice ve stejné tloušťce jaké je složení kulturních vrstev na okolních pozemcích včetně osetí travní směsí.

Vegetační úpravy

Návrh výsadeb bude řešen v další fázi PD formou zapojených porostů místně příslušných keřů a výsadeb původních stromů. Výsadba jednotlivých dřevin v navržených porostech bude skupinovitá a nepravidelná tak, aby vzrostlé porosty působily co nejvíce přirozeně. Nové porosty budou mít výrazně vyšší podíl keřů. Dojde tak k rychlejšímu propojení porostů a rychlejšímu požadovanému účinku navržených porostů. Porosty budou naplánovány tak, aby bylo sníženo riziko sesuvů svahů. Stromy nebudou vysazovány v koridorech nadzemních vedení.

Veškerý výsadbový materiál keřů bude kontejnerovaný, stromy budou navrženy v kmenných tvarech, jako balové, o obvodu kmínku 14 – 16 cm, výška kmene 2 – 3 m. Výsadby ve svazích budou prováděny do zatravněných svahů. Plocha pro výsadbu bude posekána a vyhrabána. Výsadby jsou navrženy v řadách - pásech. Vykopány budou terasy v řadách nad sebou o š. 0,5 m. V případě více než jednoho pásu keřů bude pás mezilehlé trávy 1 m široký (vzdálenost řad keřů 1,5 m). Teprve po vykopání teras bude možno sázet navržené dřeviny. Vysazovat je nutno tak, aby první řada ve svahu byla od hrany zpevněného příkopu nebo krajnice ve vzdálenosti min. 2,5 m. Řady budou vzdáleny 1,5 m od sebe, keře budou vysazovány ve sponu 0,6 m. Vysazované stromy budou stabilizovány třemi dřevěnými kůly a opatřeny ochranou kmene proti okusu. Všechny kůly musí vydržet nejméně 4 roky po výsadbě.

Na svazích bude trávník zakládán hydroosevem. Zhotovitel hydroosevu bude nucen předložit technologický předpis (recepturu) ke schválení technickému dozoru v dostatečném předstihu před zahájením prací.

Trávník bude nutno založit tak, aby při předání splňoval parametry stanovené v Technických kvalitativních podmínkách staveb pozemních komunikací.

Projekt počítá se třemi sečemi za rok. Ošetřují se plochy mimo výsadbu. Ošetřování trávníku mezi řadami výsadeb bude zahrnuto v rámci ošetřování dřevin. Tráva bude pokosena a odvezena na skládku. Péče musí směřovat ke splnění požadavků danými TKP.

Všechny dřeviny budou po výsadbě zality, zalévány budou ještě 3 následující roky po výsadbě ve třech termínech v suchých obdobích roku, vždy podle stávající meteorologické situace. Každé rostlině bude dodáno min. 5 l vody při každé zálivce.

Při realizaci je nutno dodržet Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, kapitola 13 – vegetační úpravy a všechny další závazné předpisy. Zeleň nesmí zakrývat

informační tabule a dopravní značky. Musí být zachovány rozhledové poměry dle ČSN 73 61 01 – Projektování silnic a dálnic.

Kácení dřevin

V další fázi projektové dokumentace budou upřesněny dřeviny určené ke kácení.

B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané lhůty výstavby:

S realizací Západního přivaděče Vyškov, který je předmětem této dokumentace, se počítá zhruba v letech 2012 - 2015 v návaznosti na možné získání finančních prostředků na přípravu a i na samotnou stavbu.

Při samotné výstavbě bude třeba řešit řadu technických problémů, jak je to obvyklé u podobných silničních staveb. Stavba si vyžádá realizaci množství podmiňujících a doprovodných objektů tj. přeložky inženýrských sítí, přeložky silnic, řešení odvodnění atd.

Pozn.: Konkrétní termín zahájení je závislý na získání územního rozhodnutí a stavebního povolení a bude konkretizován objednatelům v průběhu schvalování.

B.1.8 Výčet dotčených územně samosprávních celků

Kraj:	Jihomoravský kraj
Okres:	Vyškov
Dotčené obce:	Vyškov, Drnovice u Vyškova
Katastrální území:	Vyškov, Drnovice u Vyškova, Dědice u Vyškova

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

- Posuzování záměru zajišťuje orgán krajského úřadu, v tomto případě odbor životního prostředí KÚ Jihomoravského kraje, Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno.
- Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les (dle z. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny) příslušné odbory životního prostředí dle místa výskytu dřevin.
- Závazné stanovisko k zásahu do VKP (dle z. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny) příslušné odbory životního prostředí.
- Výjimka z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů (dle z. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny) příslušný orgán ochrany přírody dle stupně kategorie ochrany živočicha.
- Souhlas s umístěním stavby z hlediska krajinného rázu (dle z. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny) příslušné odbory životního prostředí.
- Souhlas se zábořem ZPF (dle z. 334/19292 Sb. o ochraně ZPF) příslušný orgán ochrany ZPF dle rozlohy záboru.
- Rozhodnutí o výši odvodů za odnětí zemědělské půdy z půdního fondu (dle z. 334/19292 Sb. o ochraně ZPF) příslušný orgán ochrany ZPF dle rozlohy záboru.
- Zásah do vodních toků (dle z. č. 254/2001 Sb. o vodách) příslušný vodoprávní úřad.
- Povolení k nakládání s povrchovými a podzemními vodami (dle z. č. 254/2001 Sb. o vodách) příslušný vodoprávní úřad.
- O tom, jakým způsobem proběhnou správní řízení ve věcech umístění, povolení a trvalého užívání stavby rozhodne Stavební úřad MÚ Vyškov, Masarykovo nám. 1, 682 01 Vyškov.

B.II Údaje o vstupech

B.II.1 Půda

B.II.1.1 Zemědělský půdní fond (ZPF), pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL)

Pro potřeby DÚR byl zpracován VÚM a OP, v.v.i pedologický průzkum, který je součástí příloh oznámení.

Terénním průzkumem bylo zjištěno, že stav vedený v celostátní databázi BPEJ odpovídá skutečnosti. V zájmovém území se nachází kvalitní černozemě modální HPJ 01, černozemě luvické HPJ 02, fluvizemě modální HPJ 56 a v omezené míře černice glejové HPJ 62.

Pro záměr bude nutné trvale vyjmout zemědělskou půdu ze zemědělského půdního fondu. V trase přeložky se nacházejí parcely ZPF třídy ochrany I a II. Parcely PUPFL (lesní pozemky) nebudou dotčeny, ani jejich ochranná pásma.

Tab. č. 1) Předběžný odhad záboru půdy ze zemědělského půdního fondu (m²)

Třída ochrany	Kód BPEJ	Trasa délka (m)	Délka trasy (%)
I.	3.01.00	122 870	37,2
	3.02.00	154 430	45,8
	3.56.00	29 300	8,9
II.	3.62.00	23 400	7,1
III	0	0	0
IV.	0	0	0
V.	0	0	0

Z ploch obvodu staveniště, tedy z ploch trvalého i dočasného záboru, bude sejmuta ornice a podorniční vrstva podle tloušťek uvedených v pedologickém průzkumu. Z plochy stavby bude sejmuto 65 885 m³ ornice a podornice podle pedologického průzkumu. Na svahy silničních těles a protihlukové valy bude upotřebeno 12 910 m³. Přebytečná ornice v množství 52 974 m³ bude rozvezena na okolní zemědělsky obhospodařované pozemky.

Kubatura humózních vrstev, která bude použita k ohumusování silničních svahů a po dokončení stavby ke zpětnému ohumusování ploch ZS, bude uložena na mezideponiích do výšky 2,5 m. Plochy skládek ornice jsou určeny pro deponii ornice a podorniční vrstvy. Na těchto plochách se nebude snímat ornice, ale odstraní se pouze drobné stavební konstrukce, keře a stromy.

Seznam parcel, upřesnění informací o velikosti záboru, specifikaci trvalého odnětí a dočasného záboru půdy, včetně upřesnění informací o skrývce bude zpracováno v rámci „Záborového elaborátu pro vynětí zemědělské půdy ze ZPF“, který bude součástí DÚR.

B.II.1.2 Další ochrana území

Záměr zasahuje do významného krajinného prvku (VKP) podle § 3 odst. b) z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vodní tok, údolní niva.

Ve dvou úsecích (mezi tratí ČD a ul. Purkyňovou, dále na levém břehu řeky Hané) prochází trasa okrajem pásma hygienické ochrany vodního zdroje 2.stupně (§ 30).

Záměr přímo nezasahuje do žádného zvláště chráněného území (ZCHÚ) podle § 14 z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do evropsky významné lokality (EVL) ani do ptačí oblasti (PO) podle § 45a a § 45e z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do přírodního parku (§ 12) ani do přechodně chráněné plochy (§ 13) z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) podle § 28 z. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do zranitelných oblastí (§ 33) z. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Stavba se nenalézá v památkové rezervaci (§ 5) ani v jejím ochranném pásmu (§ 17) a nezasahuje do památkové zóny (§ 6). Trasa komunikace prochází územím s archeologickými nálezy (§ 23) z. č. 20/1987 o památkové péči ve znění pozdějších předpisů.

B.II.1.3 Ochranná pásma

Do hodnoceného území zasahují ochranná pásma silnice, železnice a inženýrských sítí. Podrobnější specifikace bude specifikována v další fázi PD.

B.II.2 Voda

Období výstavby

Místo odběru vody zabezpečí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací. Stavba se nachází v blízkosti stávajících inženýrských sítí. V případě potřeby bude voda potřebná pro stavbu dovážena z nejbližšího vhodného místa.

Odběr vody při výstavbě bude potřebný jak pro úpravu stavebních materiálů, ke skrápění prašných ploch, k mytí znečištěné vozovky apod., tak i v zázemí stavby pro pracovníky. Pitná voda bude využívána pro hygienické a sociální potřeby pracovníků zhotovitele stavby. Odběr vody pro přípravu betonových směsí se nepředpokládá. Beton bude dovážen z betonárky z prostoru mimo stavbu.

Tab. č. 2) Spotřeba vody ve fázi výstavby

Počet pracovníků	x
Spotřeba/osobu/směna (l)	125
Spotřeba celkem/směn (m ³)	x*125

Požadavky na dodávky vody budou upřesněny v prováděcích projektech na základě požadavků dodavatele stavby. Z realizace staveb obdobného rozsahu je však zřejmé, že odběr vody bude z hlediska vlivu na životní prostředí časově omezený a poměrně malý.

Období provozu

Pravidelný odběr vody se při provozu komunikace až na nárazové potřeby při údržbě komunikace nepředpokládá.

B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

B.II.3.1 Suroviny a materiály

Období výstavby

Pro výstavbu budou potřebné běžné suroviny a stavební materiály jako je např. beton, izolační materiály, kamenivo, živичné materiály, kabely, kovový materiál (ocelová výztuž, technologické vybavení,...), sklo, keramické obklady, nátěrové hmoty apod. Při výstavbě budou zapotřebí pohonné hmoty pro jednotlivá zařízení staveniště a stavební mechanizmy.

Množství surovin a materiálů bude ve smyslu pokrytí celkových potřeb z hlediska výrobních dodavatelských kapacit nutné, je ale oprávněný předpoklad, že výstavba nevyvolá nutnost zřizování nových výrobních kapacit stavebních materiálů (např. betonárka, obalovna), zdrojů vody a zdrojů energií, a že budou plně využity kapacity na místě. Potřeby zeminy k zásypu

stavebních jam při realizaci stavební části, sadové úpravy a finální tvarování reliéfu terénu budou z části pokryty s využitím zeminy vytěžené ze zářezů.

Dovoz materiálů a výběr jejich druhů bude plně v kompetenci dodavatele stavby, který bude vybrán na základě výběrového řízení. Všechny materiály musí splňovat požadavky na zdravotní nezávadnost.

Tab. č. 3) Předpokládaná bilance zemin v rámci stavebních prací

Bilance zeminy	Výkop (m ³)	Násyp (m ³)	Nákup zeminy pro akt. zónu silnic, přechodové oblasti mostů a vyztuženého násypu (m ³)
Trasa	101 760	129 900	28 250

Z plochy stavby bude sejmuto 65 885 m³ ornice a podornice podle pedologického průzkumu. Na svahy silničních těles a protihlukové valy bude upotřebeno 12 910 m³. Přebytečná ornice v množství 52 974 m³ bude rozvezena na okolní zemědělsky obhospodařované pozemky.

Těžené zeminy budou ukládány na mezideponie. Využity budou při realizaci vlastní stavby.

Období provozu

Záměr v období provozu nebude vyžadovat zvláštní nároky na surovinové zdroje, vyjma běžné údržby komunikace.

B.II.3.2 Energetické zdroje

Období výstavby

Energetické suroviny budou využívány při výstavbě formou pohonných hmot (nafty, benzín) u stavební a dopravní mechanizace. Spotřeba elektrické energie a energetických surovin není v současné době známa. Nároky stavby na energetické zdroje budou vycházet z množství a požadavků konkrétního vybraného zhotovitele.

Nároky na energetické zdroje lze pokrýt z mobilních zdrojů nebo odběry z místní rozvodné sítě. Nepředpokládáme, že by nároky přesáhly spotřebu obdobných staveb. Místo odběru el. en. zabezpečí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

Období provozu

V období provozu bude záměr odebírat el. energii na základě požadavku MěU Vyškov na osvětlení všech křižovatek.

- spotřeba pro všechny objekty 14,5 kW
- spotřeba za rok 14,5 x 4 000 hod = 58 000 kW

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

B.II.4.1 Nároky na dopravní infrastrukturu

Období výstavby

Doprava a odvoz materiálů na a ze staveniště Vyškov 1. etapa bude probíhat především po silnicích tak, aby minimalizovala dopad na obyvatele a cenné přírodní lokality. V maximální míře se doporučuje staveništní dopravu realizovat po dokončených úsecích spojky.

Hlavními tepnami zřejmě budou silnice II/430 a dále dálnice D1. Nelze vyloučit i přesun staveništní dopravy přes jednotlivé obce (Drnovice). Dle možnosti však pohyb vozidel bude zde minimalizován a omezen programem - projektem organizace výstavby (POV).

Přístupy na staveniště budou provedeny po silniční síti do prostoru stavby. Z těchto komunikací budou upraveny sjezdy na jednotlivé plochy zařízení staveniště, případně stavební dvůr. Komunikace v území často nejsou dimenzovány na staveništní dopravu, proto bude nutno realizovat příslušná opatření (např. zpevnění). Po dokončení stavby však budou upraveny. Nároky na dopravní infrastrukturu budou připraveny již ve fázi DÚR a podrobně zpracovány před zahájením stavby.

V průběhu výstavby nelze vyloučit dopravní opatření, které umožní plynulý odvoz a dovoz stavebních materiálů, tak, aby v minimální míře obtěžovala dopravní situaci v území.

Přístup na staveniště po dobu stavby je možný přímo do trasy západního přivaděče nebo pomocí staveništních komunikací podél nově budované silnice a to ze stávající silniční sítě:

- ze silnice II/430 na začátku stavby
- z ulice Drnovské na staveniště mostů SO 202 a 203
- ze silnice II/379 v km 1,700
- ze silnice III/37728 v km 2,880

Provizorní komunikace jsou navrženy jen krátké v místech výstavby okružních křižovatek.

Při realizaci okružní křižovatky Dědická bude ulice Dědická neprůjezdná. Přístup na ulici Ant. Zápotockého bude řešen provizorní komunikací. Objízdná trasa do Dědic bude vedena přes Pustiměř.

Období provozu

Město Vyškov leží na trase dálnice D1 Brno – Kroměříž, na kterou je připojeno dvěma křižovatkami Vyškov – západ a Vyškov – sever. Křižovatka severní umožňuje připojení i na rychlostní silnici R 46 ve směru na Prostějov a Olomouc.

Centrální částí města Vyškova prochází stávající silnice II/430, ze které na území města odbočují další komunikace silniční sítě II. a III. třídy ve směrech na Drnovice, Dědice a Prostějov. Silnice II/430 v průtahu městem je dopravně silně zatížená zejména tranzitní dopravou sjíždějící z dálnice D1 do oblastí severozápadně od dálnice.

Západní přivaděč Vyškov navazuje na trasu stávajícího přivaděče z dálnice D1 na křižovatce Vyškov – západ a bude využíván zejména jako dopravní spojení mezi dálnicí D1 nebo silnicí II/430 od Rousínova ve směru na Dědice, Drnovice a dále Blansko.

V rámci stavby je navrženo 6 křižovatek, kterými bude západní přivaděč napojen na komunikační systém města. Stavba začíná na stávající křižovatce dálničního přivaděče se silnicí II/430, která bude přebudována na křižovatku okružní. Nově navržené místní komunikace - prodloužení ul. Nosálovské, prodloužení ul. Na Sadě a připojení sídliště Osvobození - budou připojeny pomocí stykových křižovatek. Křižovatky západního přivaděče se silnicí II/ 379 (ul. Purkyňova) a se silnicí III/ 37728 (ul. Dědická) jsou navrženy jako okružní.

Vybudováním křižovatek s místními komunikacemi a zrušením úrovnového přejezdu po dokončení modernizací tratě stoupne jeho význam i pro využití místní dopravou z oblastí obytné zástavby mezi tratí a západním přivaděčem.

V následující tabulce jsou vyčísleny intenzity dopravy v roce 2008 a 2030 pro srovnání s realizací a bez realizace Západního přivaděče. Z posledních sloupců tabulky je patrné, že Západní přivaděč výrazně přispěje ke snížení dopravního zatížení na všech dotčených komunikacích, zejména pak na komunikaci Brněnská.

Tab. č. 4) Intenzity dopravy na dotčených komunikacích v roce 2008 a 2030

komunikace	úsek		2008 (bez Západního přivaděče)			2008 (se Západním přivaděčem)			2030 (bez Západního přivaděče)			2030 (se Západním přivaděčem)			Změna intenzit dopravy na dotčených komunikacích po realizaci obchvatu v roce 2030		
	od km	do km	OS	těžká	celkem	OS	těžká	celkem	OS	těžká	celkem	OS	těžká	celkem	OS	těžká	celkem
obchvat I	0	1,63				7 346	1 044	8 390				8403	1102	9505	8 403	1 102	9 505
	1,63	2,91				7 850	1 200	9 050				8980	1267	10247	8 980	1 267	10 247
obchvat II	0	0,14				7 790	1 331	9 121				8911	1406	10317	8 911	1 406	10 317
přivaděč D1	obchvat I	D1	7 838	1 183	9 021	7 838	1 183	9 021	10 717	1 306	12 023	7838	1249	9087	-2 879	-57	-2 936
II/430	obchvat I	Rousínov	11 754	1 766	13 520	11 754	1 766	13 520	16 072	1 949	18 021	13445	1865	15310	-2 627	-84	-2 711
II/379	obchvat I	Dmovice	6 008	875	6 883	6 008	875	6 883	8 215	966	9 181	6873	924	7797	-1 342	-42	-1 384
III/37728	obchvat I	Dědice	9 452	770	10 222	9 452	770	10 222	12 924	850	13 774	10812	813	11625	-2 112	-37	-2 149
Brněnská	obchvat I	Nosálovská	20 047	2 494	22 541	12 294	1 919	14 213	27 412	2 753	30 164	15190	2026	17216	-12 222	-727	-12 948
Brněnská	Nosálovská	Purkyňova	11 942	2 374	14 316	10 226	1 921	12 147	16 329	2 620	18 949	11698	2028	13726	-4 631	-592	-5 223
Brněnská	Purkyňova	Nádražní	19 023	2 757	21 780	15 880	2 100	17 980	26 011	3 043	29 054	18165	2217	20382	-7 846	-826	-8 672
Dukelská	Nádražní	Havlíčkova	11 021	1 979	13 000	9 368	1 533	10 901	15 070	2 184	17 254	10715	1619	12334	-4 355	-565	-4 920
Purkyňova	obchvat I	Nosálovská	9 737	1 176	10 913	7 119	929	8 048	13 314	1 298	14 612	8143	981	9124	-5 171	-317	-5 488
Purkyňova	Nosálovská	Brněnská	11 943	1 370	13 313	9 841	1 041	10 882	16 330	1 512	17 843	11288	1071	12359	-5 042	-441	-5 484
nám.ČSL	Brněnská	Husova	4 552	973	5 525	5 201	324	5 525	6 224	1 074	7 298	5207	1027	6234	-1 017	-47	-1 064
Dědická	Obchvat I	Mlýnská	11 173	1 059	12 232	7 263	560	7 823	15 278	1 169	16 446	8308	591	8899	-6 970	-578	-7 547
9. května	Mlýnská	Havlíčkova	11 553	1 124	12 677	7 489	595	8 084	15 797	1 241	17 038	8567	627	9194	-7 230	-614	-7 844
Havlíčkova	9. května	Dukelská	11 553	1 124	12 677	7 489	595	8 084	15 797	1 241	17 038	8567	627	9194	-7 230	-614	-7 844

Pozn.: Intenzity dopravy pro rok 2008 na dotčených komunikacích zpracovala firma HBH spol. s.r.o. Intenzity dopravy byly získány pomocí přepočtových koeficientů ŘSD.

B.II.4.2 Nároky na jinou infrastrukturu

Období výstavby

V rámci stavby bude přeloženo množství inženýrských sítí: plynovody (VTL, STL, NTL, stanice KAO), vodovodní přivaděč, vodovody nižších řádů, kanalizace, vedení VN a NN, sdělovací kabely optické i metalické.

Na všech křižovatkách západního přivaděče bude vybudováno veřejné osvětlení.

Vodohospodářské objekty

V navrhované trase západního přivaděče dochází ke koliznímu křížení se stávajícími kanalizačními stokami ve správě VaK Vyškov a.s. a města Vyškova. Je nutno technicky řešit křížení kanalizačních stok DN 300, 400, 500.

Veškeré vodovody, které navrhovaná silnice křížuje, je nutno směrově upravit tak, aby bylo možno vytvořit provozně spolehlivý podchod pod silnicí.

V navrhované trase západního přivaděče dochází ke koliznímu křížení se stávajícími vodovodními sítěmi ve správě VaK Vyškov a.s. Je nutno technicky řešit křížení vodovodního přivaděče DN 400 a křížení místních vodovodních řádů DN 250, DN 100.

Přeložky a úpravy vodotečí jsou prováděny v nejnutnější míře potřebné pro křížení s navrhovanou přeložkou silnice. Lulečský potok nebude upravován vůbec. Úprava toků dotčených stavbou mostu a zpevnění koryta pod mostem není vodohospodářským objektem, ale je součástí mostu. Pod mosty bude upraveno koryto potoka Drnůvka, LP potoka Drnůvka a řeka Haná. Úpravy jsou navrženy v minimálním rozsahu a délce pouze pro průchod mostním objektem s návazností na stávající tvar koryta.

Podle zákresů Zemědělské vodohospodářské správy jsou v trase evidována meliorační zařízení. Stavbou dotčené stávající plošné odvodnění pozemků podél Drnůvky a jejího levostranného přítoku bude podchyceno vybudováním záchytných drénů podél pat násypů se spolehlivým odvedením do vodoteče. Hloubková drenáž podchytí všechny přerušené drény a hlavníky směřující směrem k silnici.

- 301 Odvodnění silnice západního přivaděče, z.ú. km 0,620
- 302 Odvodnění silnice západního přivaděče, km 0,620 – 1,350
- 303 Odvodnění silnice západního přivaděče, km 1,350 – 1,600
- 304 Odvodnění silnice západního přivaděče km 1,600 – 1,660
- 305 Odvodnění stezky pro pěší a cyklisty SO 131
- 306 Odvodnění silnice západního přivaděče, km 2,17 – 2,229
- 307 Odvodnění silnice západního přivaděče, km 2,320 – 2,880
- 308 Odvodnění místní komunikace SO 115 km 0,000 – 0,200
- 309 Odvodnění místní komunikace SO 115 km 0,280 – 0,500
- 310 Odvodnění místní komunikace – SO 114
- 311 Přeložka splaškové kanalizace DN 400 v km 1,360
- 312 Přeložka splaškové kanalizace DN 300 v km 2,829
- 313 Přeložka dešťové kanalizace DN 500 v km 2,893
- 314 Přeložka jednotné kanalizace DN 400 v km 2,893
- 315 Přeložka jednotné kanalizace DN 500 v km 0,400
- 316 Přeložka jednotné kanalizace DN 400 v km 0,220
- 317 Odvodnění místní komunikace SO 111
- 318 Odvodnění místní komunikace SO 112
- 350 Přeložka vodovodu v km 1,270
- 351 Přeložka vodovodu DN 300 v km 1,620
- 352 Přeložka vodovodu DN 100 v ul. Purkyňové
- 353 Přeložka vodovodu LT DN 250 v km 0,010 v ul. Dědické
- 354 Přeložka vodovodu ocel DN 250 v km 0,010 v ul. Dědické

- 355 Přeložka vodovodu DN 400 v km 2,90
- 356 Přeložka vodovodu DN 400, vč. napojení vodovodu DN 250 v km 0,25
- 357 Chránička vodovodu v km 0,190 SO 114
- 371 Úprava meliorací v km 1,250 - 1,390
- 372 Úprava meliorací v km 1,660 - 1,760
- 380 Mokřady

Elektro a sdělovací objekty

- 411 Přeložka VN v km 1,305
- 412 Přeložka VN v km 1,550 – 2,120
- 412.1 Přeložka VN v km 1,600
- 412.2 Přeložka VN v km 1,800
- 413 Přeložka VN v km 1,830 – 2,110
- 413.1 Přeložka VN v km 1,830
- 413.2 Přeložka VN v km 1,873
- 414 Přeložka kabelu VN v km 2,860
- 415 Přeložka kabelu VN v km 2,865
- 416 Přeložka VN v km 0,310 SO 115
- 417 Přeložka VN v km 0,230 SO 114
- 431 Přeložka NN v km 1,117
- 432 Přeložka přípojky NN pro SKAO v km 1,150
- 433 Přeložka přípojky NN v km 1,265
- 434 Přeložka rozvodů NN v km 2,900
- 451 VO okružní křižovatky v km 0,000
- 452 VO křižovatky v km 0,530
- 453 VO křižovatky v km 1,117
- 454 VO okružní křižovatky v km 1,633
- 455 VO křižovatky v km 2,085
- 456 VO lávky v km 2,680
- 457 Přeložka VO křižovatky v km 2,900
- 458 VO křižovatky v km 0,000 SO 115
- 461 Přeložka sdělovacího vedení O2 v km 0,025 a 0,045
- 462 Přeložka sdělovacího vedení O2 v km 1,610, 1,640 a 1,650
- 463 Přeložka sdělovacího vedení O2 v km 1,655
- 464 Ochrana sdělovacího vedení O2 v km 2,095
- 465 Přeložka sdělovacího vedení O2 v km 2,905
- 466 Přeložka sdělovacího vedení O2 v km 2,920
- 467 Přeložka sdělovacího vedení Self Servis
- 468 Přeložka sdělovacího vedení Sitel
- 469 Přeložka sdělovacího vedení Vegacom
- 469 Přeložka sdělovacího vedení UPC v km 2,920
- 470 Přeložka sdělovacího vedení Infos v km 2,920
- 475 Přeložka sdělovacího vedení O2 v km 0,230
- 476 Přeložka sdělovacího vedení UPC v km 0,230
- 477 Přeložka sdělovacího vedení Infos v km 0,230

Objekty plynovodů

- 501.1 Přeložka VTL plynovodu DN 500 JMP Net na ul. Dědická
- 501.2 Přeložka VTL plynovodu DN 500 JMP Net v km 0,077 místní komunikace SO 113
- 501.3 Přeložka VTL plynovodu DN 500 JMP Net v km 1,714 západního přivaděče
- 502 Přeložka VTL plynovodu DN 200 JMP Net na okružní křižovatce Dědická
- 503 Trasový uzávěr DN 500 v km 1,80 západního přivaděče
- 504.1 Objekt SKAO
- 504.2 SKAO - kabely anody

-
- 504.3 SKAO - kabel NN
 - 504.4 SKAO - obětní anody
 - 505 Přeložka VTL plynovodu DN 100 JMP Net - k RS Purkyňova
 - 506 Přeložka VTL plynovodu DN 500 JMP Net v km 0,438 místní komunikace SO 114
 - 507 Přeložka VTL plynovodu DN 100 JMP Net v km 0,143 místní komunikace SO 115 - k RS Dědice
 - 511.1 Přeložka STL přípojky na ul. Dědická
 - 511.2 Přeložka STL plynovodu DN 200 na okružní křižovatce Dědická
 - 521 Přeložka NTL plynovodu v km na okružní křižovatce Dědická

Období provozu

V období provozu nevzniknou žádné další nároky na infrastrukturu.

B.III Údaje o výstupech

B.III.1 Ovzduší

Pro potřeby oznámení byla Ing. Jahnem, CSc. zpracovaná rozptylová studie pro období provozu západního převaděče Vyškov – I. etapa. Jako podklad sloužily intenzity dopravy zpracované firmou HBH spol. s.r.o., studie byla zpracována pro rok 2015 a 2030. Kompletní studie je součástí příloh oznámení.

Emisní charakteristika zdrojů znečištění ovzduší

Liniové zdroje

Liniové zdroje znečištění ovzduší vznikají důsledku automobilové dopravy jednak po dél navrhovaného obchvatu jednak podél komunikací ve městě a podél dálnice D1 včetně MÚK Vyškov západ.

Tyto liniové zdroje budou produkovat oxid uhelnatý, oxid dusičitý a oxid dusnatý, dále benzen a polétavý prach a jeho frakce PM 10. Příslušné dopravní údaje a navrhované technické parametry jednotlivých tras jsou uvedeny dále v tabulce I a II pro léta 2015 a 2030. Pro výpočet emisí z provozu na komunikacích byly použity emisní faktory podle publikované ve formě výpočetního programu Mefa na internetovém portálu MŽP pro období roku 2010 a to v rychlostním režimu, pro který je tento obchvat projektován t. j. 90km/h. Na dálnici D1 se předpokládá max. rychlost 130 km/hod., ve městě pak 50km/hod. Pro období dokončení výstavby a zahájení provozu roku 2015 nebyly dosud tyto výhledové emisní faktory publikovány. V roce 2015 se předpokládá již používání emisních faktorů vozidel EURO 5 případně EURO 6, které však nebyly dosud schváleny. Emisní faktory roku 2010 se jeví z tohoto pohledu a to pro předpis EURO 4 jako nejvyšší a tak současně zajišťují dostatečnou rezervu na straně výpočtu emisních dopadů. Aby byla zachována stejná srovnávací hladina i pro rok 2030, byly použity stejné emisní faktory i pro toto období s příslušnou dopravní intenzitou na dotčených komunikacích.

Použité emisní faktory již v sobě zahrnují korekce na stáří vozidel a předpokládají vybavení vozidel katalyzátory včetně filtrů prachových částic.

Pro výpočet emisí z liniových zdrojů jsou základním podkladem intenzita a skladba dopravy včetně technických parametrů navrhovaných komunikací. Údaje o intenzitách dopravy byly získány od zpracovatele projektové dokumentace Dopravoprojektu Brno a to pro rok 2008 pro výhledovou síť Vyškova včetně navrhovaného obchvatu. Tyto intenzity pak byly na základě výhledových koeficientů růstu dopravy ŘSD ČR přepočteny na výhledové roky 2015 a 2030. Příslušné dopravní intenzity včetně skladby dopravního proudu pro jednotlivé úseky obchvatu i úseků ve městě a dálnici D1 jsou uvedeny ve studii.

Bodové zdroje

Vlastní záměr nezahrnuje žádné bodové zdroje znečištění ovzduší.

Plošné zdroje

V území se dále vyskytují plošné zdroje, představované individuální zástavbou v jednotlivých obcích vytápěných dílem zemním plynem dílem klasickými palivy.

Emisní výpočty

Pro výpočet emisí z liniových zdrojů jsme vycházeli z podkladů o dopravním zatížení jednotlivých úseků komunikací. Příslušné vypočtené údaje o emisní vydatnosti komunikací pro jednotlivé znečišťující látky jsou uvedeny v následujících tabulkách. Pro výpočet emisí z komunikací bylo vycházeno z charakteristiky provozu, rychlostí, sklonu komunikací a špičkových intenzit dopravy na jednotlivých úsecích komunikací a byly použity příslušné emisní

faktory vozidel pro oxid dusičitý, oxidy dusíku, benzen a prašný spad PM10. Špičková hodina byla ve výpočtu uvažována jako 13 % celodenního počtu vozidel, což u těžkých vozidel kamionů představuje až 32 % jejich 24ti hodinové intenzity, tento údaj se ovšem týká provozu na D1, na obchvatu a ostatních komunikacích je předpokládána dopravní špička nižší a to 7 až 9 %.

Tab. č. 5 - 8) Vypočtené špičkové emisní vydatnosti jednotlivých úseků obchvatu a dalších dotčených komunikací včetně ročních emisí pro jednotlivé znečišťující látky

Bilance emisí NOx z komunikací			rok 2015		rok 2030	
Komunikace	Úsek		emise	emise	emise	emise
	od km	do km	g/s	t/r	g/s	t/r
obchvat I	0	0,14	0,0070	0,1016	0,0070	0,1022
	0,14	0,48	0,0218	0,3181	0,0241	0,3511
	0,48	0,99	0,0215	0,3137	0,0239	0,3491
	0,99	1,41	0,0269	0,3929	0,0297	0,4338
	1,41	1,63	0,0094	0,1380	0,0105	0,1536
	1,63	2,35	0,0395	0,5768	0,0436	0,6368
	2,35	2,91	0,0412	0,6011	0,0458	0,6680
obchvat II	0	0,14	0,0080	0,1172	0,0088	0,1292
	0,14	0,7	0,0321	0,4689	0,0354	0,5167
D1	MÚK Rousínov	MÚK Vyškov Z	0,3891	5,6806	0,4488	6,5528
D1	MÚK Vyškov Z	Vyškov V	1,0845	15,8341	1,4559	21,2565
přivaděč D1	obchvat I	D1	0,0466	0,6810	0,0478	0,6977
II/430	obchvat I	Rousínov	0,1304	1,9046	0,1441	2,1037
II/379	obchvat I	Drnovice	0,0592	0,8643	0,0654	0,9552
III/37728	obchvat I	Dědice	0,0267	0,3902	0,0300	0,4383
Brněnská	obchvat I	Nosálovská	0,0686	1,0021	0,0758	1,1073
Brněnská	Nosálovská	Purkyňova	0,0895	1,3068	0,0984	1,4365
Brněnská	Purkyňova	Nádražní	0,0438	0,6400	0,0485	0,7088
Dukelská	Nádražní	Havlíčková	0,0074	0,1080	0,0082	0,1191
Purkyňova	obchvat I	Nosálovská	0,0135	0,1972	0,0150	0,2185
Purkyňova	Nosálovská	Brněnská	0,0373	0,5447	0,0415	0,6061
nám.ČSA	Brněnská	Husova	0,0023	0,0335	0,0025	0,0367
Dědická	Obchvat I	Mlýnská	0,0238	0,3479	0,0266	0,3890
9. května	Mlýnská	Havlíčková	0,0038	0,0549	0,0042	0,0614
Havlíčková	9. května	Dukelská	0,0070	0,1023	0,0078	0,1142
Celkem (t/r)			32,7205		40,1422	
Z toho obchvat I (t/r)			2,4422		2,6946	

Bilance emisí CO z komunikací			rok 2015		rok 2030	
Komunikace	Úsek		emise	emise	emise	emise
	od km	do km	g/s	t/r	g/s	t/r
obchvat I	0	0,14	0,0097	0,1421	0,0108	0,1581
	0,14	0,48	0,0276	0,4024	0,0307	0,4477
	0,48	0,99	0,0318	0,4641	0,0353	0,5157
	0,99	1,41	0,0340	0,4971	0,0379	0,5531
	1,41	1,63	0,0153	0,2233	0,0170	0,2485
	1,63	2,35	0,0549	0,8021	0,0610	0,8913
	2,35	2,91	0,0412	0,6011	0,0461	0,6734
obchvat II	0	0,14	0,0111	0,1617	0,0123	0,1793
	0,14	0,7	0,0443	0,6467	0,0491	0,7170
D1	MÚK Rousínov	MÚK Vyškov Z	0,6459	9,4300	0,7727	11,2811

Bilance emisí CO z komunikací			rok 2015		rok 2030	
Komunikace	Úsek		emise	emise	emise	emise
	D1	MÚK Vyškov Z	Vyškov V	1,7721	25,8723	2,3374
přivaděč D1	obchvat I	D1	0,0612	0,8937	0,0625	0,9130
II/430	obchvat I	Rousínov	0,1817	2,6523	0,2019	2,9480
II/379	obchvat I	Drnovice	0,0826	1,2065	0,0919	1,3418
III/37728	obchvat I	Dědice	0,0391	0,5714	0,0439	0,6408
Brněnská	obchvat I	Nosálovská	0,1296	1,8916	0,1443	2,1075
Brněnská	Nosálovská	Purkyňova	0,1643	2,3991	0,1822	2,6601
Brněnská	Purkyňova	Nádražní	0,0853	1,2460	0,0951	1,3891
Dukelská	Nádražní	Havlíčková	0,0138	0,2013	0,0153	0,2238
Purkyňova	obchvat I	Nosálovská	0,0263	0,3844	0,0294	0,4286
Purkyňova	Nosálovská	Brněnská	0,0741	1,0822	0,0830	1,2116
nám.ČSA	Brněnská	Husova	0,0043	0,0625	0,0047	0,0691
Dědická	Obchvat I	Mlýnská	0,0486	0,7098	0,0547	0,7986
9. května	Mlýnská	Havlíčková	0,0076	0,1112	0,0086	0,1250
Havlíčková	9. května	Dukelská	0,0143	0,2090	0,0161	0,2348
Celkem (t/r)			52,8641		64,8820	
Z toho obchvat I (t/r)			3,1323		3,6670	

Bilance emisí benzenu z komunikací			rok 2015		rok 2030	
Komunikace	Úsek		emise	emise	emise	emise
	od km	do km	g/s	t/r	g/s	t/r
obchvat I	0	0,14	0,0002	0,0022	0,0002	0,0024
	0,14	0,48	0,0008	0,0121	0,0009	0,0137
	0,48	0,99	0,0001	0,0018	0,0001	0,0020
	0,99	1,41	0,0010	0,0150	0,0011	0,0162
	1,41	1,63	0,0001	0,0018	0,0001	0,0020
	1,63	2,35	0,0004	0,0063	0,0005	0,0072
obchvat II	2,35	2,91	0,0004	0,0058	0,0004	0,0065
	0	0,14	0,0001	0,0012	0,0001	0,0014
	0,14	0,7	0,0003	0,0050	0,0004	0,0056
D1	MÚK Rousínov	MÚK Vyškov Z	0,0024	0,0350	0,0028	0,0413
D1	MÚK Vyškov Z	Vyškov V	0,0066	0,0964	0,0088	0,1279
přivaděč D1	obchvat I	D1	0,0006	0,0084	0,0006	0,0084
II/430	obchvat I	Rousínov	0,0014	0,0211	0,0016	0,0239
II/379	obchvat I	Drnovice	0,0007	0,0097	0,0008	0,0110
III/37728	obchvat I	Dědice	0,0011	0,0162	0,0013	0,0185
Brněnská	obchvat I	Nosálovská	0,0035	0,0517	0,0041	0,0592
Brněnská	Nosálovská	Purkyňova	0,0040	0,0585	0,0046	0,0669
Brněnská	Purkyňova	Nádražní	0,0023	0,0341	0,0027	0,0390
Dukelská	Nádražní	Havlíčková	0,0004	0,0052	0,0004	0,0059
Purkyňova	obchvat I	Nosálovská	0,0002	0,0023	0,0002	0,0026
Purkyňova	Nosálovská	Brněnská	0,0005	0,0067	0,0005	0,0076
nám.ČSA	Brněnská	Husova	0,0000	0,0003	0,0000	0,0004
Dědická	Obchvat I	Mlýnská	0,0003	0,0045	0,0004	0,0051
9. května	Mlýnská	Havlíčková	0,0000	0,0007	0,0001	0,0008
Havlíčková	9. května	Dukelská	0,0001	0,0013	0,0001	0,0015
Celkem (t/r)			0,4034		0,4773	
Z toho obchvat I (t/r)			0,0451		0,0502	

Bilance emisí PM10 z komunikací			rok 2015		rok 2030	
Komunikace	Úsek		emise	emise	emise	emise
	od km	do km	g/s	t/r	g/s	t/r
obchvat I	0	0,14	0,0001	0,0017	0,0001	0,0019
	0,14	0,48	0,0007	0,0097	0,0007	0,0103
	0,48	0,99	0,0008	0,0110	0,0008	0,0117
	0,99	1,41	0,0007	0,0101	0,0007	0,0108
	1,41	1,63	0,0002	0,0027	0,0002	0,0030
obchvat II	1,63	2,35	0,0007	0,0101	0,0007	0,0109
	2,35	2,91	0,0010	0,0153	0,0012	0,0170
	0	0,14	0,0001	0,0021	0,0002	0,0023
	0,14	0,7	0,0006	0,0085	0,0006	0,0091
	D1	MÚK Rousínov	MÚK Vyškov Z	0,0043	0,0634	0,0054
D1	MÚK Vyškov Z	Vyškov V	0,0117	0,1704	0,0150	0,2195
přivaděč D1	obchvat I	D1	0,0015	0,0217	0,0014	0,0206
II/430	obchvat I	Rousínov	0,0023	0,0332	0,0025	0,0359
II/379	obchvat I	Drnovice	0,0018	0,0265	0,0019	0,0284
III/37728	obchvat I	Dědice	0,0006	0,0084	0,0007	0,0096
Brněnská	obchvat I	Nosálovská	0,0014	0,0197	0,0015	0,0226
Brněnská	Nosálovská	Purkyňova	0,0016	0,0227	0,0018	0,0260
Brněnská	Purkyňova	Nádražní	0,0009	0,0134	0,0010	0,0153
Dukelská	Nádražní	Havlíčková	0,0001	0,0020	0,0002	0,0023
Purkyňova	obchvat I	Nosálovská	0,0005	0,0074	0,0005	0,0079
Purkyňova	Nosálovská	Brněnská	0,0013	0,0185	0,0014	0,0199
nám.ČSA	Brněnská	Husova	0,0001	0,0020	0,0001	0,0016
Dědická	Obchvat I	Mlýnská	0,0007	0,0104	0,0005	0,0079
9. května	Mlýnská	Havlíčková	0,0001	0,0017	0,0001	0,0018
Havlíčková	9. května	Dukelská	0,0002	0,0035	0,0003	0,0038
Celkem (t/r)			0,4963		0,5796	
Z toho obchvat I (t/r)			0,0606		0,0657	

B.III.2 Odpadní a srážkové vody

B.III.2.1 Splaškové odpadní vody

Období výstavby

V období výstavby lze očekávat, že odpadní vody mohou vznikat z hygienického a sociálního zařízení pro pracovníky zhotovitele stavby. S ohledem na tu skutečnost, že se běžně používají chemické toalety, je oprávněný předpoklad, že splaškové vody budou zneškodňovány mimo zájmové území. Z hygienického hlediska bude množství odpadních vod odpovídat počtu nasazených pracovníků a vybavení v zařízení stavenišť. Protože stavba s největší pravděpodobností nebude zajišťovat v území ubytování ani stravování pro pracovníky, bude produkce vod minimální a její složení bude zcela běžné, jako je u odpadních vod z domácností.

Zdrojem odpadních vod budou dále vody z mytí a oplachu ze stavebních strojů a oplachu komunikací. Bude se jednat zejména o vody, které budou znečištěny zemními částicemi. Tyto částice jsou odbouratelné sedimentací.

Likvidaci odpadních vod vznikajících při výstavbě bude řešit dodavatel stavby a bude ji možno upřesnit až po skončení výběrového řízení, kdy bude znám dodavatel a jeho nároky na vodní hospodářství. Není předpoklad, že by při výstavbě bylo produkováno větší množství odpadních vod, které by bylo třeba speciálním způsobem likvidovat. Předpokládá se, že dodavatel bude využívat typových zařízení, kde je řešena i likvidace odpadních vod.

Tab. č. 9) Splaškové vody ve fázi výstavby

Počet pracovníků	x
Spotřeba/osobu/směna (l)	125
Spotřeba celkem/směn (m ³)	x*125

Další odpadní vody ve smyslu z. č. 254/2001 Sb. v platném, znění vznikat nebudou.

Období provozu

V období provozu nebude záměr zdrojem odpadních vod.

B.III.2.2 Srážkové vody

Bilance srážkových vod bude upřesněna v navazujících stupních PD po konečném upřesnění nově vznikajících zpevněných a zastavěných ploch.

Srážkové vody z vozovky silnice v násypu odtékají volně po svazích silničního tělesa do podélných patních příkopů. Srážkové vody z vozovky silnice v zářezu odtékají volně do podélných zářezových příkopů, které navazují na patní příkopy. Pro odvedení srážkových vod z patních příkopů silnice do toků jsou navrženy lapače splavenin a krátké dešťové stoky.

V úsecích silnice v dlouhých a hlubokých zářezech je navržena dešťová kanalizace silnice pro odvedení vody z vozovky a z drenáží silnice. Srážkové vody ze zářezových příkopů jsou do kanalizace odváděny pomocí horských vpustí.

Lapače splavenin a horské vpustě jsou opatřeny kalovým prostorem pro zachycení splavenin.

Srážkové stoky od patních příkopů a dešťové kanalizace silnice jsou zaústěny do recipientních toků.

K tělesu silnice přitékají srážkové vody z přilehlého povodí, které budou odváděny odvodňovacími příkopy silnice a následně dešťovými stokami, které jsou dimenzovány na celkové množství dešťových vod (odtok ze silnice + přítok z povodí).

Bilance srážkových vod v období provozu

Návrhový déšť pro odvodnění silnice je podle TP 83 pro komunikace:

$Q_{n\text{ávrh}} = S \cdot \varphi \cdot g_s$ S = plocha, φ = odtokový součinitel, g_s = dešťová intenzita

g_s pro $n=2$ (půlletý), $t = 15$ minut, srážkoměrná stanice Vyškov – Brňany je 82,2 l/s.ha

▫ Úsek č.1 ZÚ km 0,000- 0,620 (SO 101)

Těleso silnice je ve tvaru zářezu, vody ze silnice odtékají do zářezových příkopů. Do zářezu silnice přitékají dešťové vody z nadzářezových příkopů, do kterých jsou svedeny vody z přilehlého terénu. Pro odvedení dešťových vod a pro zaústění silniční drenáže je navržena v úseku mezi okružní křižovatkou Brněnská a železničním mostem dešťová stoka. Pro odvedení vody ze zářezů jsou navrženy horské vpustí. Dešťová stoka je zaústěná do Lulečského potoka. Stoka křížuje komunikaci II/430, kde je navržen podchod.

Z tělesa silnice odtéká z úseku:

šířka zpevnění 8,5 m – $\varphi = 0,9$, krajnice 0,75 m, příkopy průměr 3,3 m – $\varphi = 0,5$.

redukovaná plocha 1 bm silnice – $7,65+2 \cdot 0,375+2 \cdot 1,65= 10,85$ r.m² = 0,00117 r.ha

Odtok = $S_{1\text{bm}} \text{red} \cdot \text{délka úseku} \cdot g_n$

Odtok ze silnice = $0,00117 \cdot 620 \cdot 82,2 = 59,63$ l/s

▫ Úsek č.2 km 0,620 – 1,340 (SO 101)

Těleso silnice je ve tvaru násypu, vody odtékají po svahu do odvodňovacích příkopů. Na základě požadavku správce toku jsou pro odvedení dešťových vod z příkopů navrženy lapače splavenin. Z lapačů splavenin je voda odváděna krátkými dešťovými stokami do potoka Drnůvka.

$$\text{Odtok ze silnice} = 0,00117 * 720 * 82,2 = \mathbf{69,25 \text{ l/s}}$$

▫ Úsek č.3 km 1,340 – 1,620 (SO 101)

Těleso silnice je ve tvaru násypu, který přechází do zářezu. K tělesu silnice přitékají dešťové vody z přilehlého terénu, které zčásti odtékají přímo po svahu do odvodňovacích příkopů a zčásti jsou zachyceny nadzářezovým příkopem. Pro odvedení dešťových vod z příkopů jsou navrženy lapače splavenin. Z lapače splavenin je voda odváděna dešťovou stokou do potoka Drnůvka.

$$\text{Odtok ze silnice} = 0,00117 * 280 * 82,2 = \mathbf{26,92 \text{ l/s}}$$

▫ Úsek č. 4 km 1,620 – 1,740 (SO 101)

Těleso silnice je ve tvaru mělkého zářezu, který přechází do násypu. Vody odtékají do patních příkopů, které ústí do levostranného přítoku potoka Drnůvka.

$$\text{Odtok ze silnice} = 0,00117 * 120 * 82,2 = \mathbf{11,54 \text{ l/s}}$$

▫ Úsek č. 5 km 1,740 – 2,100 (SO 101)

Těleso silnice je ve tvaru násypu. Vody odtékají do patních příkopů, které ústí do levostranného přítoku potoka Drnůvka.

$$\text{Odtok ze silnice} = 0,00117 * 340 * 82,2 = \mathbf{32,70 \text{ l/s}}$$

▫ Úsek č. 6 km 2,100 – 2,320 (SO 101)

Těleso silnice je v převážné části v násypu, v kratším úseku i ve tvaru mělkého zářezu. Vody z vozovky odtékají po svazích do patních, resp. zářezových příkopů. Silnici podejdou propustkem v km 2,180, na který navazuje lapač splavenin. Z lapače splavenin je voda odváděna dešťovou stokou do příkopu stávající komunikace, který ústí do levostranného přítoku potoka Drnůvka. K propustku přitékají dešťové vody z přilehlého terénu. V úseku se zářezem jsou zachyceny nadzářezovým příkopem a svedeny pomocí skluzů do silničního příkopu.

$$\text{Odtok ze silnice} = 0,00117 * 59 * 82,2 = \mathbf{5,67 \text{ l/s}}$$

▫ Úsek č. 7 km 2,320 – 2,880 (SO 101)

Těleso silnice je ve tvaru zářezu, vody z přilehlého terénu jsou zachyceny nadzářezovým příkopem a svedeny pomocí skluzů do silničního příkopu. Pro odvedení dešťových vod z příkopů jsou navrženy lapače splavenin. Z lapačů splavenin je voda odváděna dešťovou stokou, která je zaústěna do řeky Hané.

$$\text{Odtok ze silnice} = 0,00117 * 560 * 82,2 = \mathbf{53,86 \text{ l/s}}$$

▫ Úsek č. 8 km 0,000 – 0,200 (SO 115)

Těleso silnice je ve tvaru mělkého zářezu, vody odtékají do patních příkopů. Pro odvedení dešťových vod z příkopů jsou navrženy lapače splavenin. Z lapačů splavenin je voda odváděna dešťovou stokou, která je zaústěna do řeky Haná.

$$\text{Odtok ze silnice} = 0,00117 * 200 * 82,2 = \mathbf{17,84 \text{ l/s}}$$

▫ Úsek č. 9 km 0,200 – 0,500 (SO 115)

Těleso silnice je ve tvaru mělkého zářezu, vody odtékají do patních příkopů. Pro odvedení dešťových vod z příkopů jsou navrženy lapače splavenin. Z lapačů splavenin je voda odváděna dešťovou stokou do řeky Haná.

$$\text{Odtok ze silnice} = 0,00117 * 300 * 82,2 = \mathbf{28,85 \text{ l/s}}$$

▫ Úsek č. 10 Místní komunikace SO 114

Těleso silnice je vedeno částečně v násypu a částečně po terénu. Pro odvedení dešťových vod z příkopů jsou navrženy lapače splavenin. Z lapačů splavenin je voda odváděna dešťovou stokou do řeky Haná.

Odtok ze silnice = $0,000855 \cdot 200 \cdot 82,2 = 14,05$ l/s

Znečištění srážkových vod

Množství i fyzikálně chemické složení srážkových vody odtékající ze zpevněných, potenciálně znečištěných povrchů vozovek, krajnic, případně odstavných ploch je proměnlivé a závislé na množství srážek či množství sněhové pokrývky. Z nejvíce sledovaných ukazatelů obsahují dešťové vody mechanické částice (nerozpuštěné látky), rostlinné zbytky a též i menší množství ropných látek, těžkých kovů a chloridových iontů. V některých ukazatelích může docházet k překračování limitů stanovených Nařízením vlády č. 229/2007 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod.

Tab. č. 10) Znečištění srážkových vod z pozemních komunikací sledovaných VÚD Žilina na D1 a D5 v letech 1990

Ukazatel	Dosahovaná koncentrace na komunikaci v extravilánu [mg.l ⁻¹]				Imisní standardy ukazatelů přípustného znečištění (229/2007Sb.) povrchových vod [mg.l ⁻¹]	
	A= 700 –7000 B = 1-2	A> 7 000 B = 2-3	Odpočivky	letní oplach vozovek	Pitná voda ^{*)} Limit	Obecné požadavky ^{**)}
BSK ₅	1-12	15	30	40	-	6
CHSK _{Mn}	2-17	37	75	130	3	35 (Cr)
pH ^{*)}	6,1-7,8	7,8	7,8	5,9-7	6,5 – 9,5	6-8
RL 105	150-7000	15000	26000	400		600
Fe celk	0-3,5	9	25	6	0,2	2
Mangan	0,1-1,3	2,8	1,8	0,8	0,05	0,5
N-NH ₄ ⁺	0-1	2,1	37	5	0,5	0,5
NO ₃	0-70	105	105	4	50	7
Chloridy	70-4500	10000	16500	55	100	250
Sírany	7-80	250-500	160	90	250	300
Vápník	20-150	325	600	75	2 – 3,5 mmol/l	250
Hořčík	8-50	75	250	6		150
Tenzidy anion	0,05-0,25	1,5	1,5	2		0,6
NEL	0-0,4	0,8	18	2		
Kadmium	0-0,007	0,022	0,026	-	0,005	0,0007
Olovo	0-0,03	0,135	0,055	0,06	0,01	0,0144
Měď	0-0,035	0,05	0,05	0,27	1	0,025
Chrom(VI)	0-0,015	0,02	0,01	0,015	0,05	0,035
Nikl	0-0,03	0,045	0,07	0,05	0,02	0,040
Zinek	0,01-0,3	10,2	38,5	0,47		0,16
Vanad	0-0,01	0,012	0,02	0,05		0,035

Pozn. **A** - počet vozidel za 24 hod. (při dopravní zátěži do 700 voz/den a množství chemického posypu do 1kg./m²/zimou se považují srážkové vody z komunikace za čisté)

B - množství chemického posypu (kg./m²/zimou)

± - ČSN 757111 pitná voda, 252/2004 Sb.

++ - NV ČR 229/2007, Příl. č. 3

***** - pH (reakce vody)– bez jednotky naměřené znečištění z komunikací platí pro vody bezprostředně po dešti s vydatností 6 mm po 10ti dnech bezdeštného období

NMH - nejvyšší mezní hodnota

MH - mezní hodnota

DH - doporučená hodnota

IH - indikační hodnota

Červeně vyznačené hodnoty ukazatele CHSK znamenají hodnoty naměřené manganistanovou metodou, červené hodnoty dusičnanů jsou podstatně vyšší než standardy, které udávají ukazatel dusičnanový dusík.

Sledování prováděl VÚD Žilina a je předmětem materiálu „Znečištění srážkových vod z pozemních komunikací“ VÚD Žilina, výzkumná oblast pozemních komunikací a letištních ploch Brno,1990.

K hodnotám uvedeným v předchozí tabulce je třeba dodat, že se jedná o údaje z r. 1990, v současné době budou koncentrace jednotlivých ukazatelů s ohledem na modernizaci vozového parku pravděpodobně nižší. Novější hodnoty obsahuje „Ročenka České vodohospodářské inspekce srážkových vod byly odebírány ze sedimentačních nádrží u D1 a D5.

Odběry vzorků znečištěné vody z dálnice byly uskutečněny ze sedimentačních nádrží u dálnic D1 a D5. Hodnota koncentrace chloridů je zvolena z povodí VD Želivka a ropné látky (NEL) z úseku dálnice D1 km 44,8-93,9.

Tab. č. 11) Koncentrace chloridových iontů z povodí VD Želivka.

Kontaminant	Období sledování - zima	[mg.l ⁻¹]		
		Max.	Min.	Prům.
Chloridové ionty	1989/90	2134	25	571
	1990/91	2148	21	524
	1991/92	1897	284	637
	1992/1993	4254	53	1608
	průměr	2068	96	835

Výpočtové koncentrace chloridů v dešťových vodách pro uvažovaný SO jsou v souladu s koncentracemi naměřenými v zimních obdobích v povodí VD Želivka, jak je uvádí předchozí tabulka. Předpokládané hodnoty koncentrací se v jednotlivých úsecích liší podle velikosti povodí, ze kterého jsou srážkové vody odváděny.

Pokud se týká ostatních eventuelních kontaminantů ve srážkových vodách odváděných z komunikace, zejména NEL, BSK₅, Pb, Zn, Cr, apod., které se mohou dostávat na vozovku při běžném provozu event. haváriích, je možno použít hodnot z materiálu „Znečištění srážkových vod z pozemních komunikací“ VÚD Žilina, výzkumná oblast pozemních komunikací a letištních ploch Brno,1990 jak jsou uvedeny v příslušné tabulce.

B.III.3 Odpady

V rámci zpracování oznámení je třeba přibližně specifikovat jednotlivé druhy odpadů, které mohou jak při výstavbě tak i provozu v zájmovém území při vedení trasy vzniknout.

Z hlediska zatížení životního prostředí lze odpady rozdělit na:

- Odpady z průběhu výstavby (dočasné)
- Odpady z provozu (trvalé)

Z hlediska původu jsou odpady podle OECD členěny na:

- Odpady ze zemědělství a lesnictví
- Odpady z dolování a těžby
- Průmyslové odpady
- Odpady z energetiky mimo radioaktivní
- Komunální odpady
- Ostatní odpady

Podle způsobu členění dle kategorií se dělí odpady na O – ostatní a N – nebezpečné.

Za odpad dle platné legislativy je považován odpad vznikající při demolicích stávajících stavebních objektů (komunikace, inženýrské sítě), zemních pracích, úpravy terénu (půdní kryt, zemina, kamenivo), mýcení stávajících keřů, stromů apod. a v zařízení staveniště též odpady z údržby a provozu strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových konstrukcí

(oplocení, osvětlení apod.). V neposlední řadě se bude též jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu.

V průběhu výstavby bude za odstraňování odpadů odpovědný zhotovitel stavby (který bude určen na základě výběrového řízení).

V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědný správce komunikace.

Období výstavby

Odpady, které budou vznikat v rámci výstavby uvažovaného úseku lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu trasy a souvisejících objektů a na ty, které budou vznikat v zázemí – zařízení staveniště.

V průběhu stavby bude nakládáno se vznikajícími odpady v souladu s platnou legislativou tj. se zákonem č. 185/01 Sb., o dopadech v platném znění a sním související vyhlášky.

Výstavbou komunikace v daném úseku budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie – O – ostatní odpad, které budou dle možnosti přednostně využity nebo recyklovány. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N – nebezpečných. Jejich množství lze však předpokládat v podstatně menších objemech.

Tab. č. 12) Předpokládané druhy odpadů, jejichž vznik lze očekávat v průběhu výstavby

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Výskyt
03 01 05	piliny, hobliny, odřezky, dřevo...	O	kácená zeleň a úprava stavebního dřeva – po trase a v zařízení staveniště
05 01 05	uniklé (rozlité) ropné látky	N	útky, havárie zejména v zařízení staveniště
08 01 08 02 08 04	odpad z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů - nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin, odpad z používání nátěrových barev	O, N	nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin – zařízení staveniště – povrchová úprava železových konstrukcí
13 01 13 02	odpadní hydraulické oleje odpadní motorové a převodové oleje	N	zařízení staveniště – ze stavebních strojů
13 05 03	kaly z lapáků nečistot	N	zařízení staveniště – mycí plocha s odlučovací ropných látek
15 01 01 15 01 02 15 01 03	obaly	O	zařízení staveniště – z technického vybavení související s umělými objekty – výskyt zařízení staveniště
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	zařízení staveniště – krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem
16 06 01	olověné akumulátory	N	baterie z aut a stavebních strojů
17 01 01	beton	O	při výstavbě
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	při demolicích, ev. kanalizační materiál
17 02 01	dřevo	O	stavební dřevo – pomocný materiál při výstavbě
17 02 02	sklo	O	při demolicích
17 02 03	plasty	O	odpad ze svařování izolací, odpadní obal, ochranná tkanina, demolice
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	dtto – na trase v souvislosti s úpravou komunikací – zbytkové suroviny
17 04 05	železo a ocel	O	železové konstrukce po demolicích inž. sítí, železové konstrukce související s výstavbou (hlavně armatura), nové objekty
17 04 11	kabely	O	kabelová síť – přeložky, nová síť, demolice
17 05 04	zemina a kamení	O	vytěžená zemina, výkopové materiály pro inženýrské sítě apod.

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Výskyt
17 06 04	izolační materiály	O	při demolicích, při nové výstavbě
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	N, O	nevytříditelný stavební odpad-z demolic – krátkodobé soustřeďování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem – zařízení staveniště
20 01 01	papír a lepenka	O	obalový materiál souvisejících zařízení
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	z osvětlení objektů zařízení staveniště
20 01 27	barvy, tiskařské barvy, lepidlo a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	nátěrové hmoty a odpad z nich
20 01 28	barvy, tiskařské barvy, lepidlo a pryskyřice neuvedené pod č. 20 01 27	O	nátěrové hmoty a odpad z nich
21 01 35	vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky	N	v zařízení staveniště
21 01 36	vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod č. 20 01 21, 23, 35	O	v zařízení staveniště
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kácená zeleň, úprava zařízení staveniště, při konečných úpravách po dokončení výstavby
20 03 01	směsný komunální odpad	O	v místech zařízení staveniště
20 03 03	uliční smetky	O	údržba komunikací používaných pro staveništní dopravu, údržba v zařízení staveniště
20 03 04	kal ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	O	zařízení staveniště - krátkodobé soustřeďování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem

K výše uvedenému přehledu druhů odpadů lze podotknout, že nelze vyloučit výskyt dalších či absenci vyjmenovaných. Přesnější specifikace bude známa po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a zhotoviteli stavby a jejich skutečné potřeby a technického vybavení.

V případě zařízení staveniště se jedná o časově omezené plochy, sloužící hlavně jako zázemí pro pracovníky, resp. plochy přístupu k jednotlivým oddílům stavby a k časově omezeným deponiím ať již zemního či stavebního materiálu a dále k umístění stavebních mechanismů. Plochy po dokončení stavby budou rekultivovány. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště musí být v souladu s platnými právními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je nutné dbát na jejich technický stav a minimalizovat množství úkapů olejů, nafty a ostatních technologických kapalin.

Způsoby využití a zneškodňování odpadů

V souladu se zákonem č. 185/01 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s ohledem na typ stavby je možné vytvořit podmínky k oddělenému shromažďování jednotlivých druhů odpadů a jejich následnému využití.

Navrhované způsoby využití a odstraňování:

- **výkopová zemina** - vznik odpadů odtěžením zeminového a horninového materiálu, případně nevyužitelná zemina a hornina z hlediska geotechnických parametrů pro jakékoliv terénní úpravy v lokalitě. Uložení v rámci potřeb pro překrytí skládek, terénní úpravy bez požadavku na normové geotechnické parametry, skládkování.

Očekávaný objem výkopové zeminy nevhodné do násypů v množství **20 397 m³**.

- **štěrk a kamenivo** - přebytek zemního kameniva při stavbě. Využitelnost pro další aktivity a pro potřeby dalších podnikatelských subjektů.
- **beton, cihly, ocel, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod.** – separovatelný odpad využitelný k recyklaci. Vznik při výstavbě a demolicích. Beton, cihly - drcení - využití pro

stavební aktivit, materiál např. použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír - sběr. Dřevo - opětovné použití, případně jako energetický zdroj - spalování.

- **biologicky rozložitelný odpad** - výskyt na lokalitě vlivem kácené zeleně. Štěpkování a zpětné využití pro úpravu zelených ploch, kompostování, spalování.
- **živičná směs** - vznik při demolicích stávajících vozovek, vznik při úpravě podkladní vrstvy budovaných komunikací. Recyklace v obalovně. V případě nebezpečných vlastností - uložení na skládku příslušné skupiny – skládka odpad nebezpečný.
- **kabely** – vznik v rámci odstraňování a přeložek inženýrských sítí. Využití jako druhotná surovina, případně skládkování.
- **směsný komunální odpad** – tvorba v zařízení staveniště, odstraňování běžným způsobem.
- **nádoby ze železných kovů se zbytky barev, znečištěné textilie, motorové a převodové oleje apod. - odpad kategorie N – nebezpečný** – tvorba zejména v zařízení staveniště (skladování). Ukládání na skládky příslušné skupiny, případně spalování.

Minimalizace dopadů na prostředí v důsledku tvorby odpadů

Výstavba si vyžádá, tak jako kterákoliv stavba, vytvoření zázemí - zařízení staveniště. Zde budou deponovány stavební materiály, vytěžená zemina, skladovány mechanismy apod. a bude též zázemím pro pracovníky stavby - tedy místo, kde se odpady hlavně koncentrují.

V obecnější poloze lze konstatovat, že bude dodržen princip minimalizace dopadů těchto zařízení, resp. vlivů odpadů v těchto zařízeních na okolní prostředí. Budou voleny následující postupy:

- zařízení staveniště bude vybaveno kontejnery dle kategorie odpadu
- dodržováním technologické kázně při výstavbě bude zajištěno omezení úkapů olejů, pohonných hmot, technologických kapalin apod.
- v případě havarijní situace dojde k urychlenému ověření rozsahu znečištění a odstranění škody, provedeny příslušné rozbory
- v případě potřeb technologické vody budou vybudovány usazovací jímky a ty hygienicky nezávadně zneškodňovány
- pro deponie ať již stavebního materiálu či neznečištěných zemin budou vymezeny volné plochy, avšak předpokladem je, že veškerý materiál bude průběžně odvážen
- pro deponie materiálů z demolic vozovek budou po omezenou dobu vyčleněny zpevněné plochy
- nebezpečné odpady jako jsou např. plechovky od barev, zbytky barev, zbytky olejů a pod. budou striktně separovány a ukládány do zabezpečených kontejnerů a následně odstraněny
- skladování pohonných hmot, olejů apod. bude probíhat v souladu s obecně platnými předpisy tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a znečištění životního prostředí

Možnosti zneškodňování odpadů

V okrese Vyškov je řada firem oprávněných ke sběru a výkupu odpadů nebo provozujících zařízení k využívání a odstraňování odpadů na základě zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a dalších platných zákonů. Úplný seznam zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů je k dispozici na MěÚ Vyškov, odboru životního prostředí. V následující tabulce je uvedeno jen několik z nich.

Tab. č. 13) Firmy oprávněné ke sběru a výkupu odpadů nebo provozujících zařízení k využívání a odstraňování odpadů

Typ zařízení	Provozovatel
Sběrný dvůr	RESPONO a.s., Vyškov, Cukrovarská 486/16
Spalovna prům. odpadů	EKOTERMEX, a.s., Pustiměř
Kovový odpad	SD Kovošrot s.r.o., Vyškov
Recyklace stavebních odpadů, kovový odpad	NAJA trade spol. s r.o., Vyškov
Recyklace stavebních odpadů	RESTA PROMA s.r.o., Majetín
Skládka nebezpečného odpadu	Chlebičově (provozovatel EKO-Chlebičov a.s.).
Skládka komunálního odpadu	Skládka Vyškov, Řízená skládka Klobouky u Brna

Z tohoto pohledu lze veškeré odpady, které vzniknou při výstavbě předmětné stavby využít nebo odstranit již v průběhu výstavby bez dalšího rizika ohrožení životního prostředí v území stavby a jejího okolí.

Období provozu

Odpady jsou dány vlastním provozem a tím následnou údržbou. Zahrnují vlastní vozovku, související zařízení, odvodnění, ošetřování zeleně apod., a i větší opravy.

Jedná se o:

- Úklid uličních smetků, zbytky pneumatik a kovů z případně havarovaných vozidel, havarovaná vozidla, zářivky, kabely, elektrická zařízení při výměně apod.
- Klest z prořezávaných stromů a keřů, odpad ze sekání trávy, event. zemina při údržbě venkovních ploch,
- Případně zbytky kalů dešťových vpustí, kanalizace, apod.
- Materiál z demolic vozovek (živičná směs), stavební suť, výkopová zemina, beton, kabely, dřevo, nádoby se zbytky barev, ředidel, textilní materiál znečištěný různými škodlivinami apod. - při stavebně technických úpravách vozovky a souvisejících objektů – při velké opravě.

Je nutné, aby odstraňování odpadů probíhalo v souladu se zákonnými předpisy s upřednostněním způsobu, který zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a bude šetrnější k životnímu prostředí.

B.III.4 Ostatní

B.III.4.1 Hluk

Pro potřeby oznámení byla Ing. Hajnou zpracována hluková studie, která je součástí příloh oznámení. Studie se zabývá zhodnocením imisního dopadu hluku z navrhované I. etapy západního přivaděče Vyškov.

Zdroje hluku

Liniové

Za tyto emisní zdroje jsou považovány veškeré komunikace navrhovaného záměru a komunikace s ním v nejbližším vztahu, dále železniční trať. Návrhová rychlost je dle projednání s projektantem uvažována 90 km/h.

Tab. č. 14) Intenzity dopravy (obousměrné) pro rok 2015 a 2030

komunikace	úsek		sklon [%]	délka [km]	2015			2030		
	od km	do km			OS	LNA	TNA	OS	LNA	TNA
obchvat I	0	0,14	-2,5	0,14	7346	696	348	8403	735	367
	0,14	0,48	4	0,34	7346	696	348	8403	735	367
	0,48	0,99	-0,61	0,51	7346	696	348	8403	735	367
	0,99	1,41	-3,5	0,42	7346	696	348	8403	735	367
	1,41	1,63	2	0,22	7346	696	348	8403	735	367
	1,63	2,35	2	0,72	7850	800	400	8980	845	422
obchvat II	0	0,14	-2,4	0,14	7790	887	444	8911	937	469
	0,14	0,7	1,69	0,56	7790	887	444	8911	937	469
D1	MÚK Rousínov	MÚK Vyškov Z	1,32	0,53	33527	7756	3878	42735	9281	4640
D1	MÚK Vyškov Z	Vyškov V	0,6	1,84	25722	9179	4590	32770	10978	5490
přivaděč D1	obchvat I	D1	1,2	0,9	7838	789	394	7838	833	416
II/430	obchvat I	Rousínov	1,6	1,6	11754	1177	589	13445	1243	622
II/379	obchvat I	Drnovice	1,73	1,44	6008	583	292	6873	616	308
III/37728	obchvat I	Dědice	0,68	0,58	9452	513	257	10812	542	271
Brněnská	obchvat I	Nosálovská	0,72	0,97	13279	1279	639	15190	1351	675
Brněnská	Nosálovská	Purkyňova	1,12	1,45	10226	1280	640	11698	1352	676
Brněnská	Purkyňova	Nádražní	0,36	0,55	15880	1400	700	18165	1478	739
Dukelská	Nádražní	Havlíčkova	1	0,14	9367	1022	511	10715	1079	540
Purkyňova	obchvat I	Nosálovská	0,481	0,38	7119	619	310	8143	654	327
Purkyňova	Nosálovská	Brněnská	0,481	0,83	9868	676	338	11288	714	357
nám.ČSA	Brněnská	Husova	0	0,08	4552	649	324	5207	685	342
Dědická	Obchvat I	Mlýnská	0,51	0,79	7263	373	187	8308	394	197
9. května	Mlýnská	Havlíčkova	0	0,12	7489	396	198	8567	418	209
Havlíčkova	9. května	Dukelská	2,38	0,21	7489	396	198	8567	418	209

Bodové

Plánovaný obchvat města nezahrnuje žádné bodové zdroje emisí znečištění.

Plošné

Plánovaný obchvat města nezahrnuje žádné plošné zdroje emisí znečištění.

B.III.4.2 Vibrace

Období výstavby

Hlavními zdroji vibrací mohou být v období výstavby pneumatická kladiva pro rozrušování demolovaných objektů a povrchů. Dále mohou vzniknout vibrace při hutnění podkladních vrstev komunikací apod. Stejně tak automobilová doprava a zejména těžké nákladní automobily mohou být zdrojem vibrací.

Období provozu

Automobilová doprava, zejména nákladní je zdrojem vibrací. Generované vibrace však nedosahují hodnot, které by mohly poškozovat lidské zdraví. Případný negativní vliv na konstrukce objektů je omezen na vzdálenost několika metrů od krajnice komunikace. Kromě počtu průjezdů těžkých nákladních automobilů je pro účinky vibrací rozhodující typ podloží, konstrukce a statika budovy.

B.III.4.3 Radioaktivní, elektromagnetické záření

Provoz nebude zdrojem impulsivního hluku ani hluku s výraznými složkami o kmitočtu vyšším než 8 kHz, nebude taktéž zdrojem ultrazvukového hluku.

B.III.4.4 Zápach

Realizace záměru ani provoz nejsou zdrojem zápachu.

B.III.4.5 Jiné výstupy

Jiné výstupy, které by významně ovlivňovaly životní prostředí, nebo zdraví nejsou známy.

B.III.5 Doplnující údaje

B.III.5.1 Rizika havárií

Období výstavby

V průběhu výstavby lze uvažovat, že vznikne pouze individuální riziko havárií a to v případě nepředvídatelných okolností a v případě selhání lidského faktoru.

Při pracích na stavbě může dojít k riziku pracovního úrazu zaměstnance, dále i k úniku paliva či hydraulických olejů z prostředků jako jsou stavební stroje, automobily. Nelze vyloučit i vznik požáru. S materiálem takto vzniklým musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou.

Případné havárie by byly řešeny standardním způsobem podle provozního řádu zhotovitelů staveb a havárie odstraňovány příslušnými prostředky a nástroji.

Období provozu

Rizika havárií jsou obdobná jako u všech komunikací – selhání lidského faktoru nepřizpůsobením jízdy stavu vozovky a nedbalosti při řízení vozidla, případně střet se živočichy, neočekávanou překážkou apod.

Riziko bezpečnosti by představovala také havárie na inženýrských sítích, kdy by došlo neúmyslnému, event. i k úmyslnému poškození jednotlivých souvisejících zařízení.

B.III.5.2 Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz je doloženo zpracovanou studií Ing. Michal Kovář, která je součástí příloh oznámení.

Významné terénní úpravy nejsou plánovány. Niveleta komunikace se pohybuje v rozmezí 3,5 m (zářez) – 3 m nad terénem (max. zářez 6,75 m a max. násep 7,38 m). Podrobněji viz příloha – Podélný profil komunikace.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Vyškov náleží ke starým sídelním oblastem (staré biskupské město ležící ve Vyškovské bráně) na horním toku řeky Hané. Na raný původ ukazuje jeho výhodná poloha na křižovatce obchodních cest směřujících od Brna do Olomouce a Kroměříže.

Pozitivní význam ale má polohový faktor díky relativní blízkosti Brna. V budoucnu lze předpokládat, že tento význam bude zesilován v souvislosti s rozvojem metropolizačních procesů a všeobecným zvyšováním prostorové mobility lidí, materiálů a informací.

Dnes zaujímá Vyškov rozlohu více než 5 000 ha, počet obyvatel se pohybuje kolem 22 500. Centrem města v nadmořské výšce 245 m nadále - jako již od středověku - zůstává trojúhelníkové náměstí, přejmenované na Masarykovo, které se v 1. polovině 90. let dočkalo celkové rekonstrukce a vytvoření pěší zóny, jež se stala místem příjemné relaxace.

Významnou událostí bylo napojení města na dálniční síť, dálnici D1 Praha - Brno - Vyškov, pokračující rychlostní komunikací severně až do Olomouce a dále do Ostravy. Do roku 2006 by měl být otevřen další úsek dálnice D 1 Vyškov-Mořice, jež bude po celkovém dokončení pokračovat přes Kroměříž a Přerov do Lipníku nad Bečvou a stane se součástí páteřního dálničního tahu České republiky.

Nejen výhodné dálniční spojení, ale i prozíravá politika města přitáhla významné investory, kteří se soustředili v **průmyslových zónách** vybudovaných na obvodu města. Dnes patří 30hektarová průmyslová zóna Sochorova na severozápadním okraji města k nejúspěšnějším v České republice. Narozdíl od těžšího výrobního průmyslu zóny Sochorova je další průmyslová zóna Nouzka v jihozápadní části města zaměřena převážně na služby a výrobní služby, část území je využívána ke komerčním aktivitám. Průmyslové zóny se staly významným faktorem, který ovlivňuje zaměstnanost ve městě i v okolním regionu. Přesto úroveň nezaměstnanosti na Vyškovsku přesahuje 10 %.

Vyškov je neodmyslitelně spojen s armádou. Již od roku 1936 je sídlem vojenské posádky, díky Vysoké vojenské škole pozemního vojska se Vyškov stal v roce 1972 univerzitním městem. Rok 2003 poznamenaly razantní změny v souvislosti s reformou Armády ČR. Ačkoli vstoupila VVŠ PV do svého historicky posledního akademického roku a byl oznámen i počátek pozvolného přesunu Střední vojenské školy mimo Vyškov, vznik nového Ředitelství výcviku a doktrín dokazuje pokračující důležitost města v armádní struktuře, kterou si udržuje rovněž díky rozsáhlému výcvikovému prostoru.

Ve městě je rozvinuta síť mateřských, základních, středních škol a učilišť, k významným vzdělávacím institucím patří bezpochyby i Základní umělecká škola, **Knihovna Karla Dvořáčka** nebo Dům dětí a mládeže. Dění ve Vyškově obohacují svou prospěšnou činností desítky neziskových organizací v oblasti sociálních služeb, kultury, sportu aj.

Občané i návštěvníci Vyškova mají k dispozici široké možnosti kulturního i sportovního vyžití. Tradičním centrem kulturního života je Besední dům, v němž se konají koncerty, divadelní představení a další akce jak místních, tak hostujících umělců či souborů. **Muzeum Vyškova**, které sídlí v budově renesančního zámku, soustřeďuje sbírky historické, archeologické, národopisné a sbírku výtvarného umění, a nabízí k prohlídce i aktuální výstavy. Na starém vojenském letišti za Vyškovem je možné si prohlédnout nejrůznější druhy vojenské techniky několika generací v expozici **Nadace letecké historické společnosti**. Od roku 1965 je v centru Vyškova otevřen **ZOO park**, zaměřený na chov domácích a hospodářských zvířat z různých koutů světa. Sportovním zařízením dominuje moderní **aquapark** s mnoha atrakcemi. Pro lepší

informovanost o možnostech regionu slouží turistům i Vyškovánům od roku 2002 Turistické informační centrum.

Území města Vyškova a okolí, ve kterém je plánována výstavba silničního obchvatu, leží na rozhraní Hercynské a Karpatské podprovincie a bioregionů Prostějovského (1.11), Ždánicko - Litenčického (3.1) a Dražanského (1.52). Z hlediska geografické polohy se Vyškov nachází v Hornomoravském úvalu (Vyškovská brána), vlastní stavba obchvatu v nadmořské výšce 250 až 270 m n. m. Jedná se o teplou (T2) a mírně teplou (MT11) oblast České republiky. Průměrná roční teplota je ve Vyškově 8,4 °C, průměrný roční úhrn srážek činí 542 mm. Území je geologicky součástí vyškovské brány – reliéf má charakter ploché sprašové pahorkatiny s vyškovou členitostí 30-70 m. Geomorfologicky se jedná o území relativně členité, avšak bez výrazných krajinných dominant. Nejvýznamnějšími prvky jsou relativně plochá údolí říčních toků probíhající ve směru západ-východ.

Vzhledem k tomu, že se jedná o liniovou stavbu v délce 3,5 km, bude ovlivněna rozsáhlá část krajiny s různorodým krajinným rázem a rozdílnými biologickými prvky. Z celkové délky trasy převažuje z hlediska stávajícího využití krajiny (landuse) více jak 80% orná půda, cca 7% údolní niva s loukami a porosty dřevin, a dále cca. 6% zahrady.

Převažuje 2. bukovo-dubový vegetační stupeň. Z hlediska geobotanické rekonstrukce (potenciální vegetace) se v zájmovém území nachází dubohabřiny svazu Carpinion. Hodnocení potenciální vegetace je ale fiktivní, neboť změny krajiny jsou zásadní a víceméně nevratné (jedná se např. o odlesnění a zornění, změny georeliéfu – navážky, úpravy vodního režimu – kanalizování vodních toků Drnůvky a Hané. Vlastní území je nyní změněno antropogenní činností. Krajina je intenzivně zemědělsky využívána.

Aktuální vegetaci na ploše uvažovaného liniového staveniště je možné rozdělit podle zastoupených dvou typů biochor 2. vegetačního stupně. Z více jak 80% převažuje typ biochory „rozřezaných plošin na spraších“. Aktuální vegetace je tvořena zemědělskými plodinami na orné půdě a v úseku 3.000-3.230 km vegetací zahrádek. Dále je zastoupen typ biochory „užší hlinité nivy“, kde je aktuální vegetace tvořena travními porosty a břehovými a doprovodnými porosty vodních toků. Jedná se tedy výhradně o antropogenně podmíněné typy vegetace (biotopů).

C.1.1 Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability (viz. § 3 zákona č. 114/92 Sb. v platném znění). Prvky ÚSES jsou biocentra, biokoridory a interakční prvky.

Pozemky určené pro výstavbu severozápadního silničního obchvatu města Vyškov nejsou součástí biocentra ÚSES. Zájmovým územím stavby jsou však vymezeny biokoridory na místní úrovni a plánovaný obchvat je kříží. Jedná se o křížení obchvatu s biokoridorem Drnůvka (km 1,3) a biokoridoru Haná (km 3,1). Biokoridor Drnůvka je významný pro migraci obojživelníků mezi lokalitami jejich rozmnožování: „Žumpy“ u Drnovic a rybník Jandovka u autobusového nádraží Vyškov. Charakter biokoridoru má také údolní niva Pod Letním polem (km 1,7).

V řešeném území nachází biokoridory, které bude stavba křížit.

C.1.2 Zvláště chráněná území a přírodní parky

Územní ochrana je v ČR realizována formou zvláště chráněných území, která jsou specifikována v zákoně 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a jeho prováděcí vyhlášce 395/1992 Sb. Ve smyslu zákona jsou za zvláště chráněná území považována: národní park (NP), chráněná krajinná oblast (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), národní přírodní památka (NPP), přírodní rezervace (PR), přírodní památka (PP).

Přírodní parky (PřP) jsou podle z. č. 114/92 Sb. v platném znění zřizovány k ochraně krajinného rázu míst s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, která nejsou zvláště chráněna podle části třetí zákona. Jsou vyhlášovány příslušným orgánem ochrany přírody obecně závazným předpisem, ve kterém se stanovuje omezení využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo narušení stavu tohoto území.

Území dotčené realizací stavby není součástí zvláště chráněných území ani přírodních parků ani nezasahuje do jejich ochranných pásem.

C.1.3 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Natura 2000 je soustava chráněných území, které vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitém území (endemické).

Vytvoření soustavy Natura 2000 ukládají dva právní předpisy EU na ochranu přírody: směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků („směrnice o ptácích“) a směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin („směrnice o stanovištích“). Směrnice ve svých přílohách vyjmenovávají, pro které druhy rostlin, živočichů a typy přírodních stanovišť mají být lokality soustavy Natura 2000 vymezeny.

Požadavky obou směrnic byly začleněny do zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění zákona č. 218/2004 Sb. Podle směrnice o ptácích jsou vyhlášovány ptačí oblasti – PO (v originále Special Protection Areas – SPA) a podle směrnice o stanovištích evropsky významné lokality – EVL (v originále Sites of Community Importance – SCI). Společně tvoří tyto dva typy lokalit soustavu Natura 2000.

V řešeném území se nenacházejí evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

C.1.4 Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou: lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek např. mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Vodní toky, které trasa komunikace kříží, jsou: Drnůvka a Haná. Srážkové vody jsou zaústěny do následujících vodních toků: Lulečský potok, Potok Drnůvka, levostranný přítok potoka Drnůvka, řeka Haná.

V řešeném území ani v jeho okolí se nenacházejí registrované významné krajinné prvky. Trasa komunikace kříží několik vodních toků a s nimi i údolní nivy.

C.1.5 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Stavba se nenalézá v památkové rezervaci (§ 5) ani v jejím ochranném pásmu (§ 17) a nezasahuje do památkové zóny (§ 6). Trasa komunikace prochází územím s archeologickými nálezy (§ 23) z. č. 20/1987 o památkové péči ve znění pozdějších předpisů.

Vyškov

Vyškov a širší okolí záměru je součástí staré osídlení oblasti jihomoravských úvalů. Kulturní krajina zde byla vytvořena pravděpodobně již na začátku neolitu, přičemž některá území mohla být udržována bez souvislých lesních porostů.

Rozvoj pozdně pravěkého až raně novověkého osídlení území do jisté míry souvisí s přítomností významné komunikační cesty procházející ve směru od Brněnské kotliny, případně od návrší Výchon, prostorem Vyškovské brázdy a dále do Hornomoravského úvalu a jeho sídelních center (trasa je uvažována jako severní větev Jantarové stezky).

Venkovská sídla se obvykle nachází v místech s velmi starou sídelní „tradicí“, mnohde sahající před období příchodu Slovanů. Nejstarší písemná zmínka o Vyškovu pochází z r. 1141. V průběhu středověku bylo město centrem kolonizace okolního území a vystupovalo jako rezidenční sídlo olomouckých biskupů.

K výraznějšímu rozvoji města dochází v 1. pol. 19. stol., kdy Vyškov následoval příkladu větších měst a vymanil se ze sevření městského opevnění.

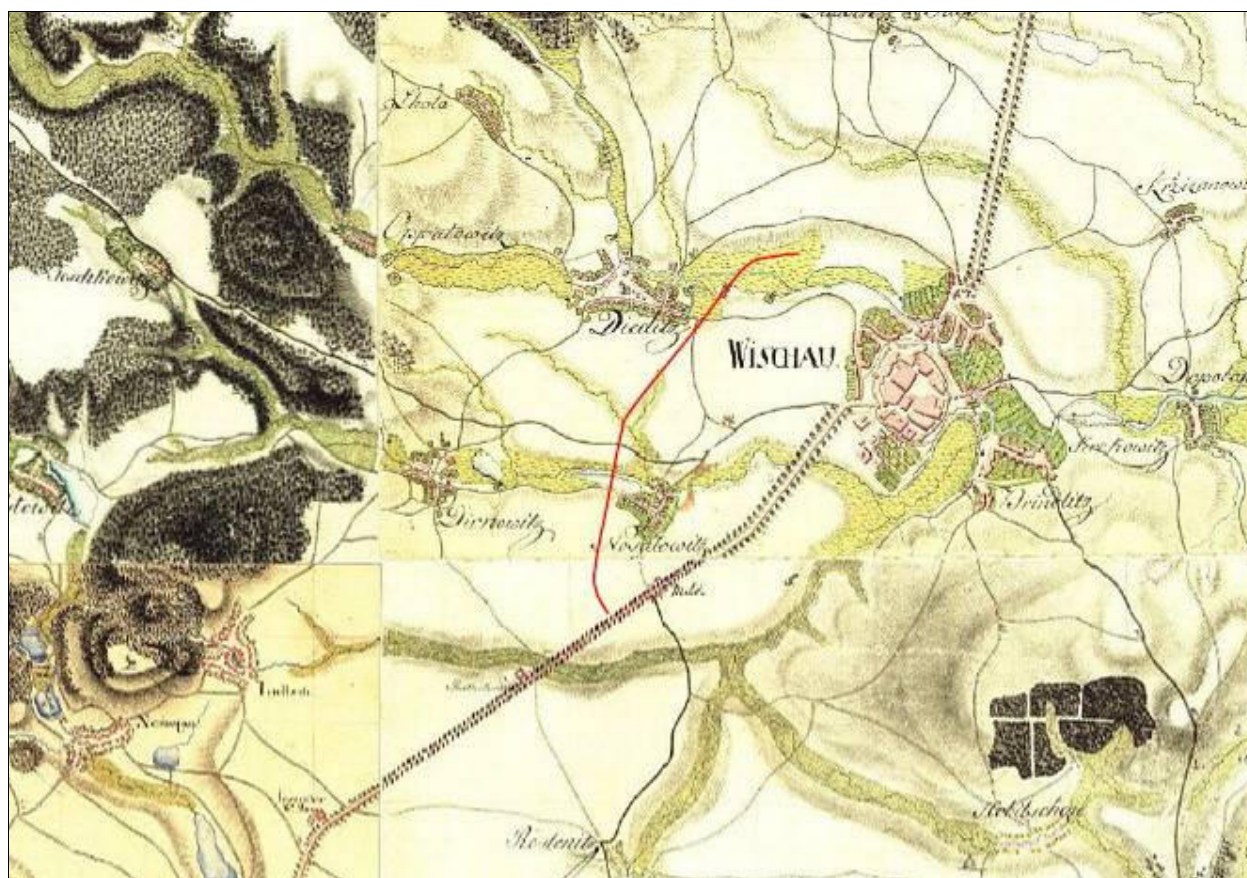
Prostor Vyškovské brázdy představuje charakteristickou přechodnou oblast pro řadu územních specifik. Z pohledu struktury historického osídlení je zde možné identifikovat krátké návesní ulicovky typické pro centrální oblast Hané, návesní ulicovky významně rozšířené v území Dolnomoravského úvalu i ulicovky a silnicovky Moravského Slovácka. Analogicky do území zasahuje několik vúdčích typů historické venkovské architektury - hanácký dům, moravsko-slovácký dům i dům jihomoravského typu.

Obr. č. 2) Historická „axonometrie“ okolí Vyškova dokumentující stav území z r. 1720.

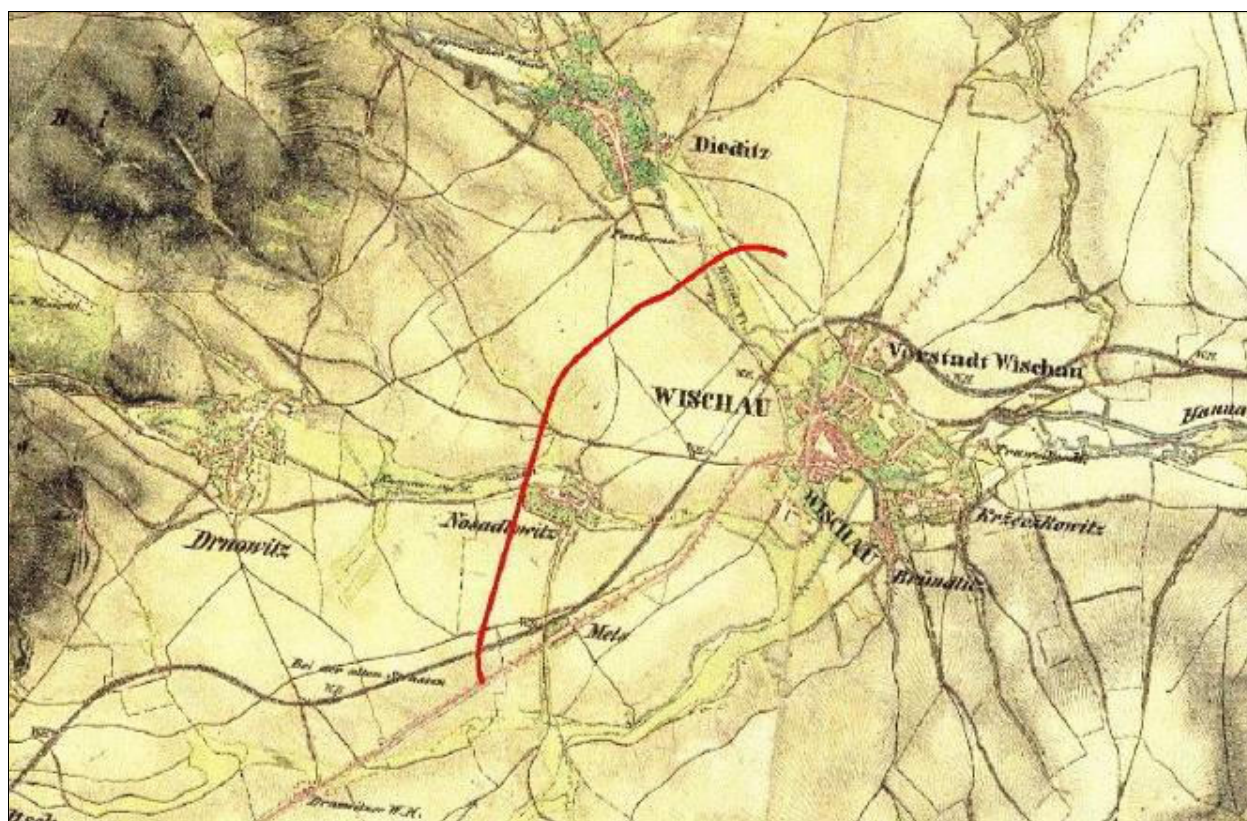
(zdroj: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/be/Vyskov_1720.jpg)



Obr. č. 3) Historický stav území z 2. pol. 18. stol. V době mapování existovala dnešní komunikace I/19 pouze jako návrh. Trasa posuzovaného záměru zvýrazněna červenou linií.



Obr.č. 4) Historický stav území z 1. pol. 19. stol (1 : 50 000). Trasa posuzovaného záměru zvýrazněna červenou linií.



Drnovice

Drnovice (původně se píše *Drinovice*) je obec Jihomoravského kraje ležící v centru okresu Vyškov s 2235 obyvateli. Historie obce je úzce spjata s račickým panstvím, ke kterému po dlouhou dobu náležela. Je zde barokizovaný kostel svatého Vavřínce, zámek postavený baronem Mundyem na konci 19. století a další historické památky.

První písemná zmínka o obci pochází z roku 1104, kdy Oldřich kníže brněnský daroval obec benediktinskému klášteru v Třebíči. Roku 1131 patřily Drnovice kostelu sv. Václava v Olomouci.

Na počátku 13. století náležely Drnovice spolu s Račicemi mocnému rodu Hrabšiců. Kojata, syn Hrabšův, v roce 1227 ve své závěti odkázal obě vsi sestřenicím Eufemii a Svatoně. Díky Svatoni se Drnovice dostaly vřem do rukou rodu Švábeniců. V polovině 14. století tu byl markraběcí dvůr. Markrabí Jošt dal Drnovice roku 1379 Damiánovi Puklici z Cetkovic a roku 1390 mu tato práva odebral a přepsal týž dvůr Petrovi ze Šternberka. Tak se stala ves součástí panství račického. Roku 1419 držel Drnovice zástavou Jan Motyčka z Lilče (dnešní Luleč). Od roku 1346 byla obec Drnovice součástí račického panství s centrem okolo hradu (dnes zámku) Račice. Tehdy byla obec v držení pánů z Lipého. V roce 1350 držel hrad Račice Jindřich, syn Jindřicha z Lipé, který postoupil hrad náhradou synům Čeňka z Pirkštejna.

Do rukou pánů ze Šternberka se panství dostalo okolo roku 1350. Z výroku soudu z roku 1375 musel biskup Albert ze Šternberka odevzdat panství račické s hradem i vsí Račice i Drnovice Petrovi ze Šternberka. Pánům z Kravař tak dal do majetku panství račické Markvart ze Šternberka v roce 1399.

Petr z Kravař, jehož purkrabím byl v roce 1409 jistý Vítek z Ojnic, stranil husitům. Proto roku 1422 vojsko olomouckého biskupa Jana XII. Železného dobylo račický hrad. Poté na čas drželi Drnovice, Račice i s hradem, patrně úchvatem, Petr z Konice a Vok z Holštejna. Posléze nabyl zpět panství Petrův syn Jiří z Kravař. Po jeho smrti roku 1466 Drnovice dostala jeho dcera Kunka z Kravař. Jejím manželem byl Václav z Boskovic a tak roku 1510 odkázala račické panství Ladislavovi z Boskovic a jeho synu Kryštofovi, což byli příbuzní jejího manžela. Ti pak přenechali panství Jakobu Šarovcovi ze Šarova a posléze Janu Černohorskému. Během uherských válek na konci roku 1468 obsadilo račický hrad vojsko Matyáše Korvína.

Janův syn Jetřich Dobeš Černohorský z Boskovic prodal roku 1563 Račice i Drnovice Janu Jetřichovi z Boskovic. Poté panství získal jako dědictví Janův bratranec Albrecht Černohorský z Boskovic. Roku 1568 se díky Zuzaně Černohorské dostalo zboží račické i drnovické do rukou Haugviců z Boskovic. Dalším majitelem se stal Bernard Petřvaldský z Petřvaldu, jemuž Račice i Drnovice přenechali bratři Haugvicové Hanuš a Jáchym.

Bernardův synovec Hanuš nechal zvelebit panství a provedl rozsáhlé úpravy zámku Račice. Hanuš také připomíná na zámku pamětní deska s jeho životopisem. Hanuš se zúčastnil stavovského povstání proti Habsburkům a po prohrané bitvě na Bílé hoře byli vůdcové povstání zatčeni a krutě potrestáni. Hanuši Petřvaldskému z Petřvaldu byl veškerý jeho majetek zkonfiskován a on sám zemřel ve vězení na Špilberku. Panství račické pak koupil Karl Willinger ze Schonenperku. V roce 1629 se v obci zdržovali evangelíci, kteří byli pro svou víru nuceni uprchnout z Čech. V roce 1631 byl majitelem Drnovic Šimon Kratzer. V roce 1670 se Drnovice dostaly do držení rodu Braidů. Tento neapolský rod vlastnil Račice i Drnovice po dlouhých 130 let (1670 - 1800). Jejich erb je stále patrný nad vchodem do drnovického kostela, kde je také rodinná hrobka Braidů.

Roku 1789 koupil celé panství otec barona Jana von Mundyho, Vilém Mundy. V Roce 1832 zemřelo v Drnovicích 82 lidí na cholera a 20. prosince 1863 byl v Drnovicích velký požár a o rok později se staly Drnovice nezávislé na račickém panství. Když ve Vídni zemřel baron Jan von Mundy roku 1872, zdědil Drnovice jeho nejmladší syn profesor Mudr. Jaromír von Mundy. Z jeho pověření se stává místodržitelem Josef Potinga. Pozemky pak byly ponechány v nájmu a správě drnovického cukrovaru a zámek byl pronajat zemskému výboru. Ten na zámku zřídil chudobinec pro 80 mentálně postižených žen. Správa byla svěřena sestřám 3. řádu sv. Františka, které o svěřence pečovaly. Přílehlá konírna byla přebudována na kapli zasvěcenou sv. Alžbětě, která sloužila i pro veřejnost. 1. července 1947 byl ústav zrušen a zámek připadl

obci Drnovice. Postupně byla provedena rekonstrukce budovy, kaple přestavěna na kinosál, zahrada přebudována na hřiště a v jedné z budov zřízena mateřská školka.

Dnešní obec je součástí mikroregionu Dražanská vrchovina s rozrůstající se urbanistickou zástavbou, v obci je 450 podnikatelských subjektů zaměřených převážně na obchod, stavebnictví a zemědělství. V obci se nachází jedna základní a jedna mateřská škola. V roce 2007 byla zpracována krajinářská studie, jenž má za cíl úpravu krajiny, možnost rekreačního využití a částečně i protipovodňová opatření v okolí Drnovic. Součástí tohoto záměru je také naučná stezka, která povede touto lokalitou až na kopec Chocholík. Plánuje se zde i výstavba nové rozhledny v místech zaniklé dřevěné.

Dědice

Dědice byly samostatnou obcí do roku 1941, kdy se staly částí Vyškova. Leží 2 km severně od Vyškova na soutoku Malé a Velké Hané, v nadmořské výšce 271 m. n. m.

Dědice jsou poprvé připomínány v listině biskupa Jindřicha Zdíka z roku 1141 a náleží mezi nejstarší slovanské osady na Moravě. O bohaté minulosti Dědic svědčí hlavně zdejší barokní kostel Nejsvětější Trojice postavený roku 1753 na místě staršího kostela ze 14. století zničeného při velkém požáru.

Architektonické řešení rekonstrukce náměstí zohlednilo venkovský charakter Dědic, současně však využilo mnoho moderních stavebních prvků. Nově plochu oživila vodní kašna, umístěná poblíž pergoly s lavičkami. Je zde i prostor pro stavění máje, rovněž nezpevněná plocha, kterou je možné využít pro pétanque. Při rekonstrukci získalo náměstí nové povrchy komunikací a chodníků, nový přístřešek městské autobusové dopravy i kontejnerový přístřešek. Citlivě se obnovila a doplnila také zdejší zeleň. Rekonstrukce byla dokončena v květnu roku 2007.

Archeologie

Toto období u nás začalo na konci 1. století př. Kr. a skončilo na sklonku 4. století po Kr. Dělíme ho na starší a mladší. Dělicím mezníkem jsou markomanské války v letech 166-180 n.l. Hlavní poznatky získáváme ze studia sídlištních a hrobových pozůstatků místního barbarského světa (tedy z germánského etnika), ale i ze stop římského vojska a z dokladů obchodních kontaktů (luxusnější předměty opatřovali obchodem s římskými územími a přejímali některé prvky jejich kultury). Jedním ze sídlišť z doby římské je lokalita Vyškov (okr. Vyškov, Jihomoravský kraj).

Jako většina z nich, je i tato nížinná, neopevněná, lokalizovaná na základě povrchových sběrů. Pochází odtud množství keramických a osteologických nálezů, které jsou hlavním zdrojem pro poznání hospodářského života.

Bylo zde prozkoumáno sídliště z doby římské v letech 1989-91 O. Šedem a M. Geislerem. Lokalita se nachází na levém břehu Rostenického potoka, na mírném, k východu skloněném svahu a patří k nejrozsáhleji prozkoumaným sídlištím.

Celkem bylo odkryto 219 objektů (34 zahloubených chat, různých jam, keramických a snad také potravinářských pecí, obilnic, hliníků, několik kulových staveb a mnoho kulových jam a jamek). Chaty tvořily skupiny, které je možno považovat za jakési samostatné jednotky. Tyto obytné jednotky s vchodovým výklenkem měly nejčastěji kúlové jamky rozmístěny do šestiúhelníku. Vyskytly se také chaty s kúly ve středu kratších stran. V některých chatách jsou výrazné stopy po požáru. V jedné z nich (objekt 217) byla nalezena kostra psa, v jiné (objekt 202) kostra kočky a v hliníku (objekt 210) kostra prasete. Z kúlových staveb se daly rozpoznat jednoduché stavby s obdélným půdorysem, také jedna se složitějším půdorysem a jedna s apsidialním uzávěrem. O. Šedo se domnívá, že nadzemní kulové stavby tvořily samostatný areál, kde se nenacházely zahloubené chaty.

Nálezy hutnické strusky, kousky železné rudy a dyznové cihly dokládají železářskou výrobu. Kovolitectví potvrzuje nález pískovcového kadlubu. Vedle velkého množství keramiky, se také na sídlišti našlo množství bronzových a železných spon (trubkovité, spony s válcovitou hlavici), kostěných jehlic a hřebců, železná ostruha, jantarový a skleněný korálek a parohová píšťalka. Ve zvířecích kostech byl rozpoznán dobytek, prasata, ovce, kozy a koně. Na lokalitě lze rozlišit několik fází osídlení od první poloviny 2. do 3. století n. l., resp. až do pozdní doby římské.

Doba stěhování národů na Moravě, které je též nazýváno temným obdobím se v našich zemích dotklo jen ve velmi slabých konturách. Na rozdíl od doby římské se zde zachovalo mnohem více pohřebišť a hrobů, než sídlišť. Morava s blízkými kontakty v Podunají prošla mnohem bouřlivějším přechodem než Čechy. Dopadly na ní nájezdy Germánů, labsko-germánských kolonistů i Longobardů. Tyto roky znamenali jenom krátký přechod ke středověku, a skončily už ve 2. polovině 6. století odjezdem původních obyvatel a postupným pronikáním prvních Slovanů na toto území.

Už vzpomínaná lokalita Vyškov se dostala i pod vliv dalších nomádských kmenů, které tu vybudovaly svoje pohřebišť. Prozkoumané hroby jsou jen zbytky původních nekropolí. Také tu lze sledovat určitý vývoj, s doklady pohřbívání po téměř celé 5. a 6. století.

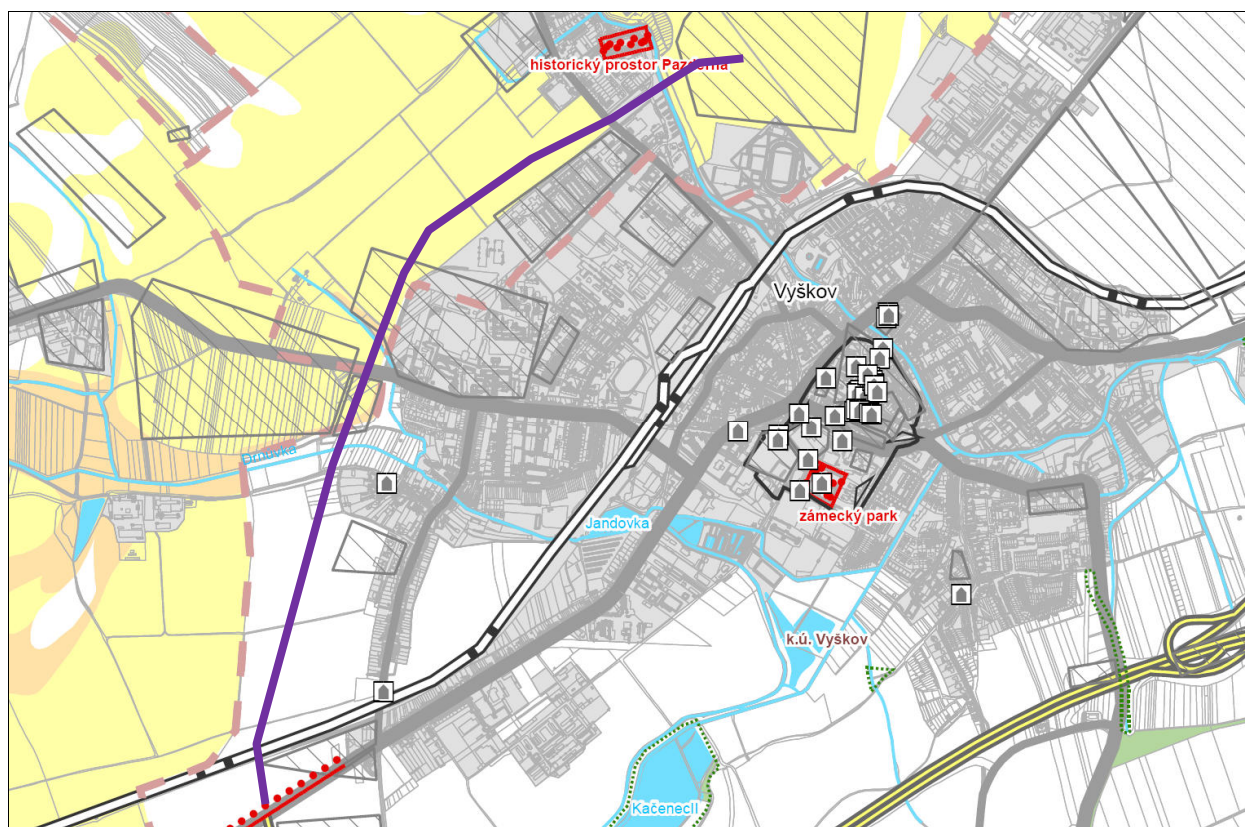
V bývalé Markově cihelně byly již před rokem 1945 rozrušeny kostrové hroby, z nichž J. Skutil uvádí bronzovou litou sponu se záhlavní destičkou ve tvaru trojúhelníka s prohnutými stranami a s protáhlou nožkou. Vrchol záhlavní destičky i obvod nožky je oživen lalokovitými výčnělky. Podél okrajů hlavních ploch se táhla linie drobných rytých cikcaků, délka 10,5 cm. Z téhož nálezu pocházejí dva neúplné oboustranné hřebeny a jeden hřeben s trojúhelníkovitým držadlem a odlámaným ozubením. Povrch krásně pestrá rytá výzdoba, napodobující pletence se středovým kroužkem, délka 10,8 cm.

Nejvíce nálezů zachránil v letech 1957-58 a 1960-62 z východní stěny hliníku cihelny G. Křivánek. 17 kostrových hrobů bylo soustředěno ve dvou skupinách.

Hrobové jámy dosahovaly hloubky 115-205 cm a rozměrů v rozmezí 165 až 215 x 90 až 95 cm. Převážná část koster byla orientována hlavou k západu, nohama k východu. Většina hrobů vykazovala stopy druhotných zásahů a kosterní pozůstatky neležely v anatomických souvislostech. Z hrobu č. 15 a 18 pocházejí uměle deformované lebky, v obou případech ženské. (Tento svérázný způsob odlišení a současně i vyjádření určité metody používali jenom příslušníci některých kmenů).

Zvyk se do střední Evropy dostal z Asie v souvislosti s hunskými nájezdy. Po nařízení byly přikládány na čelo a týl destičky, které se omotávaly obvazy kolem celé hlavy, tzv. bandážování. Při následném vývinu lebka dosáhla nezvykle krátkých, ale abnormálně vysokých rozměrů.) Na pohřebišti převažují hroby žen (10) nad hroby mužů (6). Nejvíce nálezů patří hrobům č. 1, 14 a 17. Z těchto a dalších hrobů se dochovaly na kruhu točené nádoby s vlešťovanou výzdobou (např. hrob č. 7), stříbrné nebo pozlacené klešťovité spony a s polokruhovitou destičkou s pěti knoflíky (např. hrob č. 17), honosná stříbrná, zlatem zdobená přezka s almandinovými vložkami, stříbrná náušnice s polyedrickou kostkou (např. hrob č.1), stříbrný prsten s christogramem, navlečený na pěstním článku pravé ruky, skleněné a jantarové korály (např. hrob č. 17), drobné stříbrné přezky z obuvi (např. hrob č. 9), železné přezky, kostěné hřebeny, bronzová pinzeta, přeslen, ocílka, prorezivělý železný nožík, v hrobce č. 5, s délkou 13,7 cm, trojvrstvý oboustranný hřeben s jednotlivými částmi spojenými čtyřmi nýty (hrob č. 15). Na lokalitě byl pouze jeden bojovnícký hrob, č. 2, v němž ležel muž ve věku 40-50 let s hrotem kopí listovitého tvaru, délka 9,7 cm. Na kostře z hrobu č. 14 nebyli patrné známky žádného zásahu. V krajině břišní ležela stříbrná a zlacená přezka s masivním oválným rámečkem a záchytnou ploténkou ledvinovitého tvaru, vyhotovenou ze stříbrného plechu. Vnitřní pole, vymezené zdobenou lištou je zlacené. Po obou stranách jsou kruhové buňky s almandinovými vložkami, ve střední části byla schránka vyplněná světlou masou a překryta vzorkovanou zlatou fólií. U pasu byla zjištěna fragmentární železná ocílka s trojúhelníkovitě rozšířeným středem a stočeným koncem, bronzová pinzeta, drobné stříbrné přezky. Všechny kostrové hroby lze datovat až do 5. století.

Obr. č. 5) Dle územního plánu je trasa Západního přivaděče (znázorněna fialovou čarou) vedena územím s archeologickými nálezy (plochy šedě ohraničené a příčně šrafované).



Řešené území se nenachází v území historickém nebo kulturního významu. V řešeném území se nacházejí lokality s možnými archeologickými nálezy.

C.1.6 Území hustě zalidněná

Trasa komunikace je vedena při západní hranici města Vyškov a východní hranici Drnovic v těchto místech je hustota obyvatel velmi nízká, jelikož zde není prakticky žádná zástavba. Nicméně záměr svým přeorganizováním dopravních vztahů ovlivní vzhledem k obyvatelstvu prakticky celý Vyškov a blízké Drnovice. V zástavbě Vyškova lze již hovořit o území hustě zalidněném.

Trasa komunikace je vedena územím málo zalidněným.

C.1.7 Území zatížená nad míru únosného zatížení

Na základě studie znečištění ovzduší lze konstatovat, že imisní zatížení prakticky celé oblasti, kudy bude procházet obchvat je nízké z výjimkou poléťavého prachu frakce PM10. PM10 jsou dle údajů z roku 2007 trvale překračovány limity pro maximální hodinový průměr. Hodnocenou oblast je možné klasifikovat jako území s dobrými ventilačními podmínkami.

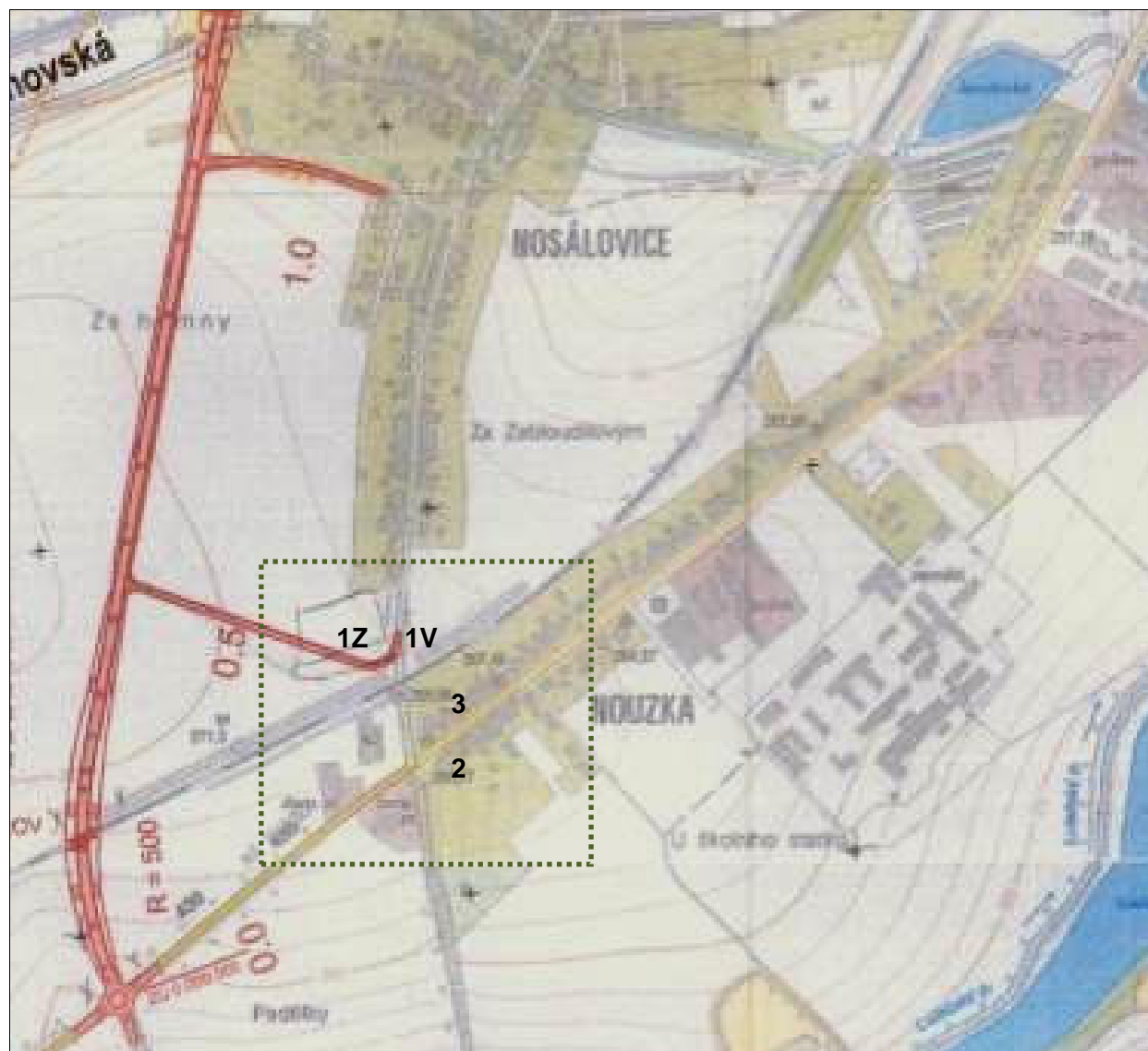
Pro ilustraci bylo zpracovatelem vyhodnoceno srovnání nulové varianty v roce 2015 s aktivní. Srovnání lze vidět níže v této kapitole. Realizací Západního přivaděče dojde v referenčních bodech k poklesu akustické zátěže v rozmezí od 0,8 – 4,8 dB ve dne a 0,3 – 3,0 v noci.

Z výsledků je dále patrné, že při nulové variantě by dle modelu docházelo k překračování hygienických limitů (60 dB den a 50dB noc) v bodech 1V, 2 a 3 ve dne i v noci. V aktivní variantě dojde sice k poklesu hlukové zátěže, nicméně i přesto dochází k překročení limitů u bodu 2 a 3.

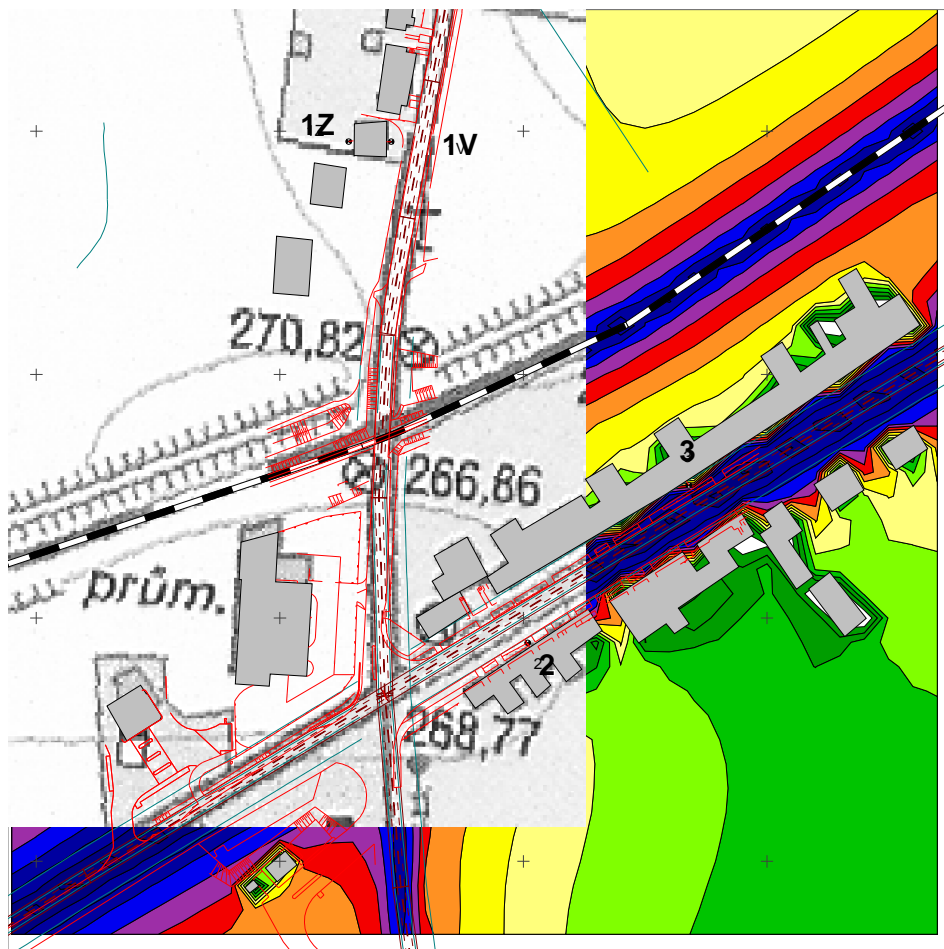
Tab. č. 15) Hladina akustického tlaku vypočtená v referenčních bodech pro rok 2015

Bod	Nula		Aktiv		Rozdíl aktiv - nula	
	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
	(6:00-22:00)	(22:00-6:00)	(6:00-22:00)	(22:00-6:00)	(6:00-22:00)	(22:00-6:00)
1Z	48.0	39.3	47.1	39.6	-0,9	-0,3
1V	62.5	52.7	57.7	49.7	-4,8	-3,0
2	64.6	54.6	63.8	53.9	-0,8	-0,7
3	66.1	56.1	65.3	55.4	-0,8	-0,7

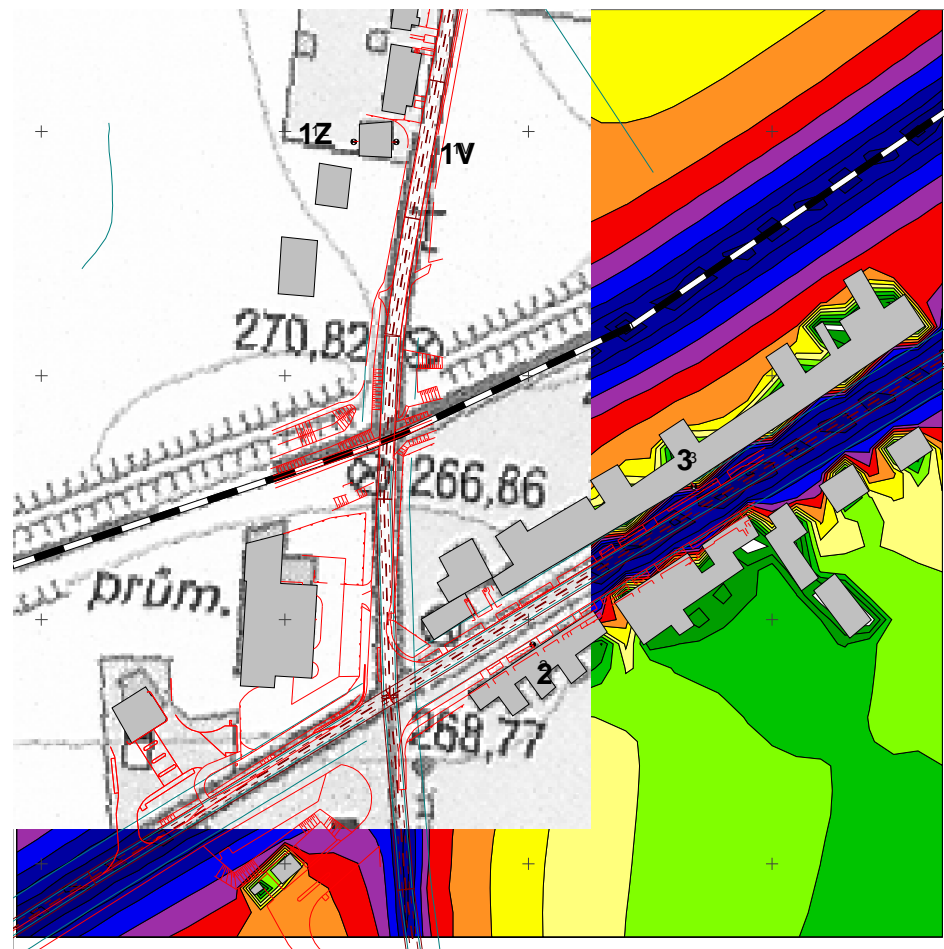
Obr. č. 6) Zákres referenčních bodů v oblasti porovnávající stávající stav (2008) akustických poměrů s výhledem (2030) při zrealizování Západního přivaděče.



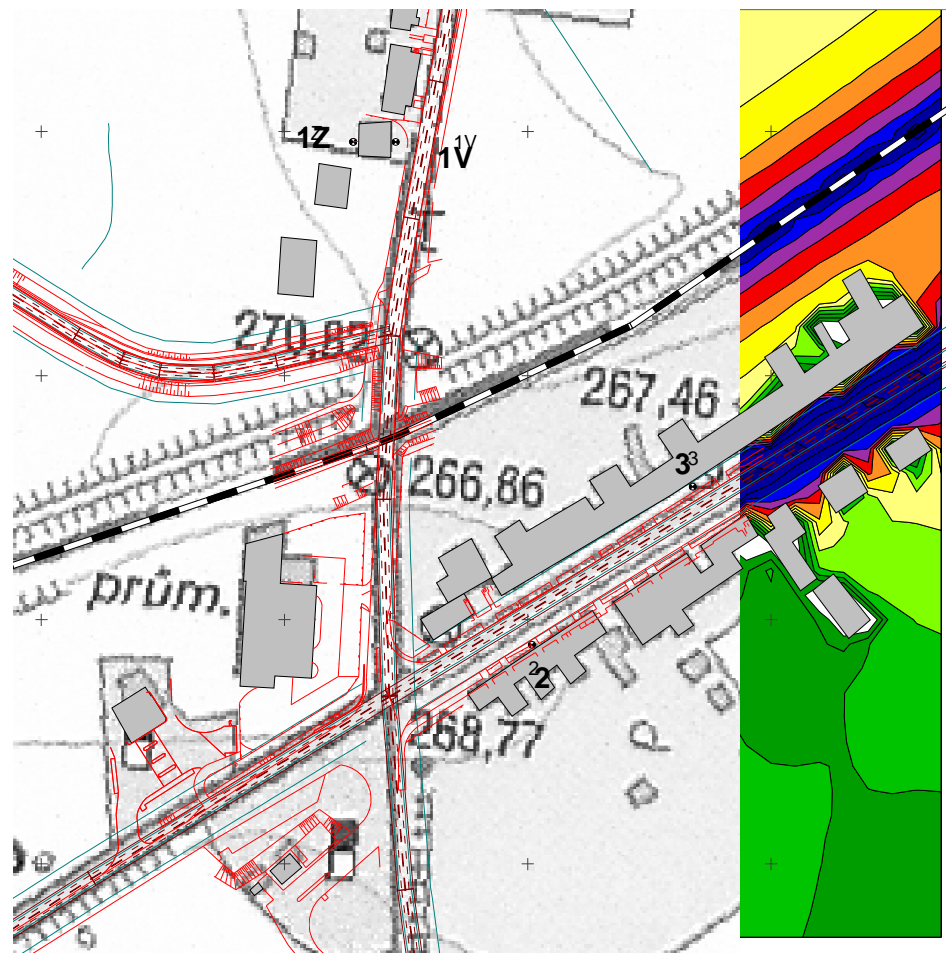
Obr. č. 7) Hluková pásma v denní době nulová varianta rok 2015



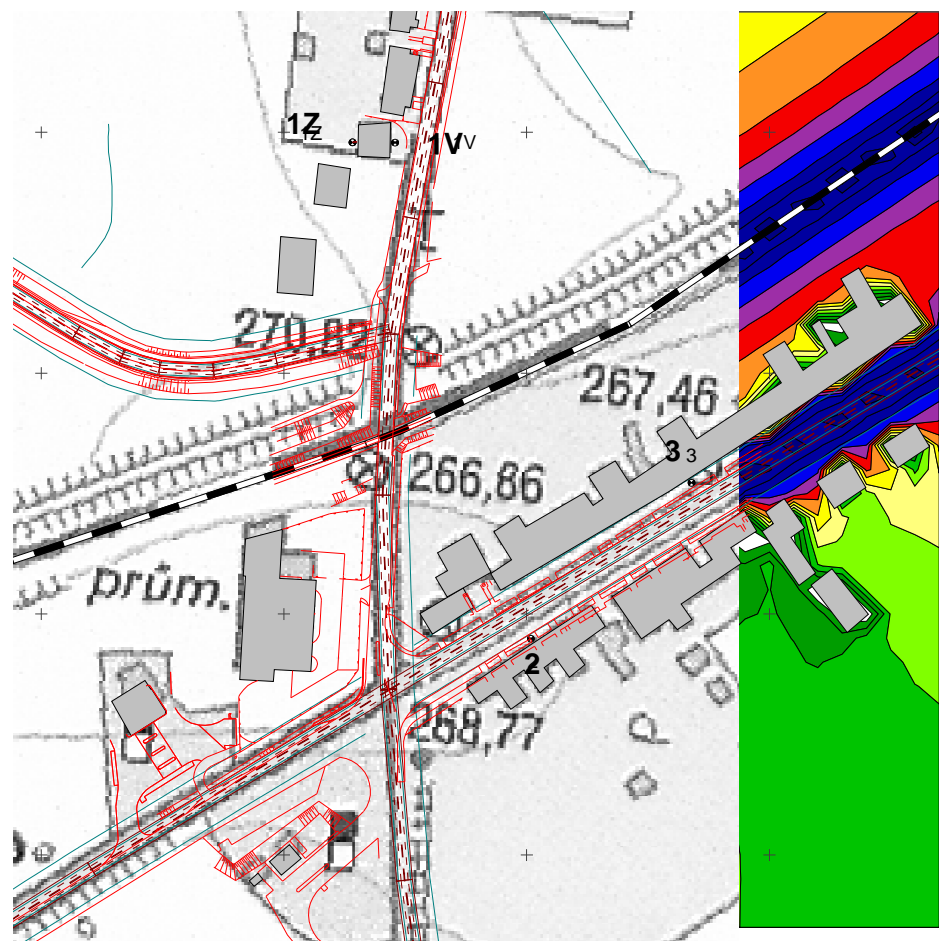
Obr. č. 8) Hluková pásma v noční době nulová varianta rok 2015



Obr. č. 9) Hluková pásma v denní době aktivní varianta rok 2015



Obr. č. 10) Hluková pásma v noční době aktivní varianta rok 2015



Podrobněji se uvedené problematice věnují odborné studie, které jsou součástí příloh tohoto Oznámení.

V trase budoucí komunikace nedochází k překračování hygienických limitů pro hluk ve venkovním chráněném prostoru staveb. V blízkosti stávajících komunikací, které jsou velmi dopravně zatížené je tomu naopak. O Obdobném stavu lze hovořit z hlediska znečištění ovzduší. V trase komunikace jsou imisní limity pro sledované látky víceméně dodrženy. Podél stávajících dopravně zatížených komunikací dochází k překračování limitů pro PM10.

V celkovém kontextu lze říci, že v trase komunikace se nejedná o území zatížené nad únosnou míru, nicméně podél stávajících komunikací se o území zatížené nad únosnou míru jedná.

C.1.9 Staré ekologické zátěže

V zájmovém území nepředpokládáme staré ekologické zátěže. Pouze lokálně jsme zaznamenali při terénním šetření černé skládky. Vesměs se jedná o odpad O – ostatní. Odpad bude možné pravděpodobně odtěžit, případně překrýt zemním materiálem a provést povrchovou úpravu.

Pokud by se při vlastní stavebních prací zjistilo, že se v řešeném území nacházejí černé skládky s nebezpečnými odpady – např. nádoby se zbytky barev, ropných produktů je nutno ověřit, zda nedošlo ke kontaminaci v hlubším horizontu půdního krytu. Pak je nutné situaci řešit podle platné legislativy.

V řešeném území staré ekologické zátěže nebyly zjištěny.

C.1.10 Extrémní poměry v dotčeném území

V řešeném území nebyly zjištěny extrémní poměry.

C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

C.2.1 Ovzduší a klima

Klima a rozptylové podmínky

Posuzované území leží v nižší až střední poloze severovýchodního okraje Jihomoravského kraje v intravilánu a extravilánu města Vyškov ve střední nadmořské výšce pohybující se od 250 do 320 m n.m. s maximální výškou terénu v severovýchodní části území (až 319 m n.m.) a minimem v jihozápadní části území 256 m n.m. Terén, který významně determinuje a modifikuje klimatologickou charakteristiku území, vytváří z lokálního pohledu mírně zvlněnou plošinu s nejvyššími partiemi na západě ve středu města Vyškova s postupným sklonem směrem k jihozápadu směrem k Rousínovu. V území se nevyskytují výrazná údolí, která by významně ovlivňovala proudění vzduchu. Vzhledem k okolní terénní konfiguraci se zvýrazňuje proudění jednak ze západního kvadrantu, jednak z protilehlého směru t.j. proudění východních směrů.

Vzhledem k orografickým podmínkám můžeme v posuzovaném území očekávat značnou variabilitu lokálních mikroklimatických charakteristik. Všeobecný ráz klimatických poměrů v řešeném území vyjadřují následující údaje: průměrná teplota vzduchu 8,7°C, průměrný úhrn srážek 490 mm.

Lokalita je charakterizována průměrnou roční teplotou 8,7°C a převažujícím severozápadním případně jihovýchodním prouděním větru (18 resp. 15 % všech pozorování). Podrobnosti lze vysledovat z větrné růžice pro 5 tříd stability atmosféry a tři třídy rychlostí větru podle údajů ČHMÚ.

Území se vyznačuje dobrými ventilačními poměry s průměrnou rychlostí větru ve výšce 10 m nad terénem 4,5 m/s, v přízemní vrstvě do 2m nad terénem průměrnou hodnotou kolem 3m/s. Nejčastější směry proudění jsou z kvadrantu západního s četností 36 % a maximem při severozápadním proudění – 18 % celkové doby. Podružné maximum při jihovýchodním proudění činí 15 % celkové doby. Poloha území v nadmořské výšce území od 250 do 320 m leží již mimo rozsah nejčastějšího výskytu nízkých teplotních inverzí a tím i zhoršených podmínek rozptylu. Dopady lokální konfigurace terénu podstatně ovlivní rozptylové podmínky území (podíl bezvětrí činí 10%) s poklesem průměrné rychlosti lokálních hodnot až na 2 m/s. Snížení ventilace se projeví zhoršením podmínek rozptylu emisí z místních stacionárních zdrojů.

Imisní charakteristika lokality

Současné imisní pozadí lokality vychází z pozorování stanice ČHMÚ BVYSM č.1497 za rok 2007. Z těchto údajů vyplývá, že průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého v roce 2007 se pohybovala ve Vyškově na úrovni 1,7 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$, přičemž denní maximum dosáhlo hodnoty 16,3 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$. Maximální denní průměrná koncentrace NO₂ byla 92,9 $\mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$, Průměrná roční koncentrace pak 20,9 $\mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$. Údaje o koncentracích polévatvého prachu vycházejí opět z údajů výše uvedené automatické stanice a pro průměrnou roční koncentraci v roce 2007 platil údaj 24,8 $\mu\text{g PM}_{10}/\text{m}^3$ při denním maximu 170 $\mu\text{g PM}_{10}/\text{m}^3$. 98% kvantil činil 64 $\mu\text{g PM}_{10}/\text{m}^3$ což poukazuje na trvalé překročení příslušného limitu. Pokud se týče o průměrné roční koncentrace benzenu tak pro oblast Vyškova je možno odhadnout koncentraci z údajů obdobných stanic jako je Mikulov – Sedlec, kde průměrná roční koncentrace benzenu činila 1,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Pro koncentraci benzpyrenu je udáván celoroční průměr 0,9 ng/m^3 . Tento údaj je ovšem zkršený neboť byl získán pouze z 55 měření. Z uvedených koncentračních údajů vyplývá, že imisní zatížení prakticky celé oblasti, kudy bude procházet obchvat je nízké z výjimkou polévatvého prachu frakce PM₁₀.

C.2.2 Voda

C.2.2.1 Povrchové vody

Hydrograficky leží severní část zájmového území posuzované trasy v povodí č. 4-12-02-009 říčky Hané a jižní část v povodí č. 4-12-02-012 potoka Drnůvky (resp. Drnovky).

Drnůvka se v centru města Vyškova vlévá zprava do Velké Hané, která je pravostranným přítokem řeky Moravy, jež náleží k povodí Dunaje. Haná protéká s. částí zájmového území sz. – jv. směrem. Drnůvka protéká j. částí zájmového území z. – v. směrem. Rovněž zájmovým územím protéká její bezejmenný levostranný přítok, který se do tohoto potoka vlévá v obci Nosálovice. V oblasti soutoku býval dle vyjádření místních obyvatel rybník, v současné době bývá území často zamokřené. Hloubka koryta říčky Hané byla zjištěna z mostu v prodloužení ul. Pionýrské 2,4 m. Koryta Drnůvky a jejího přítoku jsou zahlobena cca 1 m pod úroveň okolního terénu.

V rámci stavby budou říčka Haná a potok Drnůvka přemostěny a zároveň Drnůvka a její bezejmenný přítok budou zatrubněny. Dle odboru územního plánování městského úřadu Vyškova nejsou v zájmové lokalitě vyhlášena inundační území.

Tab. č. 16) Vodní toky, do kterých jsou zaústěny srážkové vody z tělesa komunikace (psáno od J k S)

Název toku	číslo hydrologického pořadí
Lulečský potok	4 – 12 – 02 – 01 – 0140
Potok Drnůvka	4 – 12 – 02 – 016
levostranný přítok potoka Drnůvka	4 – 12 – 02 – 016
řeka Haná	4 – 12 – 02 – 009

Obr. č. 11) Zákres toků s barevným označením dle správce toku. Trasa komunikace je zakreslena přerušovanou fialovou barvou.



Pozn.: Zdroj VÚV TGM

Tab. č. 17) Jakost vody na řece Malá Haná v profilu Opatovice - odtok

Vodní tok: Malá Haná

Období: 2007-2008

Říční km: 4.20

Ukazatel	Jednotka	Min.	Max.	Průměr	Medián	Imisní limity	Třída jakosti
teplota vody	°C	4.0	6.3	5.4	5.6	25	
reakce vody		7.4	8.1	7.7	7.7	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	33.5	37.9	35.2	35.2		I.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	0.8	2.7	1.6	1.5	6	II.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	12.0	23.5	15.8	15.2	35	II.
amoniakální dusík	mg/l	0.03	0.94	0.43	0.30	0.5	III.
dusičnanový dusík	mg/l	2.1	5.3	3.7	3.8	7	II.
celkový fosfor	mg/l	0.01	0.38	0.10	0.06	0.2	III.

Pozn.: Imisní limity dle nařízení vlády č.61/2003 Sb. třída jakosti vody dle ČSN 75 7221 (říjen 1998). Pozn.: Zdroj VÚV TGM

Tab. č. 18) Jakost vody na řece Malá Haná v profilu Pazderna

Vodní tok: Haná

Období: 2007-2008

Říční km: 34.70

Ukazatel	Jednotka	Min.	Max.	Průměr	Medián	Imisní limity	Třída jakosti
teplota vody	°C	1.3	19.9	10.2	9.2	25	
reakce vody		7.9	8.5	8.2	8.2	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	26.8	50.8	37.2	35.5		II.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	0.9	6.9	2.2	2.0	6	II.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	8.5	28.0	16.6	15.8	35	II.
amoniakální dusík	mg/l	0.04	0.42	0.10	0.07	0.5	I.
dusičnanový dusík	mg/l	2.2	7.5	3.8	3.6	7	II.
celkový fosfor	mg/l	0.05	0.21	0.11	0.10	0.2	III.

Pozn.: Imisní limity dle nařízení vlády č.61/2003 Sb. třída jakosti vody dle ČSN 75 7221 (říjen 1998). Pozn.: Zdroj VÚV TGM

Tab. č. 19) Jakost vody na řece Haná v profilu Bezměrov

Číslo profilu: 1169

Období: 2007-2008

Vodní tok: Haná

Říční km: 1.9

Ukazatel	Jednotka	Min.	Max.	Průměr	Medián	Imisní limity	Třída jakosti
teplota vody	°C	-0.1	25.8	10.9	10.8	25	
reakce vody		7.8	8.5	8.1	8.0	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	50.1	149.6	94.2	97.3		IV.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	1.8	8.1	3.9	3.7	6	III.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	6.0	46.0	19.3	18.5	35	III.
amoniakální dusík	mg/l	0.02	2.38	0.36	0.25	0.5	II.
dusičnanový dusík	mg/l	2.0	6.3	4.2	4.0	7	II.
celkový fosfor	mg/l	0.11	0.51	0.32	0.31	0.2	IV.

Pozn.: Imisní limity dle nařízení vlády č.61/2003 Sb. třída jakosti vody dle ČSN 75 7221 (říjen 1998). Pozn.: Zdroj VÚV TGM

C.2.2.2 Podzemní vody

Sledovaná oblast je součástí hydrogeologického rajónu 162-3 Povodí Hané a 223 – Vyškovská brána.

Vyškovská brána je neogenní pánev tektonického původu. Její uloženiny jsou součástí sedimentární výplně karpatské předhlubně, která jako mohutná asymetrická pánev vznikla na styku Českého masívu a Karpatské soustavy. Neogén je ve Vyškovské bráně zastoupen karpatem a spodním badenem. Sedimenty karpatu mají převážně pelitický vývoj, badenská sedimentace je jednak psamitická až psefitická, kdy jde o bazální nebo okrajové písky a štěrky, jejichž mocnost se pohybuje v desítkách metrů, a jednak pelitická, zastoupená vápnitými jíly až jílovcí o mocnosti desítek až stovek m.

Celkově je pro region charakteristický značně členitý reliéf předneogenního podloží. Nejdůležitější kolektorská souvrství zde představují badenská bazální a okrajová klastika a písčité polohy v badenských jílech s napjatou hladinou podzemní vody. Štěrky a písky jsou sedimenty průlinově propustné, jejich součinitel filtrace k se řádově pohybuje v rozsahu 10^{-4} – 10^{-6} m/s. Význam neogenních jílovců, které jsou pro pohyb podzemních vod prakticky nepropustné, tkví zejména v jejich funkci izolační, ať již jsou to izolátory počevní nebo stropní, podmiňující artéské napětí zvodní ve svém podloží. V některých místech však vrstva jílovců nad bazálními klastiky chybí (např. v oblasti jímacího území Dědice v údolní nivě Hané). Neogenní štěrky se zde vyskytují od hloubek cca 2 – 4 m. Dále byla oblastí zájmového území zastížena střednomiocenní klastika v hloubkách okolo 38 až 47 m (dle archivní dokumentace vrtů z databáze Geofondu ČR, viz předběžný IG průzkum) a v hloubce 2 – 3 m pod povrchem terénu v údolní nivě Hané v jímacím území Dědice (dle dokumentace vrtů HV 114 a HV 118 poskytnutých VAK Vyškov). Hlubší zvodněné polohy, překryté nepropustnými pelity, jsou doplňovány po tektonických liniích, jimiž je voda po vsaku v okolních kulmských horninách z okrajové části Českého masívu drénována do spodnobadenských kolektorů. Komunikace zvodní, uzavřených v nepropustných jílových souvrstvích, bývá značně problematická a podzemní vody zde získávají charakter vod stagnujících.

Chemicky jsou podzemní vody kalcium, případně kalcium-magneziumhydrogenuhličitanové, poměrně málo mineralizované (250-360 mg/l). V místech, kde dochází k mísení podzemních vod neogenních a kvartérních kolektorů nacházíme podzemní vody s poněkud vyšší mineralizací a vyššími obsahy železa a manganu. Podzemní vody izolovaných poloh zvodněných neogenních klastik jsou obvykle natriumhydrogenuhličitanového typu a jejich celková mineralizace dosahuje 1000-1500 mg/l.

Z kvartérních sedimentů jsou v zájmovém území zvodněné písčité hlíny v údolí potoka Drnůvky, avšak nejvýznamnější kvartérní zvodněň tvoří štěrkopísky údolní nivy Hané. Dobrá průlinová propustnost kolektoru je charakterizována součinitelem filtrace řádově až 10^{-4} m/s.

V údolní nivě Hané jsou kvartérní štěrkopísčité sedimenty uloženy přímo na terciérních štěrcích, jílová vrstva oddělující tyto kolektory zde místy úplně vyklíňuje, takže dochází k propojení obou kolektorů. Nadložní fluviální hlíny se vyskytují v mocnostech od 0,2 do 1,4 m. Mocnost štěrkopísčitých uloženin údolní nivy je značně proměnlivá a kolísá v rozmezí 2 – 5 m. Fluviální hlíny a sprašové sedimenty o mocnosti < 2m lze považovat pouze za poloizolátor.

V oblasti údolní nivy Hané se nachází jímací území vodního zdroje Dědice. Hladina podzemní vody v jímacím území je ovlivněná exploatací a je cca 6-7 m pod terénem. Směr proudění podzemní vody je od sz. k jv. Ze stejného zvodněného kolektoru je odebírána podzemní voda v jímacím území Pustiměř (nachází se sv. směrem), jež se s jímacím územím Dědice vzájemně hydraulicky ovlivňují. Odběry podzemní vody z obou jímacích území se vytvořila rozsáhlá plochá deprese, která dosáhla velikosti 6,0 – 6,5 m. V průběhu mnohaletých odběrů došlo k určitému ustálení režimu.

Pro kvartérní kolektor fluviálních štěrkopísků bývá charakteristická úzká hydraulická spojitost s povrchovou vodou vodního toku. K dotaci zásob podzemních vod údolní nivy dochází přirozenou infiltrací z povrchového toku. Režim a oběh podzemních vod je závislý na kolísání hladiny v povrchovém toku během roku. Směr a spád podzemní vody je blízký směru a spádu

řeky. Avšak v jímacím území Dědice, jež se od plánované komunikace nachází 100 – 150 m severním směrem, není podzemní voda v hydraulické spojitosti s říčkou Hanou. Hladina podzemní vody je v blízkosti jímacího území cca 4,5 – 5,0 m pode dnem koryta řeky. V bezprostřední blízkosti jímacího území byla zjištěna infiltrace z řeky do zvodněného kolektoru v délce cca 300 m.

Chemicky jsou podzemní vody charakterizovány kalcium-magneziumhydrogenuhličitanovým typem středně mineralizovaných vod, tvrdých až velmi tvrdých. Charakteristická je mineralizace 500-900 mg/l, vysoké koncentrace železa (až 5,5 mg/l) a manganu (kolem 1 mg/l) a zvýšené obsahy sulfátů (mnohdy více než 30 mval%).

V rámci předběžného inženýrsko-geologického průzkumu bylo realizováno 8 IG vrtů. V některých z těchto vrtů byla zastižena a změřena hloubka hladiny podzemní vody pod povrchem terénu.

Obr. č. 12) Hloubka hladiny podzemní vody v realizovaných IG vrtech

Vrt	Hloubka vrtu (m)	Zvodněná vrstva	Naražená hladina (m p.t.)	Ustálená hladina (m p.t.)
J2	8	písčité jíl, písek	3,2	1,7
J3	11	písčité jíl	-	7,7
J4	9	písčité jíl	-	5,1
J5	5	písčité jíl	4,5	2,6
J7	10	štěrk hlinitý, písčitohlinitý	3,8	3,8
J8	11	štěrk hlinitý, písčitohlinitý, jílovitý	2,5	2,5
J9	7	štěrk, štěrk hlinitopísčité	5,4	4,7

PHO

Navrhovaný průběh západního přivaděče Vyškov zasahuje do pásma hygienické ochrany (dále jen PHO) 2. stupně – vnější část vodních zdrojů Drnovice a Dědice.

Podzemní voda z jímacího území Drnovice je jímána ze 3 studní dosahujících hloubky do 45 m, tedy z neogenního kolektoru. K hlavní dotaci podzemních vod dochází podél tektonické linie probíhající napříč Dražanskou vrchovinou od sz. k jv. Jde o dotaci velmi kvalitních podzemních vod. Zdroj je určen k hromadnému zásobování pitnou vodou obcí Drnovice a Račice – Pístovice. Množství odebírané podzemní vody činí 946,08 m³/rok (maximální povolený odběr je 35 l/s, průměrně je odebíráno 30 l/s). Jakost odebírané vody vyhovuje vyhlášce č.376/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu.

Obr. č. 13) Jakost jímání vody v území Drnovice

Profil	NH ₄ ⁺ (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	Cl (mg/l)	pH	CHSK (mg/l)	Cd (ug/l)	Cu (mg/l)	Pb (ug/l)	T (°C)
Drnovice	0,039	5,0	176,4	15,53	7,27	0,119	0,08	0,009	0,5	11,89

Podzemní voda z jímacího území Dědice je jímána ze 4 studní dosahujících hloubek 12 – 15 m ze zvodněného kolektoru kvartérního i neogenního, jež jsou zde v hydraulické spojitosti. Podzemní voda z tohoto zdroje se vyznačuje zvýšenou celkovou mineralizací, bez znečišťujících biologicky rozložitelných organických látek s vysokým obsahem manganu a

radonu 222 a s poměrně vysokým obsahem agresivního CO₂. Zdroj je určen k hromadnému zásobování pitnou vodou města Vyškov. Množství odebírané podzemní vody činí 946,08 m³/rok (maximální povolený odběr je 60 l/s, průměrně je odebíráno 30 l/s). Jakost odebírané vody vyhovuje vyhlášce č.376/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu.

Obr. č. 14) Jakost jímáné vody v území Dědice

Profil	NH ₄ (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	Cl (mg/l)	pH	CHSK (mg/l)	Cd (ug/l)	Cu (mg/l)	Pb (ug/l)	T (°C)
Dědice	0,048	25,09	129,1	32,57	7,5	0,271	0,21	0,001	< 0,5	11,09

Plánovaná komunikace se obecně nachází po směru proudění podzemní vody vzhledem k centru PHO, avšak vlivem exploatace vzniklé hydraulické deprese v okolí jímacího území Dědice může být naopak směr proudění vody od plánované komunikace k jímacímu území.

V rámci předběžné etapy hydrogeologického průzkumu byla provedena pasportizace všech dostupných využívaných studní. Celkem bylo zdokumentováno 19 studní (podrobněji viz studie.

Většina ostatních zastižených majitelů nemovitostí nebo zahrádek v blízkosti plánované trasy přivaděče uvedla, že studnu nemá. Zásobují se pitnou vodou z vodních zdrojů Dědice a Drnovice, eventuelně zahrádkáři využívají povrchovou vodu z vodních toků.

Záměr nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) podle § 28 z. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do zranitelných oblastí (§ 33) z. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

C.2.3 Půda

Pro potřeby DÚR byl zpracován VÚM a OP, v.v.i pedologický průzkum, který je součástí příloh oznámení.

Terénním průzkumem bylo zjištěno, že stav vedený v celostátní databázi BPEJ odpovídá skutečnosti. V zájmovém území se nachází kvalitní černozemě modální HPJ 01, černozemě luvické HPJ 02, fluvizemě modální HPJ 56 a v omezené míře černice glejové HPJ 62.

Pro záměr bude nutné trvale vyjmout zemědělskou půdu ze zemědělského půdního fondu. V trase přeložky se nacházejí parcely ZPF třídy ochrany I a II.

V trase přeložky se nacházejí parcely ZPF třídy ochrany I (3.01.00, 3.02.00, 3.56.00), II (3.62.00). Plochy záboru jednotlivých tříd ochrany bude upřesněno v další fázi PD.

Tab. č. 20) Definice klimatického regionu (vyhláška MZe č. 327/1998 Sb.)

Kód regionů	Symbol regionů	Charakteristika regionů	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota (°C)	Průměrný roční úhrn srážek (mm)	Pravděpodobnost suchých vegetačních období	Vláhová jistota
3	T 3	teplý, mírně vlhký	2500 - 2800	(7) 8 - 9	550 - 650 (700)	10 - 20	4 - 7

Hlavní půdní jednotka HPJ (vyhláška MZe č. 327/1998 Sb.)

01 Černozemě (typické i karbonátové) na spraši; středně těžké, s převážně příznivým vodním režimem

02 Černozemě luvické na sprašových pokryvech, středně těžké, bez skeletu, převážně s příznivým vodním režimem

56 Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložím teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé

62 Černice glejové, černice glejové karbonátové na nivních uloženinách, spraši i sprašových hlínách, středně těžké i lehčí, bez skeletu, dočasně zamokřené spodní vodou kolísající v hloubce 0,5 - 1 m

Tab. č. 21) Kombinace sklonitosti a expozice (vyhláška MZe č. 327/1998 Sb.)

Kód	Kategorie sklonitosti		Kategorie expozice
0	0 - 3°	rovina	všesměrná

Tab. č. 22) Kombinace skeletovitosti a hloubky (vyhláška MZe č. 327/1998 Sb.)

Kód	Kategorie skeletovitosti	Celkový obsah skeletu	Kategorie hloubky půdy	Hloubka půdy
0	žádná	do 10 %	hluboká	nad 60 cm

C.2.4 Geofaktory životního prostředí

Morfologie

Podle geomorfologického členění ČR (Demek et al. 1987) náleží zájmové území provincii Západní Karpaty, soustavě Vněkarpatské sníženiny, celku Vyškovská brána. Geomorfologicky se jedná o území relativně členité, avšak bez výrazných krajinných dominant. Nejvýznamnějšími prvky jsou relativně plochá údolí říčních toků probíhající ve směru západ-východ. Na území převládá mírné klima s menšími mikroklimatickými rozdíly způsobenými reliéfem (svahovou expozicí, substrátem, vzduchovými proudy). Množství ročních srážek se pohybuje mezi 550 – 700 mm, průměrná roční teplota je okolo 8,0°C, p řevládající jsou větry SZ směru.

Geologie

Geologické poměry zájmového území jsou relativně proměnlivé jak v regionálním, tak i místním měřítku. Z hlediska regionálního členění leží oblast na kraji karpatské předhlubně, jejíž SZ okraj je tvořen okrajovým zlomem na styku s Českým masivem. V relativně velké hloubce (40 a více metrů pod současným terénem) byly regionálním hydrogeologickým průzkumem zastiženy droby a slepence náležící ke kulmskému vývoji spodního karbonu. Tyto horniny vykazující zejména v okolí Vyškova značnou proměnlivost a časté přechody mezi jednotlivými petrologickými typy.

Na prvohorní horniny ostře nasedají sedimenty, spadající svým stářím do spodního badenu (terciér), tvořené hlavně šedozelenými až hnědozelenými vápnitými jíly – tégly, které byly zastiženy hlubšími vrty v celém zájmovém území. Bezprostředně na tyto jíly navazuje kvartérní pokryv tvořený jak terasovými sedimenty větších vodních toků, tak sprašemi navátými na naprostou většinu území.

V následujícím textu jsou stručně popsány jednotlivé typy zemin a hornin, tak jak se vyskytují od povrchu území směrem do podloží.

Předkvartérní podklad

Terciérní jílovité sedimenty leží téměř subhorizontálně, diskordantně na svrchno-paleozoickém podloží. Tyto zejména šedozelené a hnědozelené nevrstevnaté vápnité jíly (tégly) byly uloženy v druhé fázi spodnobadenské transgrese. V rámci zájmového území byly nalezeny

ve všech hlubších vrtech. Jsou převážně pevné konzistence, při svém povrchu jsou však tuhé až měkké. Podle ČSN 73 3050 je řadíme do tříd 2 až 4 (podle konzistence). Podle ČSN 73 1001 jsou řazeny převážně do třídy F8 (CH).

Horniny svrchního paleozoika byly v zájmové oblasti zastiženy v hloubkách 40 – 70 m několika archivními vrty hydrogeologických průzkumů. Jsou tvořeny drobnými a slepenci a v rámci oblasti dosahují značné prostorové proměnlivosti jednotlivých petrologických typů.

Kvartér

K pokryvným útvarům v zájmovém území řadíme **navážky, eolické, fluviální a deluviální sedimenty**. Podle jejich inženýrskogeologických vlastností, rozšíření, významu a stratigrafie je rozlišujeme na:

PT – PŮDNÍ HORIZONT – recent – pokrývá téměř celý rozsah plánované stavby ve zjištěných mocnostech 0,20 – 1,20 m. Proměnlivá mocnost je způsobena zejména morfologií terénu. Geotechnickým složením se jedná převážně o hlíny s organickou příměsí, které bude třeba před zahájením stavby skrýt a následně využít pro rekultivaci.

AN - NAVÁŽKY – recent - rozšíření navážek je v daném území velmi malé, jedná se prakticky pouze o silniční komunikace nebo cesty, které trasa překračuje. Jsou tedy tvořeny konstrukcí vozovky, tj. asfaltovým či šterkopískovým povrchem s písčítým, příp. šterkovitým podkladem. Tento strukturní charakter se značně mění v horizontálním i vertikálním směru a mocnost se pohybuje do 0,40 m. Mírně anomální je situace mezi ulicí Dědická a tokem Hané, kde navážky dosahují mocností až cca 2 m a lze očekávat různorodý materiál sloužící k zásypům inženýrských sítí. Podle ČSN 73 1001 je klasifikujeme ve tř. Y.

EO - EOLICKÉ SEDIMENTY – pleistocén - zastoupené převážně sprašemi a sprašovými hlínami jsou **plošně nejrozšířenějším kvartérním sedimentem** ve sledovaném území. Tvoří závěje, návěje i plošné pokryvy o mocnosti převážně 4 - 9 m.

Spraš je světle hnědá a rezavě hnědá, siltová zemina s proměnlivým obsahem CaCO_3 . Svrchní, mladší spraše obsahují více CaCO_3 , spodní spraše méně, příp. jsou i odvápněné. CaCO_3 se vyskytuje v konkrecích (cicvárech) a v žilkových výkvětech, vysrážených na svislých puklinách i jako makroskopicky nezřetelná příměs. Spraše mohou místy obsahovat písčitou příměs. Spraše jsou převážně tuhé až pevné konzistence, u kontaktu s předkvartérním podkladem až měkké

Sprašové hlíny, převážně tuhé konzistence, jsou nevápnité sedimenty eolického původu, kdy vyluhováním srážkové nebo podzemní vody ztrácí spraš obsah CaCO_3 . V zájmovém území je jejich výskyt spíše ojedinělý a vázaný na okolí vodních toků. Jejich přechod do spraší je plynulý až místy nezřetelný

Charakteristickou vlastností spraší a sprašových hlín je vertikální odlučnost, díky které se ve spraši udrží dlouho svislé stěny. Naproti tomu jsou pórovité, značně stlačitelné, rozbídné a namrzavé. Při navlhčení vodou se tyto nepříznivé vlastnosti ještě zhoršují. Podle ČSN 73 3050 je řadíme do třídy 2 - 3 a podle ČSN 72 1001 převážně do třídy F6 (CL), event. i F4 (CS) v případech jejich přeplavení vodními toky.

FL – FLUVIÁLNÍ SEDIMENTY – náplavy říčních terasových sedimentů, případně nivní uloženiny. V zájmovém území lze rozlišit starší pleistocenní šterkové sedimenty tvořící poměrně rozsáhlou a mocnou terasu řeky Hané dosahující v místě projektovaného mostu SO 205 mocnosti až 8 m. Archivními vrty byly tyto materiály zachyceny v mnohem menších mocnostech i v řečišti Drnůvky. Podle ČSN 73 3050 je řadíme do třídy 2-3, v případě větších valounů šterku do třídy 4. Podle ČSN 73 1001 jsou převážně řazeny do třídy G3 – G2 (GM – GP)

Dalším typem fluviálních sedimentů jsou mladší, pravděpodobně holocenní, náplavy v údolích vodních toků. Jsou tvořeny plošně i mocností velmi proměnlivými písčítými hlínami s místní příměsí organické složky. Velmi často vykazují střídání se sprašemi a sprašovými hlínami, z čehož lze usuzovat na časté střídání aridního a humidního klimatu v době sedimentace, jakož i na částečné překládání koryta vodních toků v geologicky nedávné době.

Podle ČSN 73 3050 je řadíme do třídy 2 až 3 (podle konzistence). Podle ČSN 73 1001 jsou převážně řazeny do tříd F4 až S4. (CS – SM)

DE - DELUVIÁLNÍ SEDIMENTY – svahové hlíny písčité až jíly pleistocénního stáří nebyly v projektované trase přesně lokalizovány. Pravděpodobný je jejich výskyt v oblasti přemostění místní komunikace SO 202 v okolí paty svahu. Charakter těchto sedimentů je velmi podobný okolní zemině a nebyl dokumentován přesný přechod mezi jednotlivými druhy sedimentů (zejména vzhledem k odchylkám nového a archivního vrtu (viz dále). Podle ČSN 73 3050 je řadíme do tříd 2-3. Podle ČSN 73 1001 jsou převážně řazeny do tříd F4, F6 až F8.

Seizmická aktivita a tektonika

V zájmové oblasti se nenacházejí žádné tektonické linie, které by mohly mít vliv na projektovanou přeložku silnice.

Poddolovaná území, Geodynamické jevy, Nerostné suroviny

V zájmovém území nejsou známy podzemní prostory, které by byly poddolovány. V zájmovém území nejsou registrovány žádné význačné svahové deformace. Při odpovídajícím technickém řešení se nebudou projevovat ani při dostavbě. Dobývací prostory těžené i netěžené jsou mimo zájmové území vedení trasy.

Závěr IGP

Výsledky geotechnického průzkumu provedené firmou PUDIS, a.s. lze stručně shrnout do následujících bodů.

V předkládaném inženýrsko-geologickém a hydrogeologickém průzkumu jsou na základě dostupných archivních údajů a výsledků nově realizovaných laboratorních i terénních zkoušek zhodnoceny geotechnické podmínky pro návrh a výstavbu nově navrhované komunikace.

V úrovni aktivní zóny se na převážné části trasy budou vyskytovat použitelné jemnozrnné zeminy (vesměs sprašové hlíny), avšak s poměrně nízkými návrhovými parametry, které bude nutno v nejsvrchnější části zemního tělesa zlepšit náhradou vhodnějším materiálem či vápennou stabilizací. Vodní režim na trase bude převážně pendulární (nepříznivý), eventuelně i kapilární (velmi nepříznivý). U pevného i kapalného prostředí lze předpokládat slabou agresivitu na betonové konstrukce.

U mostních objektů na trase je vzhledem k celkově málo příznivým geotechnickým parametrům eolických sedimentů doporučeno převážně hlubinné založení na velkopřůměrových pilotách, pouze u méně náročných přesýpaných mostů SO 204 a SO 205 (a event. též u lávky SO 211) vyhoví pravděpodobně plošné založení vyrovnávacím štěrkopískovým podsypu v prostředí spraší či sprašových hlín.

Na trase se budou vyskytovat zcela převážně dobře rozpojitelné zeminy těžitelné běžnými typy mechanismů, avšak vesměs s velmi omezenou využitelností do náročnějších násypů, zemních těles a pro podloží komunikací. U spraší a sprašových hlín je pro zlepšení jejich mechanických i technologických vlastností možno využít vápenné stabilizace.

Radonový index pozemku

Posouzení území z hlediska radonového rizika se opírá o „Atomový zákon“ č. 18/97 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku č. 307/2002 ve znění pozdějších předpisů.

Pro vymezenou oblast lze uvést:

- „Odvozená mapa“ člení posuzované území do lokalit se střední radonovou zátěží - střední radonová zátěž se symbolem 2 sp - v prostředí spraší a sprašových hlín.
- „Na základě konkrétních měření lze v oblasti vymezit jak nízký, tak i střední radonový index pozemků. Zjištění však jen z části korespondují s „Prognózní mapou“. Tam, kde bylo prognózováno střední radonový index, bylo při podrobné prospekci určeno jak střední tak, ale i nízký radonový index.

Z výše uvedeného lze konstatovat, že sledované území lze klasifikovat jak nízkým, tak i středním radonovým indexem. Vysokou radonovou zátěž zde s ohledem na geologickou stavbu území nepředpokládáme.

Podotýkáme, že radonový index pozemků se týká těch míst, kde jsou uvažovány objekty s pobytovými místnostmi. S ohledem na tu skutečnost, že se jedná o komunikaci je toto hodnocení svým způsobem bezpředmětné a není třeba přijímat žádná opatření.

Koroze

Posouzení korozního ohrožení je důležité zejména z hlediska bezpečnosti jednotlivých staveb – MÚK, mostní objekty a zejména vedené přes železniční trať.

Ty všechny jsou budovány ze železobetonových konstrukcí, kde určující vliv má nejen agresivita horninového prostředí (pevné a kapalné), ale zejména vliv bludných proudů. Důvodem je skutečnost, že zejména bludné proudy, unikající z nedokonale uzemněných či nedokonale odizolovaných elektrických obvodů mohou způsobit v katodické oblasti změnu mechanických vlastností oceli (korozní praskání) a v anodické oblasti mimo elektrolytického rozpouštění kovu rozrušování betonu tvorbou korozních splodin, mající větší objem než původní kov a tedy ohrozit exponované objekty.

Na základě provedeného korozního průzkumu vyplývá:

- Z výsledků měření vyplývá, že území je pod vlivem bludných proudů.
- Inženýrské sítě, které budou součástí stavby (kabelová síť, trubní rozvody), musí být opatřeny zesílenou ochranou a k omezení šíření bludných proudů např. použity izolační spoje nebo elektricky nevodivé vložky. Rezistivita prostředí (zdánlivý měrný odpor) se pohybuje ve velmi širokém rozmezí. V prostředí nivních sedimentů agresivita stoupá až na stupeň IV (velmi vysoká agresivita), v prostředí spraší je převážně stupeň III (zvýšená agresivita) a lokálně klesá na stupeň II (střední agresivita). Z hlediska hustoty proudu v půdě (bludné proudy) lze agresivitu zařadit do stupně III (zvýšená) dle ČSN 03 8372.
- Z chemických rozborů vyplývá, že nad hladinou podzemní vody (v pevném prostředí) a event. i v kapalném prostředí, ve svrchokřídovém skalním podloží, se bude podle ČSN EN 206-1 vyskytovat převážně slabá agresivita XA1. Obdobně lze posuzovat pevné prostředí z hlediska nechráněných kovových konstrukcí. Stupeň agresivity – velmi nízká (I. stupeň) až střední (II. stupeň).
- Pod hladinou podzemní vody jsou podmínky obdobné z hlediska betonových konstrukcí – stupeň XA1 slabá agresivita vyjma vodivosti. Kovové konstrukce nebudou podzemní vodou z hlediska fyzikálně chemických vlastností výrazně ohroženy - zvýšená agresivita.
- Korozní agresivita atmosféry je pro uvedené ukazatele a hodnoty ve stupni C3 – *střední korozní agresivita* - a to jak pro nelegovanou uhlíkovou ocel, zinek a měď ale též i hliník.
- Pro celou trasu platí dle TP124 stupeň základních pasivních ochranných opatření č.3 s výjimkou dvou objektů - SO201 (most ČD km 43,286) a SO205 (most přes řeku Hanou a cestu km 0,209). Oba objekty posledně zmíněné objekty jsou zařazeny do stupně opatření č.4 dle TP124.

- V podmínkách 3. stupně ochrany jsou významným ochranným opatřením primární a sekundární ochrana dle čl. 5.2 a 5.3 technických podmínek TP124. Bylo doporučeno, aby při výstavbě byl důraz kladen na přípravu, složení betonu a vlastnosti betonu, jeho dopravu, dodávání, ukládání, ošetřování a postupy při kontrole jakosti tak, jak specifikuje ČSN ENV 206-1. Ve vztahu ke zjištěným bludným proudům, je žádoucí provést taková opatření, která omezí vnik těchto proudů na konstrukce. Pro uvedený účel lze například využít vhodně navržený systém vodotěsných izolací jako sekundární ochrany.
- Pro objekty 201 a 205, kde je nutné dodržet podmínky pro 4.stupeň ochranných opatření, se vychází z čl. 5.4 technických podmínek TP124.

C.2.5 Flóra, fauna, ekosystémy

Pro potřeby oznámení byl Ing. Vladimír Láznička, Ph.D. zpracován přírodovědný průzkum zájmového území, který je součástí příloh oznámení. Následující text sumarizuje výsledky průzkumů v roce 2009.

Charakteristika území

Z celkové délky trasy převažuje z hlediska stávajícího využití krajiny (landuse) více jak 80% orná půda, cca 7% údolní niva s loukami a porosty dřevin, a dále cca. 6% zahrady.

Převažuje 2. bukovo-dubový vegetační stupeň. Z hlediska geobotanické rekonstrukce (potenciální vegetace) se v zájmovém území nachází dubohabřiny svazu *Carpinion*. Hodnocení potenciální vegetace je ale fiktivní, neboť změny krajiny jsou zásadní a víceméně nevratné (jedná se např. o odlesnění a zornění, změny georeliéfu – navážky, úpravy vodního režimu – kanalizování vodních toků Drnůvky a Hané. Vlastní území je nyní změněno antropogenní činností. Krajina je intenzivně zemědělsky využívána.

Výsledky terénního průzkumu

Aktuální vegetaci na ploše uvažovaného liniového staveniště je možné rozdělit podle zastoupených dvou typů biochor 2. vegetačního stupně. Z více jak 80% převažuje typ biochory „rozřezaných plošin na spraších“. Aktuální vegetace je tvořena zemědělskými plodinami na orné půdě a v úseku 3.000-3.230 km vegetací zahrádek. Dále je zastoupen typ biochory „užší hlinité nivy“, kde je aktuální vegetace tvořena travními porosty a břehovými a doprovodnými porosty vodních toků. Jedná se tedy výhradně o antropogenně podmíněné typy vegetace (biotopů).

Botanické terénní práce byly vyhodnoceny na základě podobnosti biotopů následovně:

1. ruderalní, segetální a travní porosty ve vazbě na ornou půdu (okrajové plochy)

bez černý (<i>Sambucus nigra</i>)	lnice obecná, květel (<i>Linaria vulgaris</i>)
bodlák obecný (<i>Carduus acanthoides</i>)	locika kompasová (<i>Lactuca serriola</i>)
dětel ladní (<i>Chrysaspis campestris</i>)	lopuch plstnatý (<i>Arctium tomentosum</i>)
heřmánkovec přímořský (<i>Matricaria maritima</i>)	mák vlčí (<i>Papaver rhoeas</i>)
jetel luční (<i>Trifolium pratense</i>)	merlík bílý (<i>Chenopodium album</i>)
jitrocel kopinatý (<i>Plantago lanceolata</i>)	mléč rolní (<i>Sonchus arvensis</i>)
kakost holubičí (<i>Geranium columbinum</i>)	oves hluchý (<i>Avena fatua</i>)
kerblík lesní (<i>Anthriscus silvestris</i>)	ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatius</i>)
kokoška pastuší tobolka (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	pelyněk obecný s.černobýl (<i>Artemisia vulgaris</i>)
komonice bílá (<i>Melilotus alba</i>)	pcháč rolní s.oset (<i>Cirsium arvense</i>)
kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i>)	pumpava obecná (<i>Erodium cicutarium</i>)
laskavec bílý (<i>Amaranthus albus</i>)	pýr plazivý (<i>Agropyron s.Elytrigia repens</i>)
lebeda (<i>Atriplex spp.</i>)	rmen rolní (<i>Anthemis arvensis</i>)

smetanka lékařská (*Taraxacum officinale*)
 srha říznačka s.laločnatá (*Dactylis glomerata*)
 sveřep měkký (*Bromus mollis s.hordeaceus*)
 svízel přítula (*Galium aparine*)

svlačec rolní (*Convolvulus arvensis*)
 šťovík - kyseláč luční (*Rumex acetosa s.Acetosa pr.*)
 vikev plotní (*Vicia sepium*)

2. Údolní nivy (podél potoka Drnůvka. Niva podél levostranného přítoku Drnůvky – u čistírny odpadních vod je zarostlá náletovými dřevinami a nachází se zde drobný mokřad s ostřicemi.

V nivě Drnůvky se nachází lidskou činností přeměněné biotopy, zahrnující kosené travní porosty, břehové a doprovodné porosty dřevin a vegetaci zahrádek. Vodní tok je napřímen a kanalizován.

Zastoupeny jsou následující druhy dřevin:

brslen evropský (*Euonymus europaea*)
 bříza bělokorá (*Betula pendula*)
 hloh obecný (*Crataegus laevigata*)
 jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*)
 javor mléč (*Acer platanoides*)
 krušina olšová (*Frangula alnus*)
 lípa malolistá (*Tilia cordata*)
 olše lepkavá (*Alnus glutinosa*)
 ořešák královský (*Juglans regia*)

pámelník bílý (*Symphoricarpos albus s.rivularis*)
 ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*)
 růže šípková (*Rosa canina*)
 slivoň trnka. (*Prunus spinosa*)
 smrk obecný (*Picea abies*)
 svída krvavá (*Swida s.Cornus sanguinea*)
 topol kanadský (*Populus canadensis*)
 vrba bílá (*Salix alba*)
 vrba jíva (*Salix caprea*)

Zastoupeny jsou následující druhy bylin:

bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*)
 bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*)
 celík zlatobýl (*Solidago virgaurea*)
 česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*)
 čičorka pestrá (*Coronilla varia*)
 devaterník vejčitý (*Helianthemum ovatum*)
 heřmánkovec přímořský (*Matricaria maritima*)
 hluchavka bílá (*Lamium album*)
 chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*)
 jahodník obecný (*Fragaria vesca*)
 jetel luční (*Trifolium pratense*)
 jitrocel větší (*Plantago major*)
 kakost luční (*Geranium pratense*)
 karbinec evropský (*Lycopus europaeus*)
 kerblík lesní (*Anthriscus silvestris*)
 komonice bílá (*Melilotus alba*)
 kontryhel obecný (*Alchemilla vulgaris*)
 kopretina bílá (*Leucanthemum vulgare*)
 kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*)
 kostival lékařský (*Symphytum officinale*)
 krabilice mámivá (*Chaerophyllum temulum*)
 krtičník hlíznatý (*Scrophularia nodosa*)
 křídlatka baldžuánská (*Pleuropteris baldschuanicus*)
 kuklík městský (*Geum urbanum*)
 kyselka obecná (*Acetosella vulgaris*)

lnice obecná, květel (*Linaria vulgaris*)
 locika kompasová (*Lactuca serriola*)
 lopuch větší (*Arctium lappa*)
 mák vlčí (*Papaver rhoeas*)
 měrnice černá (*Ballota nigra*)
 mléč rolní (*Sonchus arvensis*)
 mochna nátržník (*Potentilla erecta*)
 opletník plotní (*Calystegia sepium*)
 orsej jarní (*Ficaria verna*)
 ostružiník sivý (ježiník) (*Rubus caesius*)
 ovsík vyvýšený (*Arrhenantherum elatius*)
 pastiňák setý (*Pastinaca sativa*)
 pelyněk obecný s.černobýl (*Artemisia vulgaris*)
 pcháč rolní s.oset (*Cirsium arvense*)
 podběl lékařský (*Tussilago farfara*)
 pomněnka lesní (*Myosotis silvatica*)
 pryskyřník prudký (*Ranunculus acer*)
 přeslička bahenní (*Equisetum palustre*)
 pýr plazivý (*Elytrigia repens*)
 réva vinná (*Vitis vinifera*)
 rmen rolní (*Anthemis arvensis*)
 řebříček obecný (*Achillea millefolium*)
 sedmikráska obecná (*Bellis perennis*)
 silenka nadmutá (*Silene vulgaris*)
 smetanka lékařská (*Taraxacum officinale*)
 srha laločnatá (*Dactylis glomerata*)

svízel povázka (*Galium mollugo*)
 svízel přítula (*Galium aparine*)
 svlačec rolní (*Convolvulus arvensis*)
 štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*)
 šťovík tupolistý (*Rumex obtusifolius*)
 tolice vojteška (*Medicago sativa*)

třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*)
 turanka kanadská (*Conyza canadensis*)
 vikev ptačí (*Vicia cracca*)
 vlašovičník větší (*Chelidonium majus*)
 vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*)

3. Mokřad u říčky Drnůvky

Na ploše cca. 10x20 m je devastován divokou skládkou odpadu. V dřevinném patře převažuje jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), krušina olšová (*Frangula alnus*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), slivoň trnka (*Prunus spinosa*), svída krvavá (*Swida s. Cornus sanguinea*), topol kanadský (*Populus canadensis*), vrba bílá (*Salix alba*) a vrba jíva (*Salix caprea*). Bylinné patro je chudší, v mokřadu rostou ostřice (*Carex sp.*). Významný je zde výskyt užovky obojkové (*Natrix natrix*, ohrožený druh).

4. Niva říčky Hané

Krajinářsky je upravena, je zde trasována asfaltová cyklostezka a provedeny výsadby dřevin. Vegetace je obdobná jako u nivy Drnůvky. Významné jsou výsadby skupinek dřínu obecného (*Cornus mas*).

Zastoupení druhů fauny:

Pokud se týká fauny byl nejvýznamnějším objevem provedených průzkumů v rámci zpracování biologického hodnocení potvrzený výskyt užovky obojkové (*Natrix natrix*, ohrožený druh). V zájmovém území (v linii stavby) jsou zastoupeny běžnější druhy zemědělské krajiny.

Ze savců např. ježek západní (*Erinaceus europaeus*), kuna lesní (*Martes martes*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*), zajíc polní (*Lepus europaeus*).

Z ptáků:

kachna divoká (*Anas platyrhynchos*)
 rorýs obecný (*Apus apus*)
 holub hřivnáč (*Columba palumbus*)
 hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*)
 kukačka obecná (*Cuculus canorus*)
 káně lesní (*Buteo buteo*)
 poštolka obecná (*Falco tinnunculus*)
 bažant obecný (*Phasianus colchicus*)
 koroptev polní (*Perdix perdix*)
 drozd zpěvný (*Turdus philomelos*)
 kos černý (*Turdus merula*)

pěnice pokřovní (*Sylvia curruca*)
 pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*)
 rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*)
 skřivan polní (*Alauda arvensis*)
 strnad obecný (*Emberiza citrinella*)
 sýkora koňadra (*Parus major*)
 špaček obecný (*Sturnus vulgaris*)
 vlašťovka obecná (*Hirundo rustica*)
 vrabec domácí (*Passer domesticus*)
 strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*)
 kalous ušatý (*Asio otus*)

V širším zájmovém území se nachází lokality zvláště chráněných druhů oboživelníků:

ropuchy obecné (*Bufo bufo*), rosničky zelené (*Hyla arborea*), skokana zeleného (*Rana esculenta*).

Pokud se týká ryb potok Drnůvka není zarybněn. Vzhledem k tomu, že stavba silničního obchvatu nemůže případnou rybí populaci v horní části říčky Hané ovlivnit, nebyl hydrobiologický či ichtyologický průzkum prováděn.

Z bezobratlých se vyskytují běžné druhy příměstské a zemědělské krajiny. Druhově zajímavé a bohatší je území zahrádek, travních porostů, lad a skládek odpadů vpravo nad říčkou Hanou. Ze zvláště chráněných druhů byli dokumentováni ohrožený běloskrnec tečkovaný s.zlatohlávek (*Oxythyrea funesta*) a čmeláci (*Bombus sp.*).

čmelák (*Bombus spp.*, ohrožený taxon)
páteříček sněhový (*Cantharis fusca*)
zlatohlávek zlatý (*Cetonia aurata*)
mandelinka nádherná (*Fastuolina fastuosa*)

běloskrnec tečkovaný s.zlatohlávek (*Oxythyrea funesta*, ohrožený taxon)
zlatohlávek hladký (*Potosia cuprea*)
babočka bodláková (*Vanessa cardui*)
vosa útočná (*Vespula germanica*)

Dendrologie

Pro potřeby oznámení byla Ing. Moravcem zpracován dendrologický průzkum zeleně, který je součástí příloh oznámení. V další fázi PD bude zpracováno ocenění zeleně v závislosti na zaměření trasy v terénu a ujasnění, které dřeviny bude nutné kácet.

Zeleň eventuelně dotčená stavbou se nachází v místech křížení se stávajícími komunikacemi, eventuelně v místech napojení na tyto komunikace a dále v místech přemostění potoků, železniční tratě a v místech kde zasahuje do zahrad.

Lokalita č. 1 (dřeviny č. 1-24)

- začátek úpravy v místě napojení na stávající komunikaci, staré výsadby podél silnice

Lokalita č. 2 (dřeviny č. 5-6)

- nálety na náspu železniční trati

Lokalita č. 3 (dřeviny č. 7-65)

- Přemostění stávající komunikace a potoka. Jedná se o výsadby ovocných stromů podél cesty a na mezi mezi políčky (dřeviny č. 7-33, 36-38), nálety na mezi (dřeviny č. 34-35), výsadby ovocných dřevin v zahradách (dřeviny č. 39-42) a jedné lípy těsně u plotu zahrady (č. 43) na mírném svahu nad komunikací.
- Dále trasa protíná zahrady (dřeviny č. 47-51) a oplocené cvičiště psů (dřeviny č.44-46, 52) a na druhé straně za potokem pokračuje cvičiště kde jsou břehové porosty (č. 53) a neuspořádané výsadby a nálety (dřeviny č. 54 -58).
- Tato lokalita je zakončena starými výsadbami za plotem cvičiště jednostranně podél nezpevněné cesty (dřeviny č. 59-65).

Lokalita č. 4 (dřeviny č. 66-69)

- křížení se silnicí a výsadby podél ní (dřeviny č. 66-67) a v místě křížení s potokem nálety a výsadby podél potoka s charakterem porostů (dřeviny č. 68-69)

Lokalita č. 5 (dřeviny č. 70-73 + zahrada)

- výsadby podél stávající komunikace (dřeviny č. 70-73) a zahrada za plotem, v době průzkumu nepřístupná -soupis eventuelně dotčené zeleně nebyl proveden

Lokalita č. 6 (dřeviny č. 74-95)

- nálety a staré výsadby ovocných dřevin v místě bývalého sadu (dřeviny č. 74-79) břehové porosty po obou stranách křížení s potokem (dřeviny 80-95)

Tab. č. 23) Seznam dřevin lokalita č. 1

VIT - vitalita: 0 - výborná, 1 - mírně narušená, 2 - zřetelně narušená, 3 - výrazně snižená, 4 - zbytková vitalita, 5 - odumřelý strom

ZS - zdravotní stav: 0- výborný, 1 - dobrý, 2 - zhoršený, 3 - výrazně zhoršený, 4 - silně narušený, 5 - havarijní

LOKALITA 1		Obvod v=1,3m	Plocha	VIT	ZS
č.	Dřevina	(cm)	(m ²)		
1	<i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa malolistá)	189		2	2
2	<i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa malolistá)	141		1	1
3	<i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa malolistá)	229		0	1
4	<i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa malolistá)	104		3-4	3

Tab. č. 24) Seznam dřevin lokalita č. 2

LOKALITA 2		Obvod v=1,3m	Plocha	VIT	ZS
č.	Dřevina	(cm)	(m ²)		
5	nálety, <i>Juglans regia</i> L. (ořešák vlašský), <i>Prunus avium</i> (třešeň obecná)	v=2,5 m	4		
6	nálety, <i>Rosa canina</i> L. (růže šípková)	v=4 m	10		

Tab. č. 25) Seznam dřevin lokalita č. 3

LOKALITA 3		Obvod v=1,3m	Plocha	VIT	ZS
č.	Dřevina	(cm)	(m ²)		
7	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	v=2,5 m	5		
8	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	v=2,4 m	3		
9	<i>Juglans regia</i> L. (ořešák vlašský)	94		1	1
10	keře, převládá: <i>Sambucus nigra</i> L. (bez černý), <i>Euonymus europaeus</i> L. (brslen evropský)	2	20		
11	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	113		3	3
12	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	113		3	3
13	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	126		1	4
14	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	126		3	4
15	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	91		3	4
16	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	119		3	4
17	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	107		2	1
18	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	31		2	3
19	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	110		2	3
20	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	107		2	2
21	<i>Juglans regia</i> L. (ořešák vlašský)	110		1	1
22	<i>Juglans regia</i> L. (ořešák vlašský)	135		2	3
23	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	94		2	4
24	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	126		3	4
25	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	107		4	4-5
26	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	116		4	4-5
27	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	97		2	3
28	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	104		2	3
29	<i>Prunus cerasifera</i> (slivoň myrobalán)	44		1	1
30	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	50		4	3
31	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	148		3	3
32	<i>Prunus cerasifera</i> (slivoň myrobalán)	44		1	1
32	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	28		1	1
33	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	31		1	1
34	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	v=1,6 m	2		
35	<i>Rosa canina</i> L. (růže šípková)	v=1,0 m	3		

LOKALITA 3		Obvod v=1,3m	Plocha	VIT	ZS
č.	Dřevina	(cm)	(m ²)		
36	<i>Prunus avium</i> L. (třešeň obecná)	v=2,5 m	4		
37	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	v=2,2 m	8		
38	<i>Juglans regia</i> L. (ořešák vlašský)	110		1	1
39	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	31		1	1
40	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	57		1	2
41	<i>Prunus cerasifera</i> (slivoň myrobalán)	82		2	3
42	<i>Malus</i> Mill. (jabloň) 10 kusů	50		1	1
42	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí) 4 kusy	94		1	1
43	<i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa malolistá)	173		4	3
44	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	69		1	2
45	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí)	88		3	3
46	<i>Pyrus communis</i> L. (hrušeň domácí)	79		3	3
47	živý plot <i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý)	v=1,6 m	25	0	0
48	<i>Juglans regia</i> L. (ořešák vlašský)	101		1	1
49	<i>Prunus avium</i> L. (třešeň obecná)	107		1	1
50	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	85		2	3
51	<i>Malus</i> Mill. (jabloň) 15 kusů			1	1
51	<i>Prunus domestica</i> L. (švestka domácí) 1 kus			1	1
51	<i>Prunus avium</i> L. (třešeň obecná) -1 kus			1	1
51	<i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý) -1 kus			1	1
52	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	57		2	2
52	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	50		2	2
52	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	44		2	2
52	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	57		2	2
52	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	72		2	2
52	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	50		2	2
53	břehový porost <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	v=15 m	120	2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	66		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	69		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	85		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	91		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	31		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	91		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	82		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	57		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	75		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	41		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	53		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	75		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	60		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	82		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	50		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	75		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	57		2	1
54	<i>Betula pendula</i> Roth. (bříza bělokorá)	97		2	1
55	porost <i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý)	v=6 m	20	1	1
56	<i>Pinus nigra</i> Arnold (borovice černá)	31		0	1
56	<i>Pinus nigra</i> Arnold (borovice černá)	41		0	1
56	<i>Pinus nigra</i> Arnold (borovice černá)	60		0	1
56	<i>Pinus nigra</i> Arnold (borovice černá)	50		0	1

LOKALITA 3		Obvod v=1,3m	Plocha	VIT	ZS
č.	Dřevina	(cm)	(m2)		
57	porost <i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý)	v=4 m	10	1	1
58	<i>Pinus nigra</i> Arnold (borovice černá)	38		1	1
58	<i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý)	41		1	1
58	<i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý)	38		1	1
58	<i>Acet platanoides</i> L. (javor mléč)	50		1	1
58	<i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý)	44		1	1
59	<i>Populus</i> sp. (topol)	273		4	4
59	<i>Populus</i> sp. (topol)	317		4	4
60	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	60		1	1
60	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	63		1	1
60	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	60		1	1
60	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	57		1	1
60	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	63		1	1
61	<i>Populus</i> sp. (topol)	170		4	4
62	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	82		1	2
63	<i>Salix alba</i> L. (vrba bílá)	72		2	3
64	<i>Populus</i> sp. (topol) -torzo	302		5	5
65	<i>Populus</i> sp. (topol) -torzo	104		5	5

Tab. č. 26) Seznam dřevin lokalita č. 4

Lokalita 4		Obvod v=1,3m	Plocha	VIT	ZS
č.	Dřevina	(cm)	(m2)		
66	<i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa malolistá) -výsadby	38		0	0
67	<i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa malolistá) -výsadby	44		0	0
68	porost převládá <i>Populus</i> sp. (topol)	0	700	3	3
69	porost převládá <i>Salix</i> sp. (vrba)	0	1000	1	1

Tab. č. 27) Seznam dřevin lokalita č. 5

Lokalita 5		Obvod v=1,3m	Plocha	VIT	ZS
č.	Dřevina	(cm)	(m2)		
1	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	170		2-3	3
1.1.	<i>Juglans regia</i> (ořešák královský)	v=2,2, m	10	2-3	3
2	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	151		2-3	3
3	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	176		2-3	3
4	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	189		2-3	3
5	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	170		2-3	3
6	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	233		2-3	3
7	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	198		2-3	3
8	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	141		2-3	3
9	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	173		2-3	3
10	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	141		2-3	3
11	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	167		2-3	3
12	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	189		2-3	3
13	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	189		2-3	3
14	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	107, 116		2-3	3
15	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	123		2-3	3
16	<i>Populus alba</i> <i>Pyramidalis</i> (topol bílý)	173		2-3	3
17	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	157		2-3	3
18	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	151		2-3	3
19	<i>Populus nigra</i> var. <i>Italica</i> (topol černý vlašský)	170		2-3	3

Tab. č. 28) Seznam dřevin lokalita č. 6

Lokalita 6		Obvod v=1,3m	Plocha	VIT	ZS
č.	Dřevina	(cm)	(m ²)		
74	<i>Populus nigra</i> L. (topol černý) -vícekmen	239, 129, 110		1	1
75	<i>Pyrus communis</i> L. (hrušeň domácí)	132		3	4
76	<i>Sambucus nigra</i> L. (bez černý)	v=2,5 m	5		
77	<i>Prunus avium</i> L. (třešeň obecná)	163		2	3
77	<i>Prunus avium</i> L. (třešeň obecná)	145		2	2
78	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	88		4	3
78	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	38		3	3
78	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	50		2	3
78	<i>Malus</i> Mill. (jabloň)	38		5	5
79	nálet <i>Prunus</i> sp., <i>Fraxinus excelsior</i> (jasan)	v=2,2 m	20		
80	<i>Populus</i> sp. (topol)	248		3	4
81	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	107		2	2
82	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	119		2	2
83	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	69		2	1
84	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	91		2	2
85	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	60		2	2
86	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	72		1	2
87	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	69		1	1
88	<i>Populus</i> sp. (topol)	220		3	4
89	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	119			
90	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	88			
91	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	69			
92	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	163			
93	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	157			
94	<i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý)	v=4 m	10		
95	<i>Alnus glutinosa</i> L. (olše lepkavá)	v=4 m	10		

C.2.7 Krajina

Vyškov a širší okolí záměru je součástí staré sídelní oblasti jihomoravských úvalů. Kulturní krajina zde byla vytvořena pravděpodobně již na začátku neolitu, přičemž některá území mohla být udržována bez souvislých lesních porostů.

Rozvoj pozdně pravěkého až raně novověkého osídlení území do jisté míry souvisí s přítomností významné komunikační cesty procházející ve směru od Brněnské kotliny, případně od návrší Výhon, prostorem Vyškovské brázdy a dále do Hornomoravského úvalu a jeho sídelních center (trasa je uvažována jako severní větev Jantarové stezky).

Venkovská sídla se obvykle nachází v místech s velmi starou sídelní „tradicí“, mnohde sahající před období příchodu Slovanů. Nejstarší písemná zmínka o Vyškovu pochází z r. 1141. V průběhu středověku bylo město centrem kolonizace okolního území a vystupovalo jako rezidenční sídlo olomouckých biskupů.

K výraznějšímu rozvoji města dochází v 1. pol. 19. stol., kdy Vyškov následoval příkladu větších měst a vymanil se ze sevření městského opevnění.

Prostor Vyškovské brázdy představuje charakteristickou přechodnou oblast pro řadu územních specifik. Z pohledu struktury historického osídlení je zde možné identifikovat krátké návesní ulicovky typické pro centrální oblast Hané, návesní ulicovky významně rozšířené v území Dolnomoravského úvalu i ulicovky a silnicovky Moravského Slovácka. Analogicky do území zasahuje několik vúdčích typů historické venkovské architektury - hanácký dům, moravsko-slovácký dům i dům jihomoravského typu.

Stará sídelní oblast jihomoravských úvalu je specifická nízkým zastoupením lesních segmentů a ploch trvalé vegetace vůbec. Území Vyškovska tak zpravidla dosahuje 1. - 2. stupně ekologické stability, přičemž ve směrech na severozápad a jih dochází ke zvyšování tohoto stupně spolu se zvyšováním plošného podílu lesů a segmentů trvalé vegetace.

Pro určení míry ovlivnění krajinného rázu má významné postavení zhodnocení vizuální exponovanosti záměru. Pro tento účel byla v okolí záměru provedena podrobná typologie reliéfu z pohledu jeho vizuálních vlastností. Výsledkem typologického členění (diferenciace) jsou segmenty krajiny s obdobnými vizuálními vlastnostmi.

Segment č. 1

Segment je situován asi 200 m západně od obce Dědice. Segment se nachází v nadmořské výšce 278 - 308 m. Tvoří jej mírný svah převážně východní až jihovýchodní expozic. Podstatná část plochy segmentu je využívána jako orná půda. V severozápadní části segmentu se nachází areál zemědělského družstva, do jižního okraje segmentu zasahuje úvoz a záhumenky blízké obce.

Pohledově významná místa se nachází na několika málo účelových zemědělských komunikacích a jsou méně významná. Blízkým pohledově významným místem je křižovatka nezpevněné zemědělské komunikace s úvozovou cestou směřující k zástavbě Dědic. U křižovatky se nad závěrem úvozu nachází boží muka. Z plochy segmentu je posuzovaný záměr výrazně exponován.

Segment č. 2

Segment se nachází při okraji zástavby obce Dědice v nadmořské výšce 256 - 788 m. Tvoří jej relativně výrazný pravobřežní svah údolí říčky Hané, exponovaný převážně v severovýchodním směru. Podstatná část plochy segmentu je využívána jako záhumenky, severovýchodní okraj segmentu se nachází pod řadovou zástavbou venkovského rázu. Pohledově významná místa jsou vázána především na zástavbu. Záměrem však vizuálně dotčena nejsou.

Segment č. 3

Segment se nachází pod severozápadním okrajem zástavby Vyškova a při jeho severozápadním okraji v nadmořské výšce 246 - 280 m. Segment tvoří mírný pravobřežní svah údolí Hané. Jižní část segmentu se nachází pod zástavbou historického jádra Vyškova a okrajových částí města. Severní část prvku je zemědělsky využívána jako orná půda. Střední část segmentu protíná trasa záměru.

V segmentu se nachází řada blízkých pohledově významných míst situovaných především v okrajových částech zástavby Vyškova a na okrajových komunikacích. Vzhledem k vizuální exponovanosti záměru představuje zástavba panelového sídliště při okraji města pohledovou bariéru pro blízká až středně vzdálená pohledově významná místa situovaná mezi zástavbou Vyškova a pro vzdálená pohledově významná místa v prostoru Bučovické pahorkatina a Orlovické vrchoviny.

Segment č. 4

Segment se nachází pod severozápadním okrajem zástavby Vyškova a při jeho severozápadním okraji v nadmořské výšce 256 - 302 m. Segment tvoří reliéfně nevýrazný svah mírné jihovýchodní expozice, vymezeným údolím Hané a Drnůvky. Severní část segmentu přechází do výrazných svahů Dražanské vrchoviny. Jižní část segmentu se nachází pod zástavbou Vyškova. Severní část prvku je zemědělsky využívána jako orná půda. V segmentu se nachází řada blízkých pohledově významných míst situovaných především v okrajových částech zástavby Vyškova a na okrajových komunikacích.

Zástavba panelových sídlišť při okraji města představuje vzhledem k záměru pohledovou bariéru pro blízká až středně vzdálená pohledově významná místa situovaná v zástavbě Vyškova a pro vzdálená pohledově významná místa v prostoru Bučovické pahorkatina a Orlovické vrchoviny. V zemědělsky využívané severozápadní části segmentu nejsou žádná pohledově významná místa.

Segment č. 5

Segment se nachází v zemědělsky využívané krajině mezi Vyškovem a Drnovicemi v nadmořské výšce 252 - 304 m. Segment tvoří reliéfně nevýrazný svah mírné jihovýchodní expozice, který je vymezen údolím Drnůvky a jejími dvěma bočními údolími. Severní část segmentu přechází do výrazných svahů Dražanské vrchoviny. Celá plocha segmentu je zemědělsky využívána jako orná půda. Segmentem prochází silnice II/379, která tvoří soubor blízkých až středně vzdálených pohledově významných míst. Jižní, okrajovou částí segmentu prochází trasa záměru. Reliéf jižní části segmentu vizuálně cloní severní úsek trasy záměru vzhledem k zástavbě Drnovic.

Segment č. 6

Segment se nachází v nivách při soutoku Hané a jejích přítoků Křižanovského potoka a Drnůvky v nadmořské výšce 238 - 244 m. Segment tvoří plochý nivní reliéf z podstatné části zastavěný městskými částmi Vyškova. Právě zástavba v ploše segmentu (a v navazujících segmentech č. 3, 4) tvoří pohledové bariéry, díky kterým se v segmentu nenachází žádná pohledově významná místa.

Segment č. 7

Segment tvoří plochý reliéf nivy Křižanovského potoka v nadmořské výšce 246 - 262 m. V segmentu se nachází dvě vodní nádrže, vegetační doprovod těchto nádrží a vodoteče. Zbývající část plochy je zemědělsky využívána jako orná půda. Střední část segmentu protíná krátký úsek komunikace napojující silnici II/430 na dálniční sjezd (exit 226 Vyškov - západ), západní cíp segmentu protíná krátký úsek komunikace II/430 a přes jižní okrajovou část vede krátký úsek dálnice D 1. Vyjma úseku dálnice představují úseky komunikací soubory blízkých až středně vzdálených významných pohledových míst, ve kterých se vizuálně uplatňuje jižní okrajový úsek záměru. Vegetační doprovod Křižanovského potoka, tvořený vzrostlou stromovou vegetací (topolová vrbina), tvoří vizuální bariéru, pro pohledy z dálnice D1 a z jižního úseku komunikace, napojující silnici II/430 na dálniční sjezd.

Segment č. 8

Segment tvoří mírný levobřežní svah Křižanovského potoka v nadmořské výšce 274 - 252 m. orientovaný jižním směrem. Segmentem je z podstatné části využíván jako orná půda. Prochází jím komunikace II/430 a komunikace napojující silnici II/430 na dálniční sjezd (exit 226 Vyškov - západ). Na ni navazuje trasa záměru, ze které se v ploše segmentu nachází její okrajová část. V segmentu se nachází blízká pohledově významná místa, situovaná na zastoupených komunikacích. Částečnou pohledovou bariéru tvoří vegetační doprovod komunikace II/430.

Segment č. 9

Segment se nachází mezi Opatovicemi a Hamiltony v nadmořské výšce 266 - 318 m. Segment tvoří pozvolný svah jihovýchodní expozice vymezený z jihu mělkým údolím toku Malé Hané a ze severu taktéž mělkým údolím toku Velké Hané. Do jižní okrajové části segmentu se podél silnic do Opatovic a Lhoty rozšiřuje zástavba Dědic. Zbývající část plochy segmentu je zemědělsky využívána. V segmentu se nenachází žádná významná pohledová místa.

Segment č. 10

Segment se nachází při jihovýchodním okraji obce Dědice v nadmořské výšce 247 - 266 m. Segment tvoří jhozápadně orientovaný, pozvolný, levobřežní svah údolí říčky Hané. Do jižní okrajové části segmentu zasahuje areál vyškovského sportoviště. V severní části se nachází zemědělské výrobní areály a zbývající centrální část plochy segmentu je zemědělsky využívána. Podél západního okraje segmentu prochází zpevněná asfaltová cesta, na které se

nachází soubor blízkých pohledově významných míst. Další soubor blízkých pohledově významných míst se nachází v areálu sportoviště.

Segment č. 11

Segment tvoří údolní dno s nivou říčky Hané v nadmořské výšce 252 - 262 m, orientovaný jižním směrem. Podstatnou část segmentu zaujímají záhumenky mezi zástavbou Dědic. Menší část je zastavěna. Jižní část segmentu zaujímá areál sportoviště. Střední částí prvku prochází vodní tok s vegetačním doprovodem. Trasa záměru prochází zhruba přes střední část plochy segmentu.

V segmentu je situována řada blízkých pohledově významných míst. V zástavbě Dědic nebyla konkrétní pohledově významná místa identifikována, ale vzhledem k blízkosti záměru nelze vyloučit jejich přítomnost v rámci soukromých pozemků a některých staveb. Soubor pohledově významných míst je situován na zpevněné asfaltové cestě trasované paralelně po levobřežní straně toku Hané. Další blízká pohledově významná místa jsou situována v rámci areálu sportoviště. Vegetační doprovod toku tvoří významnou pohledovou bariéru pro zmíněná pohledově významná místa v rámci segmentu č. 11.

Okrajovou část trasy záměru pak cloní před pohledovými místy v segmentech č. 3 a č. 13.

Segment č. 12

Část mělkého dna údolí Hané tvořená mírným k východu ukloněným svahem (stará říční terasa) v nadmořské výšce 248 - 258 m. Plocha segmentu je z větší části zastavěna venkovskou zástavbou Dědic (převažuje obytná funkce) a budovami (a plochami) občanské vybavenosti při okraji Vyškova. Menší část plochy segmentu je zemědělsky využívána. Střední částí segmentu prochází trasa záměru. Blízká pohledově významná místa jsou situována v obytných a účelových stavbách, na navazujících pozemcích a na zastoupených komunikacích.

Segment č. 13

Segment se nachází mezi jižním okrajem Vyškova a obcí Drnovice v nadmořské výšce 250 - 286 m. Segment tvoří pozvolný svah východní expozice vymezený z jihu údolím Rostěnického potoka a ze severu údolím potoka Drnůvky. Do východní okrajové části segmentu zasahuje zástavba Vyškova a do severozápadní části okraj zástavby Drnovic. Při severní hranici plochy je v údolí Drnůvky areál zemědělského družstva. Segmentem prochází železniční trať. Podstatnou část plochy segmentu zaujímají plochy orné půdy. Pohledově významná místa jsou situována v okrajích zastavěných území.

Segment č. 14

Segment je situován při severním okraji zástavby Drnovic. Jeho plochu tvoří svah jižní až východní orientace s nadmořskou výškou 264 - 274 m. Jižní část svahu se nachází pod zástavbou Drnovic, severní část je zemědělsky využívána a prostoupena účelovými komunikacemi. V rámci zastavěného území a na účelových komunikacích se nachází středně vzdálená a vzdálená pohledově významná místa.

Segment č. 15

Segment je situován severně od zástavby Drnovic. Jeho plochu tvoří svah jižní až východní orientace s nadmořskou výškou 298 - 370 m. Jižní a východní část svahu je zemědělsky využívána, západní část je zalesněna. Při jižním okraji segmentu prochází účelová komunikace, na které jsou situována vzdálená pohledově významná místa.

Segment č. 16

Segment je při severním okraji zástavby Dědic. Jeho plochu tvoří svah jižní až východní orientace s nadmořskou výškou 256 - 268 m. Do jižní části segmentu zasahuje okraj zástavby Dědic, severní část segmentu je zemědělsky využívána. V segmentu nebyla identifikována žádná pohledově významná místa.

Segment č. 17

Segment je situován severně od zástavby Drnovic. Je tvořen částí bočního údolí potoka Drnůvky. Údolí je orientováno k jihovýchodu a leží v nadmořské výšce 270 - 314 m. Podstatná část plochy segmentu je využívána jako orná půda, kterou rozdělují účelové komunikace. Na těchto komunikacích se nachází středně vzdálená až vzdálená pohledově významná místa.

Segment č. 18

Segment je situován mezi zástavbou Vyškova a Drnovic. Je tvořen částí bočního údolí potoka Drnůvky. Údolí je orientováno k jihovýchodu a leží v nadmořské výšce 254 - 288 m. Segment je zemědělsky využíván a nejsou v něm identifikována žádná pohledově významná místa.

Segment č. 19

Segment tvoří dno údolí potoka Drnůvka a boční údolí jeho přítoků. Nadmořská výška údolí dosahuje 254 - 266 m. Severní část segmentu se nachází pod zástavbou Drnovic a jižní část pod zástavbou Vyškova. Střední část segmentu je převážně zemědělsky využívána. Pohledově významná místa jsou situována především v okrajích zastavěných území.

Segment č. 20

Segment tvoří terasa říčky Hané v nadmořské výšce 258 - 262 m. Terasa je zastavěna historickým jádrem Dědic. V segmentu nebyla identifikována žádná pohledově významná místa.

Segment č. 21

Segment tvoří svah severozápadní expozice s nadmořskou výškou 248 - 256 m. Segment je z podstatné části zemědělsky využíván. Spodní částí svahu prochází dálniční komunikace. Díky pohledové bariéře tvořené zástavbou Vyškova a vegetačních doprovodů zastoupených vodotečí nebyla identifikována žádná pohledově významná místa.

Segment č. 22

Segment je tvořen pravobřežním svahem údolí toku Drnůvky s převážně severní expozicí a nadmořskou výškou 248 - 264 m. Segment se z části nachází pod zástavbou Vyškova a část segmentu je zemědělsky využívána. V ploše segmentu se v okrajových částech zástavby nachází blízká pohledově významná místa.

Segment č. 23

Segment je tvořen levobřežním svahem údolí toku Drnůvky s převažující jižní expozicí a nadmořskou výškou 252 - 266 m. Segment se z části nachází pod zástavbou Vyškova a menší část segmentu je zemědělsky využívána. V ploše segmentu se v okrajových částech zástavby nachází blízká pohledově významná místa.

Segment č. 24

Segment tvoří mělké boční údolí Hané v nadmořské výšce 244 - 278 m. Údolí je orientované v jižním směru a z podstatné části zemědělsky využíváné. část segmentu se nachází pod zástavbou Vyškova. V segmentu nebyla identifikována žádná pohledově významná místa.

Segment č. 25

Segment je tvořen mírně zvlněným převážně jihozápadně orientovaným svahem. Nadmořská výška segmentu je 248 - 284 m. Plocha segmentu je z podstatné části zemědělsky využívána, na několika místech prostoupena účelovými nezpevněnými komunikacemi. Na jihozápadním okraji segmentu je areál zemědělského družstva, v jehož okrajových částech se nachází několik blízkých pohledově významných míst.

Obr. č. 15) Vymapování základních krajinných segmentů popisovaných výše. Trasa posuzovaného záměru zvýrazněna červenou linií, modré linie představují významné vodoteče, světle hnědo jsou vyneseny vrstevnice v intervalu 2 m.



C.2.8 Obyvatelstvo

Obyvatelstvo, které bude nejvýznamněji zasaženo výstavbou západního přivaděče Vyškov je soustředěno ve Vyškově a na okraji obce Drnovice podél hlavních dopravních tahů. Nová komunikace není vedena stávající zástavbu obcí.

Tab. č. 29) Počet obyvatel ve Vyškově

Vyškov	Počet obyvatel k 31.12.	v tom podle pohlaví		v tom ve věku		
		muži	ženy	0 až 14 let	15 až 64 let	65 a více let
2007	21 901	10 612	11 289	2 962	16 036	2 903
2008	21 875	10 604	11 271	2 901	16 002	2 972

Pozn.: Zdroj ČSÚ

Tab. č. 30) Počet obyvatel v Drnovicích

Drnovice	Počet obyvatel k 31.12.	v tom podle pohlaví		v tom ve věku		
		muži	ženy	0 až 14 let	15 až 64 let	65 a více let
2007	2 253	1 097	1 156	319	1 579	355
2008	2 282	1 115	1 167	338	1 576	368

Pozn.: Zdroj ČSÚ

Nejvýznamněji bude ovlivněno cca 4 500 obyvatel. Toto číslo není konečné, jelikož výstavba přeložky zasáhne i obyvatele, díky přeměrování dopravy, i z více vzdálených obcí. Odhad kolik přesně to bude obyvatel, je v současné době těžko stanovitelné.

C.2.10 Hmotný majetek

Do objektu demolice jsou zařazeny demolice stávajících oplocení, drobných betonových a ocelových konstrukcí (např. betonové propustky, šachty, billboardy apod.) a dále práce související s odstraněním autobusové zastávky na ul. Dědické a vybavení dotčených zahrádek (zahradní chatky, přístřešky a další drobné konstrukce).

C.2.11 Kulturní památky

V trase komunikace se nenachází žádné národní kulturní památky (§ 4) ani kulturní památky (§ 2) dle z. č. 20/1987 o památkové péči ve znění pozdějších předpisů.

Vyškov

- Zámek na místě původního gotického hradu
- Zbytek věže u zámku z 15. století, součást areálu zámku
- Hospodářská budova u zámku, součást areálu zámku
- Zámecká lodžie z roku 1673 v areálu zámecké zahrady
- Zámecká zahrada
- Brána do zámecké zahrady
- Předzámecká zahrada
- Farní kostel Nanebevzetí Panny Marie
- Kaple sv. Anny
- Špitál u Kaple sv. Anny
- Radnice na Masarykově náměstí (z roku 1569, stávající radniční věž)
- Prampouchy v Radniční uličce z 16. století
- Hradby v ulici Pivovarská
- Hradby u kostela
- Morový sloup na Masarykově náměstí
- Sousoší sv. Jana Nepomuckého na ulici Dvořákova
- Socha sv. Floriana z roku 1754 na Masarykově náměstí
- Socha sv. Jana Nepomuckého z roku 1771 na Masarykově náměstí
- Socha sv. Jana Nepomuckého u hřbitovního kostela
- Socha Panny Marie Bolestné na nároží domu Dukelská 3 (přenesena do Muzea Vyškovska, depozitář v Kapli sv. Anny)
- Barokní kašna na Masarykově náměstí z 18. století se sousoším Ganymeda na orlu
- Památník Rudé armády na ulici Brněnská
- Hřbitovní kostel Panny Marie
- Budova ZŠ Nádražní 5
- Dům č. 2/86 na Masarykově nám.
- Dům č. 6/82 na Masarykově nám.
- Dům č. 7/81 na Masarykově nám.
- Dům č. 32/48 na Masarykově nám.
- Dům č. 34/46 na Masarykově nám.

- Dům č. 35/45 na Masarykově nám.
- Dům č. 36/44 na Masarykově nám.
- Dům č. 37/43 na Masarykově nám.
- Dům č. 38/42 na Masarykově nám.
- Dům č. 39/24 na Masarykově nám.
- Dům č. 1/112 na nám. Čsl. armády

Dědice

- Farní kostel Nejsvětější Trojice
- Socha sv. Jana Nepomuckého u kostela
- Socha sv. Cyrila u kostela
- Socha sv. Metoděje u kostela
- Dům č. 16 v ulici Revoluční (selské stavení)

Nosálovice

- Kaple Panny Marie Vranovské na návsi
- Boží muka u železničního přejezdu

Drnovice

- Drnovický zámek
- Kostel svatého Vavřince
- socha svatého Floriána a socha svatého Jana Nepomuckého
- Boží muka z poloviny 19. století.
- Dřevěný kříž stojí u silnice do Ježkovic

D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí

D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Cílem této kapitoly je popis základních vlivů záměru na obyvatelstvo a na jednotlivé složky životního prostředí.

Jednotlivé typy vlivů jsou diskutovány průběžně u jednotlivých složek životního prostředí.

V následující části je uvedena stručná charakteristika stavu složek životního prostředí, která je založena v některých případech na předpokladech, protože v současné době nejsou k dispozici bližší údaje, které budou známy až v dalších stupních projektové přípravy. Vliv záměru je uvažován ve vztahu k nulové variantě.

Tab. č. 30) Kategorie významnosti jednotlivých vlivů

Osnova EIA	Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
		I	II	III
D.1.1	Vliv na obyvatelstvo		X	
D.1.2	Vliv na ovzduší a klima		X	
D.1.3	Vliv na hlukovou situaci		X	
D.1.4	Vliv na povrchové a podzemní vody		X	
D.1.5	Vliv na půdu		X	
D.1.6	Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje			X
D.1.7	Vliv na flóru a faunu, ekosystémy		X	
D.1.8	Vliv na krajinu		X	
D.1.9	Vliv na kulturní památky a hmotný majetek			X

Složky ŽP jsou zařazeny do 3 kategorií:

- I – složka mimořádného významu, je jí třeba věnovat zvýšenou pozornost
- II – složka běžného významu, aplikace standardních postupů
- III – složka méně důležitá, stačí její rámcové hodnocení

V následujícím textu dílčích kapitol jsou vlivy hodnoceny z hlediska jejich velikosti – významně nepříznivý, nepříznivý, nevýznamný až nulový, příznivý, délky působení – trvalý, dlouhodobý, krátkodobý a z hlediska reverzibility – nevratný, kompenzovatelný, vratný.

Pokud je velikost vlivu nevýznamná až nulová popřípadě příznivá, pak časový horizont není nutné charakterizovat (Bajer 1998).

Jako základní problémové okruhy byly určeny:

- Vliv na obyvatelstvo
- Vliv na ovzduší a klima
- Vliv na hlukovou situaci
- Vliv na povrchové a podzemní vody
- Vliv na půdu
- Vliv na flóru, faunu ekosystémy
- Vliv na krajinu

D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Vlivy na obyvatelstvo lze rozdělit podle problémových okruhů do následujících kategorií:

- Narušení faktorů pohody, ekonomické důsledky
- Zhodnocení zdravotních rizik

D.1.1.1 Narušení faktorů pohody, sociální a ekonomické vlivy

Období výstavby

V období výstavby budou obyvatelé nacházející se v blízkosti komunikací, po kterých bude vedena stavební doprava, vystaveny negativním vlivům s ní související, tj. zvýšené emise z výfukových plynů a hluku. Může tak dojít k narušení faktoru pohody u jednotlivých obyvatel. Jedná se však o průvodní jevy každé stavby. Pro jejich minimalizaci jsou uvedena opatření v příslušné kapitole, která budou v dalších stupních projektové dokumentace v rámci plánu organizace výstavby, doplněna a zpřesněna.

Výstavba záměru bude zdrojem práce pro projekční, stavební firmy a dopravní firmy s největší pravděpodobností se bude jednat o firmy z řešené oblasti.

Vliv na faktor pohody obyvatelstva bude nevýznamný až nulový, krátkodobý a vratný. Sociálních a ekonomické vlivy záměru v období výstavby na obyvatelstvo budou nulové.

Provoz

Realizace záměru přispěje k lepší dopravní obslužnosti řešeného území. Přeorganizováním dopravních vztahů dojde k poklesu dopravní zátěže na hlavních dopravních tepnách vedoucích centrem Vyškova, což bude mít pozitivní vliv na faktor pohody obyvatelstva. Trasa je vedena mimo zastavěné části obcí. Sociálně ekonomický vliv bude ve výsledku neutrální.

Vzhledem k tomu, že nová komunikace odvede převážnou část dopravy, zejména nákladní, mimo zastavěné území a zpracované studie dokládají, že nedojde ke zhoršení akustické situace a rozptylových podmínek v řešeném území naopak dojde ke zlepšení, pak oprávněně předpokládáme, že dojde i ke zlepšení komfortu bydlení, snížení rizika nehod, zvýšení bezpečnosti chodců atd.

Vliv záměru na faktor pohody obyvatelstva lze označit za příznivý. Sociálních a ekonomické vlivy záměru v období provozu na obyvatelstvo budou nulové.

D.1.1.2 Zdravotní rizika – počet obyvatel ovlivněných účinky stavby

Realizace Západního přivaděče je zapříčiněna zejména neúspěšnou situací z hlediska dopravní situace v okolí zástavby v blízkosti frekventovaných komunikací v městě Vyškov. Pokud by Západní přivaděč nebyl realizován, v dalších letech by docházelo k dalšímu nárůstu dopravní zátěže na stávajících komunikacích, zejména tranzitních skrze Vyškov a tím i ke zvýšení negativních vlivů působících na obyvatele žijící u těchto komunikací.

Mimo to jak dokládají zpracované studie (hluková a rozptylová) jsou s vysokou pravděpodobností v současné době v řešeném území v blízkosti stávajících komunikací překračovány legislativou dané limity. I z tohoto důvodu je realizace Západního přivaděče potřebná.

Přesný počet obyvatel ovlivněných účinky (ne)realizace záměru (výstavba, provoz) nebyl stanoven. Obyvatelstvo, které bude nejvýznamněji ovlivněno (a to v pozitivním smyslu) výstavbou Západního přivaděče, je soustředěno podél hlavních komunikací ve městě Vyškov a vzhledem k návaznosti dalších komunikací tak i v okolních obcích, zejména obce Drnovice.

Nejvýznamněji tak bude ovlivněno cca 4 500 obyvatel. Toto číslo není konečné, jelikož výstavba přivaděče zasáhne pravděpodobně i další obyvatele díky přesměrování dopravy z více vzdálených obcí.

Zdravotní rizika z hlediska hluku

Z výsledků epidemiologických studií zabývajících se monitoringem vlivu hluku na zdraví obyvatelstva vyplývá, že nejvýznamnější je expozice obyvatel v noční době.

Při hodnocení konkrétní akustické situace je nutno o hluku uvažovat nejen z hlediska celého spektra atakovaných funkcí, ale i z hlediska fyzikálních parametrů hluku, místa a času působení. Obecně je možné přijmout tzv. Lehmanovo schéma účinků:

Hladina hluku $L_{Aeq,T}$:

- > 120 dB nebezpečí poškození buněk a tkání
- > 90 dB nebezpečí pro sluchový orgán
- > 60 až 65 dB nebezpečí pro vegetativní systém
- > 30 dB nebezpečí pro nervový systém a psychiku

Negativní účinky hluku můžeme rozdělit na:

- Specifické (auditivní) – s účinkem na sluchový orgán, kdy při expozici hladině akustického tlaku A od 120 – 130 dB dochází k poškození bubínku a převodních kůstek, při mnohaleté expozici $L_{Aeq,T}$ nad 85 dB k poškození vnitřního ucha.
- Nespecifické (extrauditivní, mimosluchové, systémové) – s účinkem na různé funkce organismu. Reakce vegetativního a hormonálního systému.

Dále pak na:

- Akutní účinky (stres a tomu odpovídající obrana organismu): poškození sluchového aparátu, zvýšení krevního tlaku, zrychlení tepové frekvence, stažení periferních cév, zvýšení hladiny adrenalinu, vliv na psychiku – únava, deprese, rozmrzelost, agresivita, neochota, snížení výkonnosti, paměti a pozornost
- Chronické účinky (tzv. civilizační choroby): fixování akutních účinků, ztráta sluchu resp. sluchové ztráty, vznik hypertenze, poškození srdce, infarkt myokardu, snížení imunitních schopností organismu, pocity únavy, nepříznivé ovlivnění spánku, nespavost

V období výstavby budou obyvatelé nacházející se v blízkosti komunikací, po kterých bude vedena staveništní doprava, vystaveny negativním vlivům s ní související, tj. zvýšené emise hluku. Jedná se však o průvodní jevy každé stavby. Pro jejich minimalizaci jsou uvedena opatření v příslušné kapitole, která budou v dalších stupních projektové dokumentace v rámci plánu organizace výstavby, doplněna a zpřesněna. Vliv hluku ze staveniště na nejbližší zástavbu bude minimální, jelikož se nachází v dostatečné vzdálenosti.

Na základě výpočtů akustické studie pro jednotlivá období provozu je patrné, že po realizaci protihlukových opatření v okolí Západního přivaděče budou hygienické limity pro ekvivalentní hladinu akustického tlaku dodrženy. Což neplatí v případě jeho nerealizace. Je tedy zřejmé, že nebude-li přivaděč realizován budou obyvatelé vystaveni i nadále zdravotnímu riziku z expozice hluku při stávajících dopravně zatížených komunikacích a to v závislosti na výši hladiny hluku a době působení.

Nepředpokládáme významné zvýšení hladiny hluku v okolí komunikací kudy bude vedena staveništní doprava. Vliv na zdraví obyvatelstva bude pouze krátkodobý a nevýznamný až nulový.

Realizace záměru představuje dlouhodobě nepříznivý vratný vliv. Po realizaci navržených protihlukových opatření dojde ke snížení významnosti vlivu na „dlouhodobě nevýznamný až nulový vratný vliv“.

Zdravotní rizika z hlediska znečištění ovzduší

Nepříznivé účinky znečištěného ovzduší, zjištěné v epidemiologických studiích, nelze často vztáhnout ke konkrétnímu původci, neboť v reálné situaci je populace vystavena působení směsi různých škodlivin v ovzduší. Přes intenzivní výzkum tak dosud není zcela jasné, které konkrétní složky emisí z dopravy tyto účinky vyvolávají. Hlavní pozornost je v současnosti orientována na suspendované částice v ovzduší a na jejich velikostní frakce, které se svými účinky dost liší. Dosud nebyly uspokojivě zodpovězeny otázky vlastního mechanismu účinku, na kterém se pravděpodobně podílejí (vedle reaktivních sloučenin vedoucích k oxidačnímu stresu) i zánětlivé reakce a průnik velmi jemných částic z ovzduší přímo do krevního oběhu. Významnou roli v ochraně organismu před škodlivinami z ovzduší hrají přirozené obranné mechanismy plic. Tato skutečnost vede ke zvýšení rizika expozice u osob se sníženou respirační obranyschopností (astmatici a osoby s kardiovaskulárními nemocněními).

Prašný aerosol PM10

K označení tuhých znečišťujících látek v ovzduší je používáno mnoho pojmů, které se překrývají, někdy vztahují ke způsobu vzorkování nebo k místu depozice v dýchacím traktu. Setkáváme se tak s pojmy tuhé znečišťující látky (TZL), pevný aerosol, prašný aerosol, polévatý prach, v zahraniční literatuře pak suspendované částice (suspended particulate matter SPM), celkové suspendované částice (total suspended particles TSP), černý kouř (black smoke). V současné době se hlavní význam klade na zohlednění velikosti částic, která je rozhodující pro průnik a depozici v dýchacím traktu. Rozlišuje se tzv. torakální frakce s aerodynamickým průměrem částic do 10 μm , která proniká pod hrtan do spodních dýchacích cest, označená jako PM10 a jemnější respirabilní frakce s aerodynamickým průměrem do 2,5 μm označená jako PM2,5 pronikající až do plicních sklípků. K přesnému zjištění těchto frakcí slouží odběrové aparatury, které zachycují částice v určitém rozměrovém rozmezí. Při měření frakce PM10 je tak např. zachycováno 50 % částic aerodynamického průměru 10 μm s rychle narůstajícím záchytem menších částic a naopak rychle klesajícím záchytem částic s větším průměrem.

Z dosavadních poznatků je zřejmé, že částice v ovzduší představují významný rizikový faktor s mnohočetným efektem na lidské zdraví. Na rozdíl od plynných látek nemají specifické složení, nýbrž představují směs látek s různými účinky. Současně působí i jako vektor pro plynné škodliviny. Na vzniku jemných částic tak např. participuje jak SO₂ tak i NO₂.

Z hlediska původu, složení i chování se jemná frakce částic do 2,5 μm a hrubší frakce většího průměru významně liší. Jemné částice jsou často kyselého pH, do značné míry rozpustné a obsahují sekundárně vzniklé aerosoly kondenzací plynů, částice ze spalování fosilních paliv včetně dopravy a znovu kondenzované organické či kovové páry. Převažují zde částice vznikající až sekundárně reakcemi plynných škodlivin ve znečištěném ovzduší. Obsahují jak uhlíkaté látky, které mohou zahrnovat řadu organických sloučenin s možnými mutagenními účinky, tak i soli, hlavně sulfáty a nitráty. Mohou též obsahovat těžké kovy, z nichž některé mohou mít karcinogenní účinek.

Známé účinky pevného aerosolu ve znečištěném ovzduší zahrnují především dráždění sliznice dýchacích cest, ovlivnění funkce řasinkového epitelu horních dýchacích cest, vyvolání hypersekrece bronchiálního hlenu a tím snížení samočisticí funkce a obranyschopnosti dýchacího traktu. Tím vznikají vhodné podmínky pro rozvoj virových a bakteriálních respiračních infekcí a postupně možný přechod akutních zánětlivých změn do chronické fáze za vzniku chronické bronchitidy, chronické obstrukční nemoci plic s následným přetížením pravé srdeční komory a oběhovým selháváním. Tento proces je ovšem současně podmíněn a ovlivněn mnoha dalšími faktory, např. stavem imunitního systému jedince, alergickou dispozicí, profesními vlivy a kouřením. Poznatky o zdravotních účincích pevného aerosolu dnes vycházejí především z výsledků epidemiologických studií z posledních 10 let, které ukazují na ovlivnění nemocnosti a úmrtnosti již při velmi nízké úrovni expozice, přičemž není možné jasně určit prahovou koncentraci, která by byla bez účinku. Je také zřejmé, že vhodnějším ukazatelem prašného aerosolu ve vztahu ke zdraví jsou jemnější frakce.

V důsledku kontroly emisí se ve vyspělých zemích podařilo úroveň znečištěného ovzduší prašným aerosolem významně snížit. V mnoha městech se průměrné roční koncentrace PM₁₀ pohybují v rozmezí 20-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a neliší se významně od venkovských oblastí. Koncentrace PM_{2,5} tvoří obvykle asi 45-65 % koncentrace PM₁₀.

Oxid dusičitý NO₂

Oxid dusičitý je dráždivý plyn červenohnědé barvy, štiplavě páchnoucí a silně oxidující. Prahovou koncentraci pachu uvádějí různí autoři mezi 200 až 564 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (při zvýšení koncentrace se projevuje adaptace na čichový vjem; 1 ppm NO₂ = 1880 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Oxid dusičitý je ze zdravotního hlediska nejvýznamnějším oxidem dusíku. Jeho význam jako stopového atmosférického plynu je dán nejen účinky na zdraví, ale ve vztahu k fotochemickému vzniku ozónu a globálním klimatickým změnám i jeho oxidačním působením a schopností absorbovat sluneční radiaci. Emise oxidů dusíku z přírodních zdrojů v globálním měřítku dalece převyšují příspěvek z činností člověka. Vzhledem k jejich širokému rozprostření však vedou jen k nízkým hladinám v ovzduší. Hlavními antropogenními zdroji jsou emise ze spalování fosilních paliv, ať již ve stacionárních zařízeních při vytápění a získávání energie nebo v motorech dopravních prostředků. Ve většině případů je emitován oxid dusnatý, který je ve vnějším ovzduší rychle oxidován na oxid dusičitý. Suma obou oxidů je potom označována jako NO_x.

Vyvolává dráždění dýchacího traktu, ovlivňuje plicní funkce, snižuje odolnost respiračního traktu k infekčním onemocněním a zvyšuje riziko vyvolání astmatických obtíží. V současné době nejsou známy důkazy o karcinogenních či teratogenních účincích oxidu dusičitého. Testy na genotoxicitu vykazují u oxidu dusičitého rozporné výsledky a neumožňují jednoznačný závěr.

Oxid uhelnatý CO

Oxid uhelnatý je bezbarvý plyn bez zápachu a chuti, o něco málo lehčí než vzduch. Hlavním zdrojem emisí CO je nedokonalé spalování, např. v automobilech, průmyslu, teplárnách a spalovnách. Koncentrace imisního pozadí CO se obecně pohybují v rozmezí 0,06-0,14 mg/m^3 . V ovzduší v městských oblastech závisí koncentrace CO na intenzitě dopravy a na meteorologických podmínkách, mění se značně v závislosti na čase a vzdálenosti od emisních zdrojů. Průměrná osmihodinová koncentrace ve velkých evropských městech bývá obvykle pod 20 mg/m^3 a hodinová maxima pod 60 mg/m^3 . Nejvyšší koncentrace jsou obvykle měřeny poblíž hlavních komunikací. Vyšší koncentrace mohou být též uvnitř vozidel, v podzemních garážích, tunelech a dalších prostorách se spalovacími zařízeními bez dostatečné ventilace. Průměrné několikahodinové koncentrace zde mohou dosáhnout až 115 mg/m^3 .

Oxid uhelnatý neproniká pokožkou, takže jedinou významnou expoziční cestou je inhalace. Rychle difunduje přes alveolární, kapilární a placentární membrány. Přibližně 80-90 % absorbovaného CO se váže na hemoglobin červených krvinek a vzniká karboxyhemoglobin (COHb). Afinita hemoglobinu k oxidu uhelnatému je 200-250 x vyšší, než ke kyslíku.

Vazba CO s železem hemoglobinu redukuje přenosovou kapacitu krve pro kyslík a brání uvolňování kyslíku. To je hlavní příčinou tkáňové hypoxie (nedostatku kyslíku) při expozici nízkým koncentracím CO. Při vyšších koncentracích se zbytek absorbovaného CO váže na další bílkoviny obsahující železo, jako je myoglobin, cytochromoxidáza a cytochrom P-450. Afinita myoglobinu k CO je 30-50x vyšší, než ke kyslíku. Tím dále klesá mezibuněčný transport kyslíku. Hypoxie, způsobená oxidem uhelnatým, se nejprve projevuje poruchami funkce citlivých orgánů a tkání s nejvyšší spotřebou kyslíku, jako je mozek, srdce, kosterní svalstvo, vyvíjející se plod.

Benzen

Benzen je bezbarvá kapalina charakteristického aromatického zápachu, která se při pokojové teplotě rychle odpařuje. 1 ppm benzenu = 3,19 mg/m^3 . Benzen je obsažen v surové ropě a ropných produktech (automobilový benzín obsahuje okolo 2 % benzenu). Benzen je používán v chemickém průmyslu při syntéze styrenu, ethylbenzenu, fenolu a dalších substituovaných aromatických uhlovodíků. V minulosti byl benzen používán jako rozpouštědlo. Hlavními zdroji uvolňování benzenu do ovzduší jsou výfukové plyny, vypařování pohonných hmot, cigaretový kouř a petrochemické a spalovací procesy.

Nejvýznamnější expoziční cestou benzenu je jeho inhalace z vnějšího ovzduší, především v místech s intenzivnější dopravou nebo v blízkosti čerpacích stanic. Ve vnitřním prostředí budov je za hlavní zdroj benzenu považuje tabákový kouř. Významná může být též expozice při cestování motorovými vozidly. Odhaduje se, že při jedné hodině jízdy denně se zvyšuje karcinogenní riziko z inhalace benzenu, ve srovnání s expozicí z vnějšího ovzduší, v průměru asi o 30 %. V menší míře je benzen přijímán i s potravou. Expozice benzenu z pitné vody je pro celkový příjem, při běžných koncentracích, zanedbatelná. Individuální výše celkového příjmu benzenu nejvíce závisí na kuřáctví. Vykouření 20 cigaret denně představuje příjem cca 600 μg benzenu, což vysoce převyšuje běžný příjem inhalací z vnějšího ovzduší i z potravy.

Benzen má nízkou akutní toxicitu. Akutní otrava inhalační a dermální cestou vyvolává po počáteční stimulaci a euforii útlum centrálního nervového systému. Dochází též k podráždění kůže a sliznic. Syndromy po požití zahrnují zvracení, ztrátu koordinace až delirium a změny srdečního rytmu.

Kritickým orgánem při chronické expozici benzenu je kostní dřeň, kde účinkem metabolitů benzenu dochází k poruchám krvetvorby. Nebyly zjištěny teratogenní účinky. Epidemiologické studie u lidí naznačují možnost reprodukční a vývojové toxicity benzenu, avšak spolehlivý důkaz o vztahu expozice a účinku dosud neposkytují. Kromě genotoxického vlivu byla potvrzena i karcinogenita benzenu.

Nejnižší úroveň profesionální expozice benzenu, vykazující nekarcinogenní hematotoxický účinek (snížení počtu bílých krvinek), byla při průměrné 8 hodinové expozici dána hladinou 24 mg/m³. U dělníků, exponovaných po dobu 10 let koncentracím benzenu do 3,2 mg/m³, nebyly zjištěny žádné zdravotní obtíže výše uvedeného typu.

V období výstavby budou obyvatelé nacházející se v blízkosti komunikací, po kterých bude vedena staveništní doprava, vystaveny negativním vlivům s ní související, tj. zvýšené emise z výfukových plynů automobilů. Jedná se však o průvodní jevy každé stavby. Pro jejich minimalizaci jsou uvedena opatření v příslušné kapitole, která budou v dalších stupních projektové dokumentace v rámci plánu organizace výstavby, doplněna a zpřesněna. Vliv prašnosti ze stavenišť na nejbližší zástavbu bude minimální, jelikož se nachází v dostatečné vzdálenosti a lze jej minimalizovat vhodnými organizačními opatřeními, např. zkrápěním a čištěním vozovek, vlhčením materiálu při demolici, zaplachotváním vozů při přepravě sypkého materiálu apod.

Porovnáme-li výpočty rozptylové studie pro jednotlivá období provozu se stávajícím stavem, pak je patrné, že v případě realizace Západního přivaděče, budou platné imisní limity pro sledované látky v okolí přivaděče dodrženy. Což neplatí v případě nerealizace přivaděče na stávajících frekventovaných komunikacích. Je tedy zřejmé, že v případě nerealizace přivaděče budou obyvatelé vystaveny vyšším expozicím sledovaných látek, nežli v případě jeho realizace.

Nepředpokládáme významné zvýšení koncentrací v období stavebních prací PM₁₀. Vliv na zdraví obyvatelstva bude pouze krátkodobý a nevýznamný až nulový.

Realizace záměru představuje nevýznamný až nulový vratný vliv.

D.1.2 Ovzduší

Pro potřeby oznámení byla Ing. Jahnem, CSc. zpracována rozptylová studie, jejíž závěry uvádíme zde. Kompletní studie je součástí příloh oznámení.

Obecně platí, že k nejvyššímu znečištění ovzduší z automobilové dopravy dochází v bezprostředním sousedství frekventovaných komunikací při špatných rozptylových podmínkách a inverzí. V případě NO₂ nedosahují koncentrace v blízkosti komunikací výrazných vysokých hodnot vzhledem k tomu, že vzdálenost komunikace od hodnoceného bodu je malá a nestačí dojít k přeměně oxidu dusnatého na oxid dusičitý. Dále platí, že maxima krátkodobých koncentrací nemají dostatečnou vypovídací schopnost o stavu ovzduší v daném místě vzhledem k tomu, že neposkytují informaci o četnosti výskytu těchto hodnot naopak se počítají za předpokladu maximální emisní vydatnosti všech zdrojů, což je podmínka ne vždy splnitelná z časového hlediska. Mnohem významnější je roční charakteristika, která v sobě zahrnuje i vliv větrné růžice i četnost výskytu maximálních koncentrací a vypočtená hodnota má vyšší validitu. Proto se její hodnota považuje za míru znečištění ovzduší v daném místě. Jak vyplynulo obecně z provedených výpočtů znečištění ovzduší zájmové lokality, jsou dosahované příspěvky maximální průměrné hodinové koncentrace oxidu dusičitého automobilové dopravy velmi nízké a v porovnání s konečnými imisními limity podle výše citovaného vládního nařízení dosahují maximálně 1% tohoto limitu a to především v oblasti dálnice D1.

Referenční body

Pro vlastní výpočet byla zvolena regulární síť referenčních bodů o modulu 25 x 25m a takto bylo vytvořeno celkem 6210 ref. bodů. Pomocí výpočetního programu Symos 97, verze 2003 pak byla vypočtena maximální krátkodobá hodinová a roční průměrná koncentrace oxidu dusičitého. Dále byly stanoveny průměrné roční koncentrace benzenu, průměrné denní koncentrace prašného aerosolu frakce PM10 a jeho průměrné roční koncentrace. Vzhledem k tomu, že příslušné emisní vydatnosti komunikací oxidu uhelnatého byly nižší jak příslušný imisní limit, nebyly již tyto imisní koncentrace počítány. Pomocí programového vybavení Surfer 6 pak byly výsledky zpracovány do podoby izochar koncentrací, které jsou znázorněny pro jednotlivé znečišťující látky v přílohách studie v měřítku 1:10 000 pro rok 2015 a 2030:

- průměrné roční koncentrace NO₂
- maximální hodinové koncentrace NO₂
- průměrné denní koncentrace prašného aerosolu PM10
- průměrné roční koncentrace PM10
- průměrné roční koncentrace benzenu

Imisní limity

Jako imisní limity byly pro porovnání vypočtených koncentrací použity konečné hodnoty těchto imisních limitů pro rok 2010 (tedy bez korekcí) vzhledem k tomu, že se jedná o komunikaci, která bude ještě po roce 2010 v provozu a to pro maximální průměrné hodinové koncentrace oxidu dusičitého a oxidu siřičitého, benzenu a PM10 podle vládního nařízení č. podle NV 597/2006, přílohy č. 1 pro ochranu zdraví.

Tab. č. 31) Imisní limity vybraných znečišťujících látek

Zneč. látka	Značení zneč.l.	Roční průměr IHr [mg/m ³]	Max. hodinový průměr IHk [μg/m ³]	Četnost překročení
Oxid dusičitý	NO ₂	40	200	Max 18 x za rok
Oxidy dusíku	NO _x	30 (platí pouze pro ekosystémy)		
Oxid uhelnatý	CO	Nestanoven	10 000	osmihodinový
Oxid siřičitý	SO ₂	50	350	max 24 x za rok
Benzen		5	Nestanoven	
Suspendované částice	PM 10	20	50 * denní průměr	

Oxid dusičitý

Z výsledků výpočtu koncentrací oxidu dusičitého vyplynulo, že **maximální hodinové** příspěvky koncentrace z provozu komunikace dosahují hodnot kolem 1 až 12 μg NO₂/m³, přičemž maximální koncentrace jsou v bezprostředním sousedství vedení dálnice D1 zatím co dopady z navrhovaného obchvatu se pohybují v rozsahu 1 až 3 μg NO₂/m³. Rozdíl mezi léty 2015 a 2030 se v důsledku předpokládaného nárůstu dopravy projevuje v rozšíření příslušných izochar koncentrací hlouběji do území tento posuv představuje u hodinových průměrných koncentrací cca 10 m u nejnižších koncentrací, u vyšších až 50 m.

Průměrné příspěvky **roční koncentrace** oxidu dusičitého z komunikací dosahují hodnot 0,05 až 0,50 μg NO₂/m³ v bezprostředním sousedství trasy D1, přičemž koncentrace podél obchvatu i na komunikacích intravilánu města se pohybují kolem 0,05 μg NO₂/m³, což jsou převážně příspěvky obchvatu. Při započtení pozadí cca 20 μg/m³ pak na okraji obchvatu bude koncentrace cca 21 μgNO₂/m³, což odpovídá cca 50 % příslušného ročního imisního limitu roku 2010.

Benzen

Příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu je 0,005 až 0,04 μg/m³ což odpovídá hodnotě cca 1 % příslušného limitu roku 2010. Nejvyšší koncentrace jsou dosahovány opět

v sousedství dálnice D1, na ostatních komunikacích včetně obchvatu jsou koncentrace výrazně nižší. Připočteme-li k těmto hodnotám pozadřové koncentrace v rozmezí $1,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (pozadřová koncentrace byla odhadnuta podle obdobných údajů stanice Mikulov – Sedlec), pak je možno konstatovat, že prakticky v celém území dosáhnou v roce 2030 průměrné roční koncentrace benzenu maximálně hodnot 20 % příslušného ročního limitu.

Poléťavý prach PM10

Průměrné příspěvky **denní koncentrace** PM10 dosahují hodnot maxim 0,1 až $0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM10/ m^3 v bezprostředním sousedství D1, což je cca 1,5 % příslušného imisního limitu roku 2005, limit na rok 2010 dosud nebyl vyhlášen, příspěvek vlastního obchvatu se pohybuje kolem $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v bezprostřední sousedství obchvatu.

Příspěvky průměrné roční koncentrace PM10 dosahují nízkých hodnot 0,005 až $0,040 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM10/ m^3 , což odpovídá hodnotě cca 0,5 % příslušného imisního limitu. Vzhledem k odhadovanému pozadí koncentrace PM10 a to ať již denní ($174 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nebo roční ($24,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$) v dané lokalitě a příslušné imisní zátěži okolního území je možno konstatovat, že přínos imisí znečišťujících látek do tohoto území z navrhovaného obchvatu prakticky nezvyšuje pozadřové koncentrace v území. Dominantní působení na znečištění ovzduší má zde působení stacionárních zdrojů znečištění a to především výrazným zvyšováním denních průměrných koncentrací. To sice zvyšuje imisní zatížení území proti současnému i výhledovému stavu, ale vypočtené hodnoty včetně započtení hodnot koncentrací pozadí poukazují na to, že v sousedství vedení této trasy nebude docházet v roce 2030 k překračování příslušných imisních limitů jak NO_2 tak CO, benzenu a PM10.

Při současném trendu snižování emisí ze stacionárních zdrojů znečištění a přísnějším požadavkům na technické parametry automobilů (včetně snižování emisních faktorů jak v důsledku norem EU tak i stoupajícího procenta vozidel vybavených katalyzátory případně přechodu na ekologičtější vozidla) je možno předpokládat snižování imisního zatížení zájmové lokality i v letech po roce 2015, kdy má být 1. etapa obchvatu uvedena do provozu. Obecně zde platí pro porovnání působení automobilové dopravy v letech 2015 a 2030, že u všech znečišťujících látek bude v roce 2030 docházet k posunu příslušných izobar koncentrací znečišťujících látek hlouběji do území od příslušných komunikací a tedy i ke zvýšení rozsahu znečištění proti roku 2015.

Závěr

Byly provedeny výpočty znečištění ovzduší z automobilové dopravy navrhovaného obchvatu Vyškova pro roky 2015 a 2030. Výpočty byly provedeny na základě schválené metodiky Symos'97 včetně její novelizace a programu Symos'97 verze 2003, umožňující výpočet koncentrací oxidu dusičitého na základě vstupních emisních faktorů pro oxidy dusíku. Pro výpočty byly použity příslušné emisní faktory.

Na základě provedených výpočtů a porovnání výsledků s příslušnými emisními a imisními limity je možno konstatovat:

Při provozu obchvatu Vyškova I. etapy vznikne v roce 2015/2030 z této komunikace:

- 2,442/2,69 t NO_x /rok, 3,132/3,667/t CO/rok, 0,045/0,050 t benzenu/rok a 0,06/0,066 t/rok prašného aerosolu PM10. Krátkodobé hodinové příspěvky koncentrace oxidu dusičitého se pohybují v maximálních hodnotách pod $10 \text{g}/\text{m}^3$ ve všech ref. bodech v obou výpočtových rocích, čímž je i při započtení předpokládaných pozadřových koncentrací splněn příslušný imisní limit $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 . Průměrné roční příspěvky se pohybují v rozmezí od 0,1 do $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 , připočteme-li hodnotu stávajícího naměřeného pozadí tj. $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ je možno předpokládat, že ani v roce 2030 nebude překročen imisní limit $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Z výsledků výpočtů dále vyplývá, že by neměl být překročen ani celoroční imisní limit koncentrace jak benzenu tak prašného aerosolu PM10, v důsledku působení

stacionárních zdrojů znečištění se dá předpokládat, že bude docházet k překračování příslušného denního imisního limitu PM10.

Závěrem je možno konstatovat, že i při započtení stávajícího i předpokládaného pozadí zájmové lokality realizace obchvatu Vyškova zásadně neovlivní stávající ani výhledovou situaci ve znečištění ovzduší města ani v okolí vedení trasy tohoto obchvatu.

Zvýšená imisní zátěž v okolí stavby je neodmyslitelným jevem každé výstavby. V tomto případě se bude jednat o vliv krátkodobý, nevýznamný až nulový, minimalizovatelný navrženými opatřeními.

Realizace záměru představuje nevýznamný až nulový vratný vliv.

D.1.3 Vliv hluku a dalších fyzikálních charakteristik

D.1.3.1 Hluk

Pro potřeby oznámení byla Ing. Hajnou zpracována hluková studie, která je součástí příloh oznámení. Zde uvádíme její stručný souhrn.

Akustická studie se zabývá plánovanou výstavbou obchvatu města Vyškov – I. etapa. Tato emisně zatížená komunikace nyní vede centrem města, tudíž je žádoucí přesunout její trasu mimo obytnou zástavbu. I. etapa obchvatu zahrnuje odklonění trasy z dosavadní stopy těsně při příjezdu do města z jihozápadní strany do severozápadního okraje města až po křížení s ulicí Dědická.

Výpočet je vztažen k roku 2015, kdy je předpoklad dokončení I. etapy, dále je zpracován výhledový stav k roku 2030.

Referenční body

Body výpočtu byly umístěny vždy 2m před fasádu obytných objektů, ve výšce 3 m. Situace umístění bodů je patrná z příložených grafických výstupů.

Tab. č. 32) Seznam referenčních bodů

Bod	Ulice	Bod	Ulice
H1	Nosálovská 430/112	H10	Sídlíště Osvobození 682/56, základní škola
H2	Nosálovská 201/188	H11	Sídlíště Osvobození 682/56, základní škola
H3	Na Sadě 441/28	H12	Sídlíště Osvobození 681/55, mateřská škola
H4	Na Sadě 422/22	H13	Sídlíště Osvobození 651/35
H5	Na Sadě 419/6	H14	Sídlíště Osvobození 629/16
H6	Drnovská 354/39	H15	Dědická 409/42
H7	Pod Nemocnicí 387/25	H16	Antonína Zápotockého 63/2
H8	Purkyňova 350/77	H17	Pionýrská 56/6
H9	Purkyňova 438/79	H18	Pionýrská 111/12

Použití hygienické limity

Vnitřní prostor

Chráněný vnitřní prostor staveb (obytné místnosti) (navržené, dokončené a zkolaudované po 06/2006)	den = 40 dB noc = 30 dB
Chráněný vnitřní prostor staveb (obytné místnosti) (navržené, dokončené a zkolaudované do 06/2006)	den = 45 dB noc = 35 dB
Chráněný vnitřní prostor staveb (školská zařízení) (navržené, dokončené a zkolaudované po 06/2006)	den = 45 dB noc = 30 dB
(navržené, dokončené a zkolaudované do 06/2006)	noc = 35 dB

Venkovní prostor

Chráněný venkovní prostor staveb okolí silnic I.třídy, silnic II. třídy:

den = 60 dB

noc = 50 dB

Výstupní údajeVýhledový stav

Situace zobrazení hlukových pásem a hodnoty v referenčních bodech vykazují zvýšené hladiny hluku nad hygienický limit v části obchvatu II., podél ulice Antonína Zápotockého (body H15 a H16), kde je komunikace vedena na náspu v okolí obytné zástavby, tvořené rodinnými domy. Hodnoty se zde pohybují kolem hodnoty hygienického limitu a přesahují jej pouze v nočním období o max. 0,9 dB v roce 2015 a o max. hodnotu 1,4 dB v roce 2030. Ostatní obytné zóny a hodnoty v bodech jsou zasaženy hlukem pod limitní hodnotou.

Instalací protihlukové stěny došlo k poklesu hladin hluku v obou překročených bodech a celé oblasti ulice Antonína Zápotockého pod hranici hygienického limitu. Vytvořením zemních valů došlo k dalšímu poklesu hlukového znečištění v lokalitách určených k bydlení.

Tab. č. 33) Hladina akustického tlaku v referenčních bodech v roce 2015 a 2030

		Hladina L_{aeq}					
		ROK 2015		ROK 2030		Návrh	
Označení bodu	Výška [m]	6:00-22:00 hod. [dB]	22:00-6:00 hod. [dB]	6:00-22:00 hod. [dB]	22:00-6:00 hod. [dB]	6:00-22:00 hod. [dB]	22:00-6:00 hod. [dB]
1	3.0	47.4	39.9	47.6	40.0	47.4	39.9
2	3.0	43.9	36.0	44.2	36.2	43.3	35.4
3	3.0	44.8	36.6	45.2	37.0	43.5	35.4
4	3.0	44.8	36.4	45.2	36.7	43.2	34.7
5	3.0	55.5	45.7	55.8	46.0	55.7	45.8
6	3.0	45.5	36.9	46.0	37.4	45.2	36.6
7	3.0	45.0	36.8	45.4	37.2	45.4	37.2
8	3.0	51.0	42.7	51.3	43.0	51.3	43.0
9	3.0	53.6	45.3	53.9	45.6	53.9	45.6
10	3.0	50.2	41.2	50.1	41.0	48.4	38.8
11	3.0	48.7	40.3	48.8	40.4	43.8	35.0
12	3.0	46.1	37.8	46.4	38.0	41.2	32.7
13	3.0	43.8	35.6	44.3	36.0	35.9	27.5
13	6.0	45.0	36.7	45.3	37.0	38.0	29.5
13	9.0	45.8	37.5	46.2	37.9	39.3	30.8
13	12.0	46.3	38.0	46.7	38.4	39.8	31.3
13	15.0	46.9	38.6	47.3	39.0	40.4	31.9
13	18.0	47.4	39.1	47.8	39.5	41.0	32.5
13	21.0	48.0	39.7	48.4	40.1	41.7	33.3
14	3.0	48.5	40.2	49.0	40.7	43.5	35.3
14	6.0	49.3	41.0	49.7	41.5	44.8	36.5
14	9.0	49.9	41.6	50.4	42.1	45.5	37.2
14	12.0	50.4	42.2	50.9	42.7	45.8	37.5
14	15.0	50.9	42.7	51.4	43.2	46.3	38.0
14	18.0	51.4	43.1	51.9	43.6	46.8	38.5
14	21.0	51.8	43.6	52.4	44.1	47.6	39.3
15	3.0	58.2	49.9	58.7	50.4	52.7	44.5
15	6.0	59.1	50.9	59.6	51.4	55.4	47.1
16	3.0	58.6	50.4	59.1	50.8	48.4	40.1
16	6.0	59.2	50.9	59.7	51.4	50.1	41.8
17	3.0	52.7	44.5	52.8	44.5	45.3	37.0
17	6.0	53.6	45.4	53.7	45.5	46.4	38.1
18	3.0	52.8	44.6	52.6	44.3	45.8	37.5

Pozn.: Tučně jsou označeny hodnoty, které překračují povolený hygienický limit

Návrh

Návrh protihlukových opatření se soustředil především na oblast podél ulice Antonína Zápotockého, kde byla navržena protihluková stěna (PHS) výšky 3 m, která potvrdila snížení hladin hluku na únosnou hodnotu, pod hygienický limit. Jako doplňující protihlukové opatření byly po pravé straně navrženy dva protihlukové valy.

PHS je navržena v délce 320m, se začátkem na rameni okružní křižovatky obchvatu s ulicí Dědická a končí za mostem přes potok Haná. Materiál je uvažován odrazivý (reflexní), propouštějící světlo, tedy průhledný, který zároveň zajistí vzdušnost a osvětlení pro blízké objekty.

Jako doplňující protihlukové opatření byly po pravé straně komunikace navrženy dva protihlukové valy, od km 0,8 – 1,1, výška 3m a od km 2,1 – 2,8, výška 7m. Navržené valy jsou situovány co nejbližší k navrhované komunikaci jako zdroji hluku při respektování normového sklonu svahů 1:2.

Závěr

Realizací plánovaného Západního přivaděče Vyškov dojde k zásadním změnám v akustických poměrech ve městě, jelikož dopravní zatížení z komunikace II/430 bude přesunuto z centra města do okrajové části zástavby.

Dle výpočtu lze konstatovat, že hygienický limit pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb bude dodržen pro značnou část trasy obchvatu. Tam, kde byly překročeny limity byla navržena protihluková opatření, aby limity byly dodrženy.

Zvýšená hluková zátěž v okolí stavby je neodmyslitelným jevem každé výstavby. V tomto případě se bude jednat o vliv krátkodobý, nevýznamný až nulový, minimalizovatelný navrženými opatřeními.

Realizace záměru představuje dlouhodobě nepříznivý vratný vliv. Po realizaci navržených protihlukových opatření dojde ke snížení významnosti vlivu na „dlouhodobě nevýznamný až nulový vratný vliv“.

D.1.3.2 Vibrace, záření

Vzhledem k základní návrhové kategorii silnice Západního přivaděče Vyškov S 9,5 a návrhovou rychlostí 80 km/hod nevytváří problém s vibracemi a to i proto, že silnice je vedena mimo území zastavěných obcí. Hlavními zdroji vibrací mohou být v období výstavby pneumatická kladiva pro rozrušování demolovaných objektů a povrchů. Dále mohou vzniknout vibrace při hutnění podkladních vrstev komunikací.

Provoz silnice nebude zdrojem impulsivního hluku ani hluku s výraznými složkami o kmitočtu vyšším než 8 kHz, nebude taktéž zdrojem ultrazvukového hluku.

Realizace záměru nebude zdrojem radioaktivního, nebo elektromagnetického záření. Zájmová trasa přeložky je vedena v horninovém prostředí, které není zdrojem radioaktivních prvků (uranu, rádia, radonu).

Záměr nebude zdrojem vibrací ani záření, které by mohly negativně ovlivnit jeho okolí. Jeho vliv bude v tomto směru nulový a to jak v období výstavby tak v období provozu.

D.1.4 Povrchové a podzemní vody

Povrchové vody

Řešení odvodu srážkových vod v zájmovém území bylo popsáno v příslušné kapitole. Extravilánové vody obvykle odtékají do vodoteče plošným odtokem. Těleso silnice vytvoří v povodí překážku odtoku a vody, které přitékají k tělesu silnice, jsou uměle zachycovány patními a zářezovými příkopy. Z příkopů jsou vody odváděny dešťovými stokami do nejbližší vodoteče. Navýšení odtoku vod do toků je ve srovnání se stávajícím odtokem minimální, takže průtočné poměry neovlivní. Pro zachycení splavenin jsou na stoky osazeny lapače splavenin a horské vpustě s vtokovou mříží a kalovým prostorem. Koryto toků bude v místě zaústění kanalizací upraveno. Podrobné řešení srážkových vod bude upřesněno v další fázi PD v koordinaci s příslušným orgánem státní správy, tak aby ovlivnění povrchových vod bylo minimální.

Srážkové vody lze z hlediska účinků tělesa komunikace rozdělit následovně:

- Prvním je existence silnice jako přehrazujícího prvku odtoku vody z povodí. Jde o plošný odtok vody z přilehlého terénu. Původně byl plošně rozprostřen, ale nyní bude vlastním tělesem silnice uměle soustředěn obvykle do propustu. Soustředěný výtok může působit erodně na pozemky nacházející se níže, a proto je nutno postarat se o bezpečný odtok nalezením vhodné vodoteče, nebo zpětným rozprostřením vody do plochy.
- Druhé jsou vody zachycené přímo z povrchu silnice a doprovodných zařízení. Za provozu vznikají – srážkové vody odtékající ze zpevněných, potenciálně znečištěných povrchů vozovek, krajnic, případně odstavných ploch. Jejich množství i fyzikálně chemické složení je proměnlivé a je závislé na množství srážek či množství sněhové pokrývky. Z nejvíce sledovaných ukazatelů obsahují dešťové vody mechanické částice (nerozpuštěné látky), rostlinné zbytky a též i menší množství ropných látek, těžkých kovů a chloridových iontů. V souladu s „Vodním zákonem“ (z. č. 254/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů) je nutno odvádění srážkových vod z povrchu komunikace zajišťovat v souladu s podmínkami, které určí v navazujících řízeních vodoprávní úřad.

V § 38 vodního zákona vymezuje vody odpadní – jsou to vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud po použití mají změněnou jakost (složení nebo teplotu), jakož i jiné vody z nich odtékající, pokud mohou ohrozit jakost povrchových a podzemních vod.

Popis vlivu na jednotlivé vodoteče

Plánovaná komunikace kříží 3 vodní toky. Jedná se o říčku Hanou a potok Drnůvka, jež budou v rámci stavby přemostěny, a zároveň budou Drnůvka a její bezejmenný přítok zatrubněny.

- Lulečský potok - Těleso silnice je umístěno mimo tuto vodoteč. Potok patří k tokům s větším stálým průtokem. Do toku jsou svedeny vody ze silnice. Jsou odváděny dešťovou stokou.
- potok Drnůvka - Potok patří k tokům s větším stálým průtokem. Silniční příkopy, které odvádí vody z extravilánu a ze silnice, jsou do toku zaústěny dešťovými stokami.
- levostranný přítok potoka Drnůvka - Těleso silnice je umístěno šikmo k této vodoteči. Do toku jsou sváděny vody z velmi krátkého úseku silnice a do toku jsou zaústěny přímo patní příkopy.
- řeka Haná - Trasa silnice kříží téměř kolmo tuto vodoteč. Řeka Haná patří k tokům s větším stálým průtokem. Silniční příkopy, které odvádí vody z extravilánu a ze silnice, jsou do toku zaústěny dešťovými stokami.

K ovlivnění povrchových vod může dojít přímo při stavební činnosti a při odvodu dešťových vod z provozu komunikace. Tomuto je možné zabránit technologickou kázní při výstavbě a vhodným technickým řešením zajišťujícím provoz komunikace.

Podzemní vody

Vliv na zásoby a režim podzemních vod

Pro úseky nad přirozeným reliéfem povrchu (v násypch) nebo v úrovni terénu nelze předpokládat negativní vlivy liniové stavby na režim tvorby a pohybu podzemní vody v první a druhé zvodni. Tělesa násypů sníží přitížením propustnost nesaturované zóny a změni současný stav povrchového i mělkého odvodňování srážkových vod. Projektovaná výška násypů se pohybuje do 7 m. Pro vlastní tělesa násypů tvořených navážkami lze předpokládat relativně vyšší propustnost než jejich podloží. Nelze také vyloučit výskyt přechodné antropogenní zvodně při bázi navážek.

Úseky v zářezech do hloubky 0-7 m pod povrchem stávajícího terénu (ve staničení 0.0-0.2 km, 0.26-0.66 km, 1.48-1.64 km a 2.26 – 2.9 km) se nacházejí v místech výskytu sprašových sedimentů a náplavových hlín. Vzhledem k navrhované hloubce zářezů a mocnosti těchto sedimentů (viz archivní dokumentace vrtů databáze Geofondu ČR a geologická dokumentace v předběžném IG průzkumu) rovněž nelze předpokládat zasažení propustných sedimentů, a tedy negativní vlivy liniové stavby na režim tvorby a pohybu podzemní vody v první i druhé zvodni:

0,00 – 0,20 km zářez 0-7m:	spraše, hladina podzemní vody (nezastižena)
0,20 – 0,26 km zářez 7-0m:	spraše, hladina podzemní vody (nezastižena)
1,48 – 1,64 km zářez 0-3m:	sprašová hlína až písek jílovitý, hladina podzemní vody: cca od 2-3m pod niveletou vozovky
2,26 – 2,90 km zářez 0-3m:	spraše, spraše s písčitou příměsí, jíly, hladina podzemní vody: cca od 1,5 m pod niveletou vozovky

Pro komunikaci bude nutné vybudovat odvodňovací příkopy s dostatečným průtočným profilem i pro zachycení přívalových dešťových vod. Hypodermický odtok je potřebné snížit zatravněním svahů, popř. jiným vhodným vegetačním porostem. Zachycená voda musí být odváděna mimo území PHO.

Celkově lze konstatovat, že navrhovanou trasou nedojde k ovlivnění hydrogeologického režimu

Vliv na vodárenské odběry

Zájmové území je v celé své ploše kryto kvartérními sedimenty různého genetického původu od náplavových hlín přes štěrkopisky až po spraše až sprašové hlíny. Podloží tvoří neogenní sedimenty zastoupené až desítky metrů mocnými jíly, jež tvoří stropní izolátor bazálními a okrajovým klastikám, popř. počevní i stropní izolátor uzavřeným písčítým polohám. V případě porušení ekologických opatření během výstavby komunikace hrozí zvýšené riziko ohrožení kvality podzemní vody v písčítých hlínách potoka Drnůvky a štěrkových uloženinách říčky Hané, které jsou v hydraulické spojitosti se zvodněnými neogenními bazálními klastiky. Jedná se o pojiždění těžké techniky, kdy může dojít k úniku ropných látek a jejich proniknutí do podzemních vod v oblastech s malou mocností stropního izolátoru (poloizolátoru), tzn. povodňových hlín a spraší v mocnosti do 2 m

Vzhledem k tomu, že plánovaná komunikace leží v částech svého průběhu na územích PHO 2. stupně – vnější část vodních zdrojů Dědice a Drnovice, může dojít k narušení podzemních vod v oblasti PHO.

Během výstavby silnice je nezbytné zajistit dodržení legislativních předpisů o nakládání s nebezpečnými látkami, o nakládání s odpady a respektování vodního zákona včetně souvisejících předpisů na území vodního hospodářství. Dále je třeba zajistit při projektování a následném provozu stavby použití vhodných technických řešení k zachycení látek zatěžujících životní prostředí (např. chloridy a ropné látky).

Při dodržování ekologické legislativy posuzovaná stavba silnice ani její provozování v zájmovém území neovlivní využitelné zásoby podzemní vody v PHO Dědice a Drnovice ani zásoby provozovaných zdrojů hromadného a lokálního zásobování podzemní vodou.

Navrhovaný průběh západního přivaděče Vyškov zasahuje do západního okraje ochranných pásem 2. stupně – vnější část vodních zdrojů Drnovice (v km SO 101: 0,4 – 1,6) a Dědice (v km SO 115: 0,2 – 0,5 a v úseku km 0,0 – 0,2 vede velmi těsně PHO). Plánovaná komunikace se obecně nachází po směru proudění podzemní vody vzhledem k centru PHO, avšak vlivem exploatace vzniklé hydraulické deprese v okolí jímacího území Dědice může být naopak směr proudění vody od plánované komunikace k jímacímu území.

Při dodržování ekologické legislativy a technologické kázně při manipulaci s látkami, posuzovaná stavba silnice ani její provozování v zájmovém území neovlivní využitelné zásoby podzemní vody v PHO Dědice a Drnovice zásoby provozovaných zdrojů a lokálního zásobování podzemní vodou.

Návrh opatření

Pro sledování vlivu plánované stavby na režim a kvalitu podzemních vod doporučujeme před jejím započítáním vypracovat projekt a zahájit monitoring podzemních vod ve studních S2, S6, S10, S11, S13, S14 (nebo S15), S18 (nebo S17 dle možnosti domluvy s majiteli) a S19.

Před započítáním výstavby doporučujeme odebrat vzorky pro zjištění kvality podzemní vody a zaměřit výšku hladiny podzemní vody v uvedených objektech pro zjištění výchozího stavu a dále sledovat kvalitu i pohyb výšky hladiny během výstavby.

Při dodržení standardních opatření záměr v období výstavby nezmění kvalitu povrchových ani podzemních vod. Vliv bude nevýznamný až nulový.

Záměr zvýší po zprovoznění povrchový odtok ze zájmového území oproti současnému stavu zejména vlivem zvětšení zpevněných ploch. Snížení povrchového odtoku bude minimální. Realizace záměru nebude mít vliv na změnu říční sítě. Vliv bude nevýznamný až nulový. V období výstavby bude vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě nulový.

Vliv realizace záměru na režim podzemních vod, změnu vydatnosti zdrojů a změnu hladiny podzemní vody bude v období výstavby a i provozu nulový.

D.1.5 Vliv na půdu

Hlavní vliv na půdu je dán trvalým a dočasným zábořem. Rozsah zábořů je vyčíslen v tabulce v kapitole č. B.II.1.

V zájmovém území se nacházejí zemědělské půdy I. a II. třídy ochrany. Do I. třídy ochrany zasahuje trasa komunikace 93 %. Do II. třídy pak 7 %. Půdy I. a II. třídy ochrany jsou dle platné legislativy řazeny k půdám s nadprůměrnou produkční schopností. Záboř půdy je minimalizován tak, aby niveleta trasy co možná nejvíce kopírovala stávající terén. Proto nevznikají vysoké násypy a hluboké zářezy a trasa nezvyšuje záboř půdy do šířky.

V další fázi projektové dokumentace (DÚR, DSP) bude provedeno vynětí ze zemědělského půdního fondu, dále bilance ekonomické újmy, zemin a ornice a následně návrh biologické rekultivace.

Dále je třeba počítat s dočasnými zábořem zemědělské půdy pro manipulační pruhy a zařízení stavenišť. Na dočasných zábořech bude po skončení stavby provedena technická a biologická rekultivace a budou vráceny do ZPF.

Pozemky PUPFL nebudou trasou dotčeny.

K potenciálnímu znečištění půdy může dojít během výstavby následkem náhodných úkapů ropných látek z motorových vozidel a stavební mechaniky. V období provozu existuje riziko kontaminace půdy z případné havárie vozidla. V případě kontaminace půdy bude postupováno v souladu s platnou legislativou. Dalšími potenciálními zdroji kontaminace půd jsou emise výfukových plynů a posypové soli při zimní údržbě. Významné koncentrace škodlivin lze zjistit pouze v bezprostřední blízkosti vozovky a ve vzdálenosti cca 10 m se většinou již blíží požadovým hodnotám. I tak lze jejich transport dále minimalizovat vhodnými opatřeními, které jsou navrženy v kapitole D.IV.

Realizace záměru bude mít trvalý, nepříznivý a nevratný vliv na půdu z hlediska trvalých záborů. Vliv nevýznamný až nulový, krátkodobý a vratný v případě dočasně zabrané pozemků, které budou uvedeny do původního stavu.

D.1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Jakékoliv stavební dílo je zásahem do geologických poměrů tím, že dochází k odtěžování horninového prostředí v důsledku průchodu či vetknutí stavby do terénu. Dalším zásahem může být střet stavby s registrovanými územími nerostných zdrojů.

Dle dostupných informací nejsou v zájmovém území registrována žádná poddolovaná území, žádné sesuvy ani jiné svahové deformace, dále se zde nenacházejí ložiska nerostných surovin ani chráněná ložisková území.

V případě havárií, kdy by mohlo dojít k úniku ropných produktů ze stavebních či dopravních prostředků a tím dojít ke kontaminaci horninového prostředí bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

Realizace záměru bude mít nulový vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje.

D.1.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Pro potřeby oznámení byl Ing. Lázničkou, PhD. zpracován přírodovědný průzkum, který je součástí příloh oznámení. Zde uvádíme jeho závěr.

Vyhláška MŽP ČR 395/1992 Sb.

V území výstavby (trasy obchvatu) nebyly zjištěny zvláště chráněné druhy rostlin. U ohrožené užovky obojkové (*Natrix natrix*), čmeláka (*Bombus*) aběloskvrnce tečkovaného (*Oxythyrea funesta*) je reálné kompenzovat zásah do jejich biotopu navrženými opatřeními.

V širším zájmovém území se nachází lokality chráněných druhů obojživelníků což je významné z hlediska posouzení záměru výstavby severozápadního silničního obchvatu města Vyškov jako potenciální migrační bariéry.

Příloha II směrnice 92/43/EHS

Ve sledovaném území nebyly zjištěny druhy uvedené v Přehledu druhů z přílohy II směrnice 92/43/EHS.

Příloha I směrnice 79/409/EHS

Ve sledovaném území nebyly zjištěny druhy uvedené v Přehledu druhů z přílohy I směrnice 79/409/EHS.

Závěr

Z hlediska predikce (předpovědi, odhadu) a případného monitoringu přímých nepřímých vlivů na rostliny a živočichy jsou rozdílné dvě etapy: (a) období výstavby záměru výstavby severozápadního silničního obchvatu města Vyškov (b) období provozu této silniční komunikace.

Charakter přímých a nepřímých vlivů na rostliny a živočichy je dán skutečností, že aktuální vegetace na ploše uvažovaného staveniště je tvořena převážně ornou půdou. Zvláště chráněné druhy rostlin nebo živočichů nebyly v území posuzovaného záměru zjištěny a v trase silničního odchvatu se nenachází biotopy jejich možného výskytu. Ve smyslu katalogu biotopů se jedná o skupinu biotopů silně ovlivněných nebo vytvořených člověkem. Tyto biotopy nejsou ve středu zájmu ochrany přírody a jsou ochránářsky málo cenné vzhledem k silnému vlivu člověka.

Výstavba

V průběhu výstavby se výrazněji neprojeví vliv zemních a terénních prací na biotu, neboť zájmové plochy jsou tvořeny převážně pozemky orné půdy.

Dojde ale k dotčení a úplné likvidaci vegetace v křížení silničního obchvatu s biokoridorem Drnůvka (km 1,3) a biokoridoru Haná (km 3,1) a také v údolní nivě Pod Letním polem (km 1,7). Zároveň dojde k likvidaci vegetace zahrádek (km 3,0-3,2).

Uskutečnění záměru vyžaduje kácení dřevin a to v prostoru kruhového objezdu (4 ks. vzrostlých lip), křížení s biokoridory (břehové a doprovodné porosty), vpravo nad nivou Drnůvky na terénním stupni (výška 3,0 m) a v prostoru zahrádek (ovocné dřeviny).

Provoz

Provoz silničního obchvatu může negativně ovlivnit přírodu a krajinu ve smyslu zák.č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, pokud nebudou provedena ochranná a kompenzační opatření. Provedení preventivních opatření může výrazně snížit mortalitu savců, ptáků, plazů a obojživelníků způsobenou kolizemi s projíždějícími motorovými vozidly.

Frekventované silnice (kterou záměr výstavby obchvatu Vyškova představuje) jsou hlavní příčinou fragmentace krajiny znamenají v krajině obtížně překonatelné liniové bariéry, brání přirozenému pohybu živočichů a způsobují ohrožení existence mnoha živočišných druhů. Dalším významným dopadem rozvoje dopravy jsou rostoucí počty živočichů usmrcených vozidly. Silniční mortalita je u některých druhů tak vysoká, že limituje jejich další přežívání v krajině.

Za hlavní dopady automobilového provozu na přírodu lze v případě silničního obchvatu Vyškova považovat: fragmentaci krajiny a populací živočichů, mortalitu živočichů na silnici, znečišťování okolí silnice (výfukové plyny, úkapy ropných látek, riziko havárií) a rušení živočichů.

Negativní vlivy výstavby je nutné minimalizovat stanovením podmínek pro technické a prostorové řešení stavby a vhodných termínů provádění stavby.

V území výstavby (trasy obchvatu) nebyly zjištěny zvláště chráněné druhy rostlin. U ohrožené užovky obojkové (*Natrix natrix*), čmeláka (*Bombus*) aběloskvrnce tečkovaného (*Oxythyrea funesta*) je reálné kompenzovat zásah do jejich biotopu navrženými opatřeními.

Opatření

Omezení dopadů silničního provozu na živou přírodu je velmi obtížné; řešení obecně spočívá především ve vytvoření dostatečného počtu míst, kde živočichové mohou silnici bezpečně překonat. Na vysoce frekventovaných silnicích jsou obecně k omezení fragmentačních účinků budovány speciální průchody pro faunu.

Navržena jsou tři přemostění: biokoridoru Drnůvka (km 1,3) a biokoridoru Haná (km 3,1) a v údolní nivě Pod Letním polem (km 1,7). Vymezení konkrétních cílových skupin živočichů je při návrhu každého objektu základním vstupním údajem. U přemostění Drnůvky se jedná o savce (např. liška, jezevec a drobné kunovité šelmy a netopýry), ptáky (např. konipas horský a ledňáček říční), obojživelníky (např. ropucha obecná) a plazi (např. užovka obojková). U přemostění Hané k tomuto vymezení přibývají i ryby.

- Pro zajištění průchodnosti je nezbytné vytvořit po obou stranách toku suché břehy v šíři alespoň 1,0 m. U mostu přes Drnůvku budou bermy po obou stranách široké 100 cm, s povrchem z hutněného štěrkopísku, tvar koryta miskovitý. Vpřípadě propustku pod silnicí v km 2,180 (pro převedení dešťové vody) lze jako plně funkční průchod pro obojživelníky a plazi považovat rámový propustek o šířce min. 120 cm (při délce propustku do 10 m. Přivětší délce je nutné zvýšit vstupní parametry tak, aby index otevřenosti zůstal zachován.).

Další omezení negativních účinků silničního obchvatu na živočichy jsou stanoveny následně:

- Na tocích (Haná, Drnůvka) nesmí vznikat příčné překážky (stupně) vyšší než 10 cm. Funkčnost mostů a propustků je možné zvýšit naváděcími zábranami, případně oplocením.
- Instalaci (protihlukových) stěn na mostech a v těsném okolí, je potřebné navrhnout tak, aby přinutila ptáky a netopýry přeletovat až nad projíždějícími automobily. Je potřebné preferovat protihlukové stěny z neprůhledných materiálů, či v případě realizace průhledné stěny je třeba použít prvky, které umožní ptákům na stěnu včas reagovat. Doporučit lze svislé tmavé pruhy šířky 20 mm o rozteči 100 mm. Běžně používané siluety dravých ptáků nejsou účinné.
- Jako kompenzační opatření k zásahu do biotopu ohrožené užovky obojkové (*Natrix natrix*), čmeláka (*Bombus*) a běloskvrnce tečkovaného (*Oxythyrea funesta*) navrhuji zřízení dvou menších mokřadů (plocha vody 60-80 m², hloubka okolo 100 cm) se zatravněným okolím, ladinami společenstvy a případně výsadbou ovocných dřevin. V úvahu připadají pozemky na p.č. 3059/9, 3059/4 u Drnůvka k.ú. Vyškov, 927/2 u čistírny odpadních vod k.ú. Dědice u Vyškova.
- Ztrátu dřevin, které bude nutné vykácet v rámci výstavby silničního obchvatu, je nutné kompenzovat novou výsadbou (specifikace podle samostatného projektu ozelenění). Doporučuji volit pouze domácí druhy dřevin a ovocné stromy.

Z hledisek biologického hodnocení a péče o krajinný ráz (a obecně ochrany přírody a krajiny) považujeme záměru výstavby západního přivaděče Vyškov za přijatelný za předpokladu uskutečnění opatření k prevenci, omezení, vyloučení, případně kompenzaci negativních účinků. Navrženou stavbu považujeme za přijatelnou z hlediska ochrany přírody a krajiny a potřebnou z hlediska územního rozvoje.

Realizace záměru bude mít trvalý nepříznivý kompenzovatelný vliv na faunu zvláště chráněných druhů živočichů, po realizaci kompenzačních opatření bude tento vliv snížen na nevýznamný až nulový. Vliv na flóru a ekosystémy řešeného území bude kompenzovatelný nepříznivý až nulový.

Vliv na významné krajinné prvky a ÚSES bude při realizaci kompenzačních opatření, dodržení navržených opatření a opatření vyplývajících z příslušných zákonů bude dlouhodobý, nepříznivý, ale kompenzovatelný.

Vliv na zvláště chráněná území, přírodní parky a naturová území bude nulový, jelikož se v území nevyskytují.

D.1.8 Vlivy na krajinu

Pro potřeby oznámení byl Ing. Michalem Kovářem zpracováno zhodnocení vlivu připravované stavby na krajinný ráz. Studie je součástí příloh oznámení. Zde uvádíme její stručné shrnutí.

Obsahem hodnocení krajinného rázu je posouzení řady subjektivně vnímaných vlastností krajiny. Tuto problematickou skutečnost reflektuje použitá metodika objektivizováním subjektivních hledisek. Krajinný ráz vnímá jako synergické působení jednotlivých krajinných struktur, které postupně popisuje a vyzdvihuje z nich krajinné vlastnosti, jejichž přítomnost je v šetřeném území typická a vizuálně či funkčně vnímatelná.

Prostorovým rámcem studie je tzv. dotčené území. Jedná se o území, které lze z hlediska vlivu posuzovaného záměru na ráz okolní krajiny označit jako skutečné nebo potenciálně dotčené. V šetřené krajině je toto území vymezené pomocí terénních či vegetačních bariér, které zpravidla pohledově zastihují polohu záměru.

Cílem studie je posoudit, jakou měrou se bude stavba dotýkat znaků a hodnot KR (přírodní, kulturní a historické charakteristiky) a zákonných kritérií uvedených v §12 (přírodní a estetické hodnoty, VKP, ZCHÚ, kulturních dominant, harmonického měřítka a vztahů).

V případě, že bude vedeno samostatné řízení o zásahu do krajinného rázu dle §12 zákona, bude studie sloužit pro toto řízení, kdy bude součástí podání účastníka řízení.

Tento materiál se nebude týkat posouzení dalších aspektů výstavby NS, které nesouvisí s problematikou krajinného rázu dle dikce zákona, tj. dopravními či urbanistickými souvislostmi, nakořik nesouvisí s kulturní a historickou charakteristikou KR.

Metodiky hodnocení

Pro zhodnocení vlivu záměru na okolní území byla jeho trasa rozdělena na dílčí úseky. Úseky byly vymezeny na základě technických vlastností záměru (výkopy, násypy, příčné a podélné objekty), jejich polohy v území (svahy, hřbety, údolní dna) a míry, jakou daný úsek vizuálně ovlivňuje své okolí (v délce každého vylišeného úseku je předpokládáno jeho zhruba obdobné vizuální působení na okolní území).

Každý z úseků má zhodnocen vliv na vybrané jevy území, významné pro krajinný ráz a jeho vnímání:

Vliv na pohledově významná místa

Pohledově významná místa jsou konkrétní polohy (nebo soubory poloh), ze kterých je posuzovaný záměr vizuálně vnímatelný a ve kterých existuje objektivní předpoklad zvýšené frekvence pohybu či pobytu obyvatel. Takovými místy jsou například okrajové části zástavby, komunikace, turistické stezky ad.

Pohledově významná místa jsou klasifikována do následujících tříd:

- Blízká pohledově významná místa - jsou situována do vzdálenosti 0,5 km od polohy posuzovaného záměru;
- Středně vzdálená pohledově významná místa - jsou situována ve vzdálenosti od 0,5 do 1 km od polohy posuzovaného záměru;
- Vzdálená pohledově významná místa - nachází se dále než 1 km od polohy posuzovaného záměru.

Vliv na krajinné prvky

Významnou vlastností území je přítomnost vybraných typů krajinných prvků. Přírodními prvky jsou například stromořadí, drobné kázky, solitérní dřeviny, vegetační doprovody toků aj.). Příkladem kulturních prvků jsou drobné sakrální prvky (kříže, boží muka, poklony) a různé specifické stavby (obvykle evidované jako nemovitě kulturní památky).

Poznámka: krajinný prvek zaujímá plochu do 0,5 ha, nad tuto plochu jde již o plochu posuzovanou v rámci kapitoly "Vliv na strukturu území".

Vliv na strukturu území

Vedle zastoupení krajinných prvků je každé území specifické zastoupením různým způsobem využívaných ploch s různou velikostí a rozmístěním (bloky orné půdy, záhumenky, vegetace niv, remízy, lesní celky, zastavěná území, účelové areály).

Vliv na rekreační a obytná území

Jedná se o území, ve kterých se obvykle nachází pohledově významná místa s výraznější frekvencí výskytu obyvatel a zároveň jde o místa, která jsou ve vztahu ke změnám území obyvateli krajiny vnímána nejcitlivěji.

Obr. č. 16) Hodnotící kritéria

Hodnotící symbol	Vyjádření míry hodnocených aspektů krajinného rázu
+ 2	Záměr má na posuzovaný aspekt kladný vliv
+ 1	Záměr má na posuzovaný aspekt mírně kladný vliv
0	Záměr nemá na hodnocený aspekt vliv, případně implikuje jak mírně kladné, tak mírně záporné vlivy
- 1	Záměr má na posuzovaný aspekt mírně záporný vliv
- 2	Záměr má na posuzovaný aspekt záporný vliv

Zhodnocení

Trasa záměru byla rozdělena do celkem 10 homogenních úseků, které byly samostatně posouzeny podle vybraných kritérií.

Tab. č. 34) Zhodnocení dopadu záměru na jednotlivé aspekty krajinného rázu

Úsek číslo	Délka (m)	Vliv na blízká pohledově významná místa	Vliv na středně vzdálená pohledově významná místa	Vliv na strukturu území	Vliv na přírodní prvky	Vliv na kulturní prvky	Vliv na obytná území	Vliv na rekreační využití území
1	649	-2	0	-1	-2	0	-2	-2
2	567	-2	-1	-1	+1	0	-2	-1
3	133	-2	-1	-1	+1	0	-2	-2
4	228	-1	0	-1	0	0	-2	-2
5	286	-2	0	-2	-2	0	-2	-2
6	117	-2	-1	0	0	0	-2	-1
7	280	-2	0	-1	-1	0	-2	-1
8	267	-2	-1	0	0	0	-2	-1
9	407	-2	-1	0	0	0	-1	-1
10	525	-1	0	0	-1	0	0	0

Nejvýraznějšího vlivu na sledované aspekty krajinného rázu dosahují úseky č. 5 a 1. Středně výrazný vliv byl identifikován v úsecích č. 2, 3, 4, 6, 7 a 8. Z hodnocených úseků dosahují úseky č. 9 a 10 nejnižší míry ovlivnění území.

V obecném pohledu představuje posuzovaný typ záměru vždy do různé míry výrazné ovlivnění charakteristik krajinného rázu. Problematické také je, že záměrem implikované pozitivní ovlivnění charakteristik území (a to nejen charakteristik krajinného rázu, ale také dalších významných charakteristik životního prostředí) se obvykle projevuje v jiném místě, než v blízkém okolí jeho trasy, ve kterém zpravidla převažují vlivy negativní.

Identifikované vlivy dílčích úseků záměru jsou vhodným východiskem pro návrh eliminačních a kompenzačních opatření směřovaných k optimálnímu začlenění záměru do krajinného prostředí.

Obr. č. 17) Rozdělení trasy záměru na logické dílčí úseky s vynesemím jejich základních parametrů.



Návrh opatření

Omezení negativního vlivu stavby na estetické kvality území lze dosáhnout výsadbou stromů a keřů podél komunikace a ozeleněním a zatravněním svahů. Výsadby budou v krajině pozitivně působit a budou kompenzovat ekologické ztráty způsobené kácením a budou utlumovat negativní estetický vjem z provedení záměru.

Realizace záměru má v některých hodnocených úsecích nepříznivý vliv a v některých nevýznamný až nulový. Ve všech případech se jedná o trvalý kompenzovatelný vliv na krajinu a krajinný ráz.

D.1.9 Vlivy na kulturní památky a hmotný majetek

Podrobný popis kulturních, historických a archeologických památek byl popsán v příslušných kapitolách, stejně tak hmotný majetek.

Trasa se dotýká hmotného majetku třetích osob. Počítá se s demolicemi objektů a přeložkami inženýrských sítí.

Realizace záměru bude mít nevýznamný až nulový vliv na kulturní památky a hmotný majetek.

D.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

V posuzovaných faktorech stavby na životní prostředí nebyly zjištěny tak významné dopady stavby, které by bránily provedení záměru. Technickými opatřeními lze zajistit, aby případné zásahy byly minimalizovány. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí byly zpracovány v předchozích kapitolách.

D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Dle popisů vlivů na životní prostředí v předcházejících kapitolách je možno konstatovat, že vlivy nebudou v měřitelných hodnotách zasahovat za státní hranice České republiky. Záměr nebude mít vliv přesahující státní hranice.

D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení či kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí je celá řada a mnoho z nich vychází z platných právních předpisů české republiky. V této kapitole se tedy zaměříme na opatření, která vyplynula zejména z vypracovaných specializovaných studií dále z našich zkušeností s obdobnými stavbami.

D.4.1 Opatření pro fázi přípravy záměru

- Na základě hlukové studie vyprojektovat a realizovat navrženou protihlukovou stěnu v délce 320 m, se začátkem na rameni okružní křižovatky obchvatu s ulicí Dědická a končící za mostem přes potok Haná (reflexní materiál, propouštějící světlo).

Po pravé straně komunikace vyprojektovat a realizovat dva protihlukové valy (od km 0,8 – 1,1, výška 3 m a od km 2,1 – 2,8, výška 7 m, normový sklonu svahů 1:2.)

- Vzhledem k tomu, že plánovaná komunikace leží v částech svého průběhu na územích PHO 2. stupně – vnější část vodních zdrojů Dědice a Drnovice, může dojít k narušení podzemních vod v oblasti PHO.

Během výstavby silnice je nezbytné zajistit dodržení legislativních předpisů o nakládání s nebezpečnými látkami, o nakládání s odpady a respektování vodního zákona včetně souvisejících předpisů na území vodního hospodářství. Dále je třeba zajistit při projektování a následném provozu stavby použití vhodných technických řešení k zachycení látek zatěžujících životní prostředí (např. chloridy a ropné látky).

- Odvodňovací příkopy pro komunikaci vybudovat s dostatečným průtočným profilem i pro zachycení přívalových dešťových vod. Hypodermický odtok je potřebné snížit zatravněním svahů, popř. jiným vhodným vegetačním porostem. Zachycená voda musí být odváděna mimo území pásma hygienické ochrany.
- V případě požadavku orgánu památkové péče zpracovat i projekt záchranného archeologického průzkumu.
- Pro zajištění průchodnosti pro živočichy pod mostními objekty je nezbytné vytvořit po obou stranách toku suché břehy v šíři alespoň 1,0 m. U mostu přes Drnůvku budou bermy po obou stranách široké 100 cm, s povrchem z hutněného štěrkopísku, tvar koryta miskovitý. V případě propustku pod silnicí v km 2,180 (pro převedení dešťové vody) lze jako plně funkční průchod pro obojživelníky a plazi považovat rámový propustek o šířce min. 120 cm (při délce propustku do 10 m. Přivětší délce je nutné zvýšit vstupní parametry tak, aby index otevřenosti zůstal zachován.).
- Na tocích (Haná, Drnůvka) nesmí vznikat příčné překážky (stupně) vyšší než 10 cm. Funkčnost mostů a propustků je možné zvýšit naváděcími zábranami, případně oplocením.
- Instalaci (protihlukových) stěn na mostech a v těsném okolí, je potřebné navrhnout tak, aby přinutila ptáky a netopýry přeletovat až nad projíždějícími automobily. Je potřebné preferovat protihlukové stěny z neprůhledných materiálů, či v případě realizace průhledné stěny je třeba použít prvky, které umožní ptákům na stěnu včas reagovat. Doporučit lze svislé tmavé pruhy šířky 20 mm o rozteči 100 mm. Běžně používané siluety dravých ptáků nejsou účinné.
- Jako kompenzační opatření k zásahu do biotopu ohrožené užovky obojkové (*Natrix natrix*), čmeláka (*Bombus*) a běloskvrnce tečkovaného (*Oxythyrea funesta*) zřídit dva menší mokřady (plocha vody 60-80 m², hloubka okolo 100 cm) se zatravněným okolím, ladinami společenstvy a případně výsadbou ovocných dřevin.
- Pro lepší začlenění nové komunikace do krajiny navrhujeme ozelenění a osázení jejích svahů stromy a keři, včetně zatravnění. Případná stromořadí podél komunikace vysázet pouze po jedné straně, jelikož je to pro českou krajinu přirozené.
- Vzrostlé a perspektivní dřeviny kácet jen v nezbytně nutné míře, v době vegetačního klidu a v době, kdy na nich nehnízdí ptáci (březen-červen).
- K výsadbě náhradní zeleně použít pouze autochtonní druhy již vzrostlých dřevin a zejména hodící se do daného prostředí (blízkost komunikace). V rámci předběžné opatrnosti zajistit odborný biologický dozor v průběhu provádění zemních prací a s tímto počítat i v další fázi projektové přípravy.
- Zpracovat projekt sadových úprav dle výše uvedených doporučení a konzultovat jej s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Zpracovat projekt monitoringu, který bude zaměřen na měření, analýzy (před, v průběhu výstavby a po dostavbě) a to v problémových oblastech: hluk, ovzduší, povrchová a podzemní voda, půda, biomonitoring, případně geologický a geotechnický monitoring. Při jeho zpracování vycházet z výsledků a doporučení specializovaných studií.
- Připravit technickou i biologickou rekultivaci výstavbou zasažených pozemků.
- Počítat s případným archeologickým, geologickým, hydrogeologickým a biologickým dozorem při výstavbě.

- Stavbu je nutné věcně, časově i technicky koordinovat s případnými dalšími stavbami v řešeném území.

D.4.2 Opatření pro fázi výstavby záměru

- Dodržovat technologickou kázeň. Organizaci výstavby jednotlivých objektů řešit tak, aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování obyvatel zejména hlukem a emisemi. Týká se hlavně staveništní dopravy po veřejných komunikacích.
- V průběhu výstavby provádět pravidelnou kontrolu stavebních mechanismů.
- Všechny mechanismy, které se budou pohybovat v prostoru staveniště, musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek; v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude postupováno podle platné legislativy.
- Zajistit pod stojícími mechanismy zachytné nádoby proti úkapům.
- V maximální míře využít stavební mechanismy se sníženou hlučností a s nízkou produkcí emisí.
- Výrazně hlučné stavební operace plánovat tak, aby nedošlo k jejich kumulaci ve stejnou dobu výstavby.
- Důsledně vypínat nepoužívané stavební technologie.
- Při přípravných a zemních pracích vhodnými technickými opatřeními (zejména skrápěním) minimalizovat sekundární prašnost. Omezit skladování a deponování prašných materiálů na staveništích.
- Pozemní komunikace, které budou v období stavby využívány udržovat v běžné čistotě. Zajistit čištění vozidel a oplach a kropení znečištěných nebo prašných komunikací. Pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací neřešit pouze splachem, nýbrž i sběrem.
- Převoz jemnozrnného materiálu provádět na „oplachtovaných“ korbách nákladních automobilů.
- Na staveništi neprovádět údržbu mechanismů – pouze v nezbytných případech.
- Všechna opatření prováděná k omezení prašnosti zařadit do provozních předpisů a zajistit prokazatelné seznámení pracovníků s těmito opatřeními.
- Umožnit event. záchranný archeologický výzkum při provádění zemních a výkopových pracích.
- Minimalizovat dočasný a trvalý zábor půdy a zejména pečlivě sejmut ornici. Sejmutou ornici v době skladování účinně chránit před degradací.
- Zajistit důslednou rekultivaci pozemků dotčených v průběhu výstavby, nakládat s kulturní vrstvou sejmutého půdního profilu v souladu s požadavky ochrany ZPF.
- Na svahy násypů a zářezů použít ornici ze skrývky. Zatravnění a výsadbu zeleně provést v co nejkratším termínu, aby se snížila pravděpodobnost eroze svahů.
- Vzrostlé a perspektivní dřeviny kácet jen v nezbytně nutné míře, v době vegetačního klidu a mimo hnízdní dobu (březen-červen) ptáků; v případě těsné blízkosti dřevin u tělesa stavby jednotlivé stromy ochránit oplocením, obedněním apod.
- V době letního nedostatku vláhy zalévat vysázenou zeleň.
- V průběhu přípravy a výstavby připravit event. náhradní sortiment výsadby za uhynulou zeleň a uplatnit ji.
- V případě nálezů chráněných druhů živočichů v prostoru zasažených stavbou zajistit jejich ochranu a další postup (např. záchranný přenos) konzultovat s orgánem ochrany přírody.

- Skrývku svrchní vrstvy půdy provádět v době vegetačního klidu. Budou tak eliminovány škody na populaci živočichů.
- Těleso komunikace co nejrychleji ozelenit, aby došlo v co nejkratší době k začlenění novostavby do krajiny.
- Již v průběhu vegetačních úprav a především pak po jejich dokončení sledovat a zabráňovat případnému šíření neofytních a expanzivních druhů rostlin.
- Provádět dohled nad zásahy do přírodního prostředí – odborný dohled nad pracemi v souvislosti s ochranou přírody, geologickými, hydrogeologickými podmínkami a archeologickými památkami.
- Provádět monitoring.

D.4.3 Opatření pro fázi provozu záměru

- Záměr bude vyžadovat údržbu komunikace, technologických zařízení, objektů (např. hlásky, případně osvětlení apod.), dále údržbu zeleně, přístupových komunikací, odvodňovacích zařízení apod. Tato funkce je pro zdárný rozvoj projektu nezbytná a musí být zahrnuta do smluvních vztahů s provozovatelem jednotlivých zařízení.
- Zvýšený důraz je třeba dbát na způsob údržby komunikace v zimních obdobích, tj. účelné využívání posypových materiálů a následné zachycení rozpuštěných solí.
- Ke kolaudaci prověřit měření hluku účinnost navržených protihlukových opatření.
- V každém případě se doporučuje realizovat monitoring i ve fázi provozu a dle zjištěných informací provést případná následná ochranná opatření (např. hlukové poměry – protihluková opatření a pod.).

D.4.4 Kompenzační opatření

Jako kompenzační opatření je navržena náhradní výsadba dřevin v řešeném území formou sadových úprav.

Dalšími kompenzačními opatřeními bude finanční náhrada za vynětí zemědělské půdy ze ZPF a kácenou zeleň.

Jako kompenzační opatření k zásahu do biotopu ohrožené užovky obojkové (*Natrix natrix*), čmeláka (*Bombus*) a běloskrnce tečkovaného (*Oxythyrea funesta*) je navrženo zřídit dva menší mokřady (plocha vody 60-80 m², hloubka okolo 100 cm) se zatravněným okolím, ladními společenstvy a případně výsadbou ovocných dřevin.

D.5 Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Při hodnocení vlivu záměru byly použity podklady, které souvisí s právními normami v oblasti životního prostředí, a dále podklady vyjmenované v seznamu použité literatury. Zdrojem informací pro vypracování Oznámení byly dále konzultace se zástupci firmy Dopravoprojekt Brno, kteří komunikaci projektují a dále se zpracovateli odborných studií. Neopomítnou stránkou byla rekonstrukce terénu.

Při hodnocení jednotlivých faktorů bylo použito standardních metod, které zohledňují širší dostupných vstupních informací. Kde bylo možno, byly jednotlivé vlivy na životní prostředí hodnoceny v porovnání s normovými hodnotami, které jsou obsaženy v právních předpisech pro složky životního prostředí. Kde nebylo možno provést porovnání se standardy, ani měrnými jednotkami, bylo hodnocení provedeno verbálně.

Hodnocení vychází z dostupných podkladů a informací, které jsou specifikovány výše, z podkladů získaných v průběhu zpracování Oznámení od projektantů a jednotlivých odborníků na danou problematiku. Dále byly čerpány informace z literatury, internetových stránek, věstníků MŽP ČR, osobních znalostí v praktickém řešení a v neposlední řadě z podrobné rekognoskace terénu.

Neurčitost v rozhodování vytváří vždy modelové zpracování. To je však závislé na kvalitě vstupních údajů. Ze všech podkladů není patrné, že by tato vstupní data byla zatížena neúměrnou chybou, která by v celkovém kontextu zcela zásadně ovlivnila výsledek rozhodování.

Lze podotknout, že nejsou známy dodavatelé jednotlivých oddílů stavebních úseků. Proto nelze přesně stanovit a kvantifikovat vlivy v průběhu výstavby. Vyhodnocení vlivů výstavby lze posuzovat až v další fázi projektové přípravy po upřesnění materiálových toků, plánů organizace výstavby, strojového parku, resp. zhotovitele stavby.

Vzhledem k typu záměru je možno konstatovat, že při zpracování se nevyskytly zásadní nedostatky ve znalostech a neurčitostech, které by mohly zásadně ovlivnit zpracování oznámení.

Lze konstatovat, že připravovaný záměr je vhodný v území realizovat, a dostupné podklady (průzkumy a rozbory v celkovém kontextu) byly pro zpracování Oznámení dostačující.

E. Porovnání variant řešení záměru

Záměr byl navržen a posouzen v jedné variantě. Navržená alternativa je vhodným řešením současné situace, které vychází z povahy a charakteru záměru. Proto nejsou navrženy a posuzovány další varianty předkládaného záměru (ty byly upřesňovány v předchozích studiích).

Posuzovaná varianta je v souladu s územním plánem města Vyškov.

Navržená varianta byla v oznámení srovnána se stavem bez realizace záměru (tzv. pasivní varianta) v příslušných kapitolách oznámení.

Závěrem lze konstatovat následující:

- z hlediska vlivu na obyvatelstvo dojde realizací stavby ke zlepšení stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné
- z hlediska vlivu na akustickou situaci v řešeném území dojde realizací ke zlepšení stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné
- z hlediska vlivu na rozptylové podmínky a znečištění ovzduší v řešeném území dojde realizací ke zlepšení stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné
- z hlediska vlivu na povrchové a podzemní vody v řešeném území nedojde realizací k negativnímu ovlivnění stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné, ale je nutné dodržet standardní a navržená opatření
- z hlediska vlivu na půdu v řešeném území dojde realizací k záboru půdy nejlepší kvality, řešení lze označit za přijatelné, vzhledem k tomu, že dojde ke zlepšení zejména akustických podmínek v zastavěném území a tím i k pozitivnímu vlivu na zdraví obyvatel
- z hlediska vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje v řešeném území nedojde realizací k negativnímu ovlivnění stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné, ale je nutné dodržet standardní a navržená opatření
- z hlediska vlivu na faunu flóru a ekosystémy v řešeném území dojde realizací k ovlivnění stávajícího stavu, budou-li realizována kompenzační řešení a navržená opatření, lze realizaci záměru označit za přijatelné, vzhledem k tomu, že dojde ke zlepšení zejména hlukových podmínek v zastavěném území a tím i k pozitivnímu vlivu na zdraví obyvatel
- z hlediska vlivu na krajinný ráz v řešeném území dojde realizací k ovlivnění stávajícího stavu, budou-li realizována kompenzační řešení a navržená opatření, lze řešení označit za přijatelné, vzhledem k tomu, že dojde ke zlepšení zejména hlukových podmínek v zastavěných částech obcí a tím i k pozitivnímu vlivu na zdraví obyvatel
- z hlediska vlivu na kulturní památky a hmotný majetek v řešeném území nedojde realizací k negativnímu ovlivnění stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné

Na základě všech aspektů uvedených a hodnocených v Oznámení, které souvisejí s realizací navrhovaného záměru při předpokladu splnění opatření navrhovaných k omezení a minimalizaci negativních důsledků na životní prostředí, lze konstatovat, že navrhovaná stavba je akceptovatelná, a je proto možné její realizaci doporučit.

F. Doplnující údaje

F.1 Seznam použitých podkladů

- Právní předpisy týkající se životního prostředí a ochrany zdraví obyvatel, normy a Metodické pokyny MŽP ČR, Nařízení vlády, Věstníky MŽP ČR
- Bajer T., 1998: Metodika k vyhodnocování vlivů liniových staveb na životní prostředí. Výstup projektu Program péče o životní prostředí pro rok 1998. Praha, MŽP - časopis EIA a SEA.
- Czelis R., 2009: Západní přivaděč Vyškov – I. etapa. Pedologický průzkum. Brno, VÚM a OP, v.v.i.)
- Hajná R., 2009: Západní přivaděč Vyškov – I. etapa. Hluková studie. Praha, PUDIS a.s.
- Jahn, J., 2009: Západní přivaděč Vyškov – I. etapa. Rozptylová studie. Praha, EKOCONSULT
- Kameníčková V., Krupa K. 2009: Západní přivaděč Vyškov – I. etapa. Korozní průzkum. Praha, PUDIS a.s.
- Kovář M., 2009.: Západní přivaděč Vyškov – I. etapa. Posouzení záměru z hlediska vlivu na krajinný ráz. Brno, AGERIS s.r.o.)
- Láznička V. 2009: Západní přivaděč Vyškov – I. etapa. Přírodovědný průzkum. Brno.
- Moravec F., 2009: Západní přivaděč Vyškov – I. etapa. Dendrologický průzkum. Praha.
- Kořínková I., 2009: Západní přivaděč Vyškov – I. etapa. Předběžný hydrogeologický průzkum. Brno, GEOSTAR spol. s r.o.
- kolektiv autorů firmy Dopravoprojekt Brno s.r.o. pod vedením Ing. Mikuláškové, 2009: Průvodní a souhrnná zpráva. Brno, Dopravoprojekt Brno.
- územní plány obcí a města Vyškov
- internetové stránky
- vlastní terénní šetření

F.2 Seznam použitých zkratk

BPEJ	Bonitačně půdně ekologická jednotka
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČSN	Česká státní norma
DN	Průměr potrubí
DÚR	Dokumentace pro územní řízení
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
GTP	Geotechnický průzkum
HS	Hygienická stanice
HMP	Hlavní město Praha
IGP	Inženýrskogeologický průzkum
KÚ	Katastrální území
LNA	Nákladní vozidla 3,5 až 6 t celkové hmotnosti
MÚK	Mimoúrovňová křižovatka

OA	Osobní a dodávkové automobily do 3,5 t celkové hmotnosti
HS	Hygienická stanice
PD	Projektová dokumentace
PHC	Protihluková clona
PHO	Protihluková opatření
PHS	Protihluková stěna
PK	Pozemní komunikace
POV	Projekt organizace výstavby
TNA	Těžká vozidla nad 6 t celkové hmotnosti (včetně autobusů mimo PID)
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VVN	Vedení vysokého napětí

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Trasa západního přivaděče – I. etapa je situována na severozápadním okraji města, na rozhraní extravilánu a intravilánu. Komunikace je vedena převážně po zemědělsky obdělávaných pozemcích. Nová komunikace kříží trať ČD Brno – Přerov, vodoteč Drnůvka a její levostranný přítok. Stávající zástavba stavbou dotčena není, pouze v oblasti okružní křižovatky s ulicí Dědickou zasahuje do zahrádkářské kolonie. Trasa komunikace je vedena přes k.ú. Vyškov, Drnovice u Vyškova, Dědice u Vyškova. Dotčenými obcemi budou Vyškov a Drnovice.

Novostavba silnice Západní přivaděč Vyškov je navržena v kategorii S 9,5/70 na návrhovou rychlost 80 km/hod. Jedná se o dvoupruhovou komunikaci, délky 3,3 km. Navrhovaná trasa západního přivaděče Vyškov (1. etapa) je vedena od dálnice D1, resp. silnice II/430 Rousínov – Brno až po přechod s řekou Hanou.

Trasa západního přivaděče začíná na stávající křižovatce dálničního přivaděče (exit D1 Vyškov – západ) se silnicí II/430 a pokračuje v prodloužení dálničního přivaděče po západním okraji Vyškova. V pravostranném oblouku podchází železniční trať ČD Brno – Přerov a pokračuje severním směrem, míjí zástavbu u nemocnice ve vzdálenosti cca 200 m a opět pravostranným obloukem kolem sídliště Osvobození se dostane do prostoru dnešní křižovatky ulic Dědická a Antonína Zápotockého. Okružní křižovatkou na ulici Dědické stavba končí.

Záměr představuje úpravy křižovatek s místními komunikacemi, výstavbu mostního objektu přes železnici a mostních objektů přes vodoteče, biokoridor i technického zařízení – plynovody. Dále si vyžádá výstavba i zabezpečení ochrany před nadměrným hlukem formou protihlukových stěn. Stavba také obsahuje přeložky inženýrských sítí, úpravy terénu a vegetační úpravy.

Celou stavbu I. etapy Západního přivaděče lze realizovat současně, pouze je nutno dbát na koordinaci omezení veřejného provozu na stávajících komunikacích v místech nově budovaných křižovatek.

Výhledové intenzity dopravy na západním přivaděči v roce 2030 podle prognózy (k přepočtu použitými koeficienty ŘSD) z výhledové sítě intenzit dopravy zpracované firmou HBH Projekt:

- | | |
|------------------------------|--|
| ▫ úseku Brněnská – Purkyňova | 9 505 vozidel celkem/den v obou směrech |
| ▫ úseku Purkyňova – Dědická | 10 247 vozidel celkem/den v obou směrech |

Pro město Vyškov je zpracován a odsouhlasen Územní plán, ve kterém je zahrnuta trasa západního přivaděče v úseku mezi začátkem stavby v místě stávající křižovatky silnice II/430 s dálničním přivaděčem a křížením s ulicí Dědickou a to včetně navržených křížení se stávajícími silnicemi II. a III. třídy a se stávajícími i výhledovými místními komunikacemi. V závazné části je trasa vedena jako plochy a koridory pro veřejně prospěšné stavby.

Vedení trasy vychází již z dříve zpracované vyhledávací studie pro západní přivaděč z listopadu 2005 a je v souladu s územním plánem.

Cílem záměru je snížit negativní vlivy z provozu na stávajících komunikacích s ohledem na zdraví obyvatel a životní prostředí i ve vztahu technickým a ekonomickým podmínkám. Výběr trasy probíhal řadu let. Nejedná se o optimální řešení, ale o kompromis mezi již specifikovanými faktory, které do procesu výstavby a výběru trasy vstupují.

Důvodem pro vybudování západního přivaděče je předpoklad odklonění zejména tranzitní a částečně i cílové dopravy z přetíženého centra města. Snížení intenzit dopravy přispěje ke zvýšení bezpečnosti dopravy, zejména pěší, i ke zlepšení životního prostředí. Západní přivaděč Vyškov navazuje na trasu stávajícího přivaděče z dálnice D1 na křižovatce Vyškov – západ a bude využíván zejména jako dopravní spojení mezi dálnicí D1 nebo silnicí II/430 od Rousínova ve směru na Dědice, Drnovice a dále Blansko. Vybudováním křižovatek s místními

komunikacemi a zrušením úrovnového přejezdu po dokončení modernizací tratě stoupne jeho význam i pro využití místní dopravou z oblastí obytné zástavby mezi tratí a západním přivaděčem.

Realizací této stavby zcela jistě dojde ke změně dopravních poměrů v řešeném území. Odvedením dopravy z centra města dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu na stávajících silnicích. Dojde také k výraznému zlepšení životního prostředí obyvatel dotčeného území. Realizací záměru dojde k záboru zemědělské půdy, ke zvýšení odtoku srážkových vod v řešeném území, ke zvýšení produkce emisí a akustické zátěže. Kumulace s jinými záměry nejsou uvažovány.

Západní přivaděč Vyškov je předkládán investorem pouze v jedné aktivní variantě, která vzešla z vyhledávací studie a z územního plánu města Vyškova.

Nulová pasivní varianta, tj. nerealizace západního přivaděče Vyškov by znamenalo i na dále vedení zejména tranzitní dopravy centrem města a i nadále zatěžování obyvatel imisemi znečišťujících látek a hluku z dopravy a s ní související zvýšení nemocnosti u lidí a dále také by to znamenalo pravděpodobný nárůst nehod a tudíž nebezpečnosti dopravního provozu.

K jednotlivým vlivům:

Záměr zasahuje do významného krajinného prvku (VKP) podle § 3 odst. b) z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – vodní tok, údolní niva.

Ve dvou úsecích (mezi tratí ČD a ul. Purkyňovou, dále na levém břehu řeky Hané) prochází trasa okrajem pásma hygienické ochrany vodního zdroje 2.stupně (§ 30).

Záměr přímo nezasahuje do žádného zvláště chráněného území (ZCHÚ) podle § 14 z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do evropsky významné lokality (EVL) ani do ptačí oblasti (PO) podle § 45a a § 45e z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do přírodního parku (§ 12) ani do přechodně chráněné plochy (§ 13) z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) podle § 28 z. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nezasahuje do zranitelných oblastí (§ 33) z. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Stavba se nenalézá v památkové rezervaci (§ 5) ani v jejím ochranném pásmu (§ 17) a nezasahuje do památkové zóny (§ 6). Trasa komunikace prochází územím s archeologickými nálezy (§ 23) z. č. 20/1987 o památkové péči ve znění pozdějších předpisů.

V trase komunikace byly zjištěny zvláště chráněné druhy živočichů (§ 48) a volně žijící ptáci (§ 5a) z. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Záměr bude novým zdrojem hluku v okolí přivaděče. V trase nové komunikace nejsou překračovány hygienické limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro den i noc. V současné době jsou překračovány v blízkosti frekventovaných komunikací u stávající zástavby v městě Vyškov. Na základě výpočtu hlukové studie byla navržena protihluková opatření v okolí nové komunikace, která zajišťují dodržení hygienických limitů.

Záměr bude novým liniovým zdrojem znečištění ovzduší. Rozptylové podmínky jsou dobré a v řešeném území nedochází k překračování platných imisních limitů většiny sledovaných látek. Koncentrace PM10 jsou překračovány opět v okolí frekventovaných komunikací, nikoli v trase nové komunikace.

Výstavbou záměru nedojde k navýšení odběru vody, významné produkci odpadních a srážkových vod a odpadů. Realizací dojde k navýšení odběru elektrické energie, ale ne v míře neobvyklé. Záměr do řešeného území přinese změnu dopravních vztahů a zároveň pokles dopravních intenzity na stávajících komunikacích. Realizací záměru nedojde k navýšení počtu trvale žijících obyvatel v oblasti.

K ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí:

- z hlediska vlivu na obyvatelstvo dojde realizací stavby ke zlepšení stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné
- z hlediska vlivu na akustickou situaci v řešeném území dojde realizací ke zlepšení stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné
- z hlediska vlivu na rozptylové podmínky a znečištění ovzduší v řešeném území dojde realizací ke zlepšení stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné
- z hlediska vlivu na povrchové a podzemní vody v řešeném území nedojde realizací k negativnímu ovlivnění stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné, ale je nutné dodržet standardní a navržená opatření
- z hlediska vlivu na půdu v řešeném území dojde realizací k záboru půdy nejlepší kvality, řešení lze označit za přijatelné, vzhledem k tomu, že dojde ke zlepšení zejména akustických podmínek v zastavěném území a tím i k pozitivnímu vlivu na zdraví obyvatel
- z hlediska vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje v řešeném území nedojde realizací k negativnímu ovlivnění stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné, ale je nutné dodržet standardní a navržená opatření
- z hlediska vlivu na faunu flóru a ekosystémy v řešeném území dojde realizací k ovlivnění stávajícího stavu, budou-li realizována kompenzační řešení a navržená opatření, lze realizaci záměru označit za přijatelné, vzhledem k tomu, že dojde ke zlepšení zejména hlukových podmínek v zastavěném území a tím i k pozitivnímu vlivu na zdraví obyvatel
- z hlediska vlivu na krajinný ráz v řešeném území dojde realizací k ovlivnění stávajícího stavu, budou-li realizována kompenzační řešení a navržená opatření, lze řešení označit za přijatelné, vzhledem k tomu, že dojde ke zlepšení zejména hlukových podmínek v zastavěných částech obcí a tím i k pozitivnímu vlivu na zdraví obyvatel
- z hlediska vlivu na kulturní památky a hmotný majetek v řešeném území nedojde realizací k negativnímu ovlivnění stávajícího stavu, řešení lze označit za přijatelné

V řešeném území ani jeho okolí se nenachází objekt, nebo záměr, který by bylo možné ve spojení se záměrem investora pokládat za sociálně, ekonomicky, či environmentálně nepříznivý kumulativní vliv.

Případné výstavby v okolí řešeného území, či v něm budou časově a organizačně koordinovány tak, aby vliv na životní prostředí a obyvatelstvo byl minimální.

Na základě posouzení vlivů stavby na životní prostředí nebyly zjištěny významné skutečnosti, které by znemožňovaly realizaci a provozování záměru. Při dodržování navržených podmínek a opatření, uplatněných v další fázi projektové přípravy, nebude záměr spojen se zásadními negativními vlivy na složky životního prostředí.

Záměr doporučujeme k realizaci.

SEZNAM ZPRACOVATELŮ DOKUMENTACE

Oznámení záměru bylo zpracováno v souladu s § 6 Zákona ČR 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů, podle přílohy č. 3 zákona.

Na zpracování Oznámení se podílel kolektiv pod vedením RNDr. Věry Kameníčkové, která je autorizovanou osobou, oprávněnou zpracovávat Dokumentaci a Posudky podle příslušného zákona.

- Zhotovitel:** PUDIS a.s.
Nad Vodovodem 2/3258
100 31 Praha 10
- Odpovědný řešitel:** RNDr. Věra Kameníčková
Osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR
č.j. 16437/4446/OEP/92
- Řešitelé:** Ing. Olga Šambergerová, PUDIS a.s.
Ing. Radim Czelis
Ing. Radka Hajná, PUDIS a.s.
Ing. Jiří Jahn, CSc.
Mgr. Irena Kořínková
Ing. Michal Kovář
Ing. Vladimír Láznička, Ph.D.
Ing. František Moravec
Ing. Kamil Abuklam, PUDIS a.s.
Ing. Karel Krupa, CSc., PUDIS a.s.
Pavla Bayerová, PUDIS a.s.
Kolektiv projektantů firmy Dopravoprojekt Brno a.s.

Datum zpracování oznámení: 09/2009

Podpis zpracovatele oznámení:

RNDr. Věra Kameníčková
Ing. Olga Šambergerová

H. Příloha

Přílohy, které jsou součástí textu

VYJÁDŘENÍ A DOKUMENTY

- Vyjádření č. 1) Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Vyjádření č. 2) Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů

- Dokument č. 1) Osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků o hodnocení vlivů staveb na životní prostředí

MAPOVÁ DOKUMENTACE

- Situace č. 1) Přehledná situace, M = 1 :10 000

MĚSTSKÝ ÚŘAD VYŠKOV

stavební úřad

Masarykovo náměstí 1
682 01 Vyškov
www.vyskov-mesto.cz

VÁŠ DOPIS ZE DNE 5.8.2009
VAŠE SP. ZN. 3/Šk/084/09
SPISOVÁ ZN.: MV44083/2009/SÚ/Km
Č.J.: MV 44468/2009
VYŘIZUJE: Ing. Miloslav Kramář
TEL.: 517 301 260
E-MAIL: m.kramar@meuvyskov.cz
DATUM: 10.8.2009

PUDIS a.s.		3
Došlo dne	13-08-2009	
Č. jednací	127/09	


PUDIS a.s.
Nad Vodojemem 2
100 31 Praha 10

Věc:
Západní přivaděč Vyškov I.etapa

Stavební úřad MěÚ Vyškov sděluje, že stavba: Západní přivaděč Vyškov I.etapa (dle předložené situace) je dle našeho názoru v souladu se schváleným územním plánem.

Ing. Miloslav Kramář
vedoucí stavebního úřadu

Městský úřad Vyškov
stavební úřad
PSČ 682 01 1



Obdrží:
navrhovatelé (dodejky)
1. PUDIS a.s., Nad Vodojemem 2, 100 31 Praha 10

Středisko: 3
 došlo: 29.5.09
 poř. č.: 57/09
 Přiděleno: P. Kamencová

Krajský úřad Jihomoravského kraje
 Odbor životního prostředí
 Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno

PUDIS a.s.		3
Došlo dne 29-05-2009		
Č. jednací	790/09	

PUDIS, a. s.
 Nad Vodovodem 2/3258
 100 31 PRAHA 10

Vaše zn.:

SpZn: S – JMK71192/2009 /OŽP/Št
 Čj.: JMK71192/2009

Vyřizuje/telefon
 Štouračová/1547

Brno dne:
 25.05.2009

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Obchvat Vyškova 1. etapa“ v k. ú. Vyškov, Drnovice, Dědice na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 3) písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů vyhodnotil na základě žádosti a.s. PUDIS, Nad Vodovodem 2/3258, Praha 10, podané dne 20.5.2009 možnosti vlivu výše uvedeného záměru „Obchvat Vyškova 1. etapa“ v k. ú. Vyškov, Drnovice, Dědice na lokality soustavy Natura 2000 a vydává

s t a n o v i s k o

podle § 45i odstavce 1) téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr

n e m ů ž e m í t v ý z n a m n ý v l i v

na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Ve smyslu § 90 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů se toto stanovisko se nevydává v režimu, na který se vztahují obecné předpisy o správním řízení. Toto stanovisko nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k hodnocené aktivitě vydávají podle zvláštních právních předpisů.

Krajský úřad Jihomoravského kraje
 odbor životního prostředí
 Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno
 -9-

JUDr. Pavel Nesvatba
 vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny
 odboru životního prostředí

IČ 70888337 DIČ CZ70888337 Telefon 541651547 Fax 541651579 E-mail stouracova.zdenka@kr-jihomoravsky.cz Internet www.kr-jihomoravsky.cz

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 10 Praha 10 - Vršovice, Vršovická 65

Vážená paní
RNDr. Věra Kameníčková
Rozšířená 2046/18
182 00 Praha 8

Toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 9. 8. 2006**Ministerstvo životního prostředí**

Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC

dne 16. 8. 2006 podpis [podepsáno]Č.j.:
49059/ENV/06Vyřizuje/telefon:
Mgr. Jana Konrádová/ 267 122 817V Praze dne:
24. 7. 2006**ROZHODNUTÍ**

Ministerstvo životního prostředí, jako orgán příslušný k udělování a odnímání autorizace ke zpracování dokumentace a posudku, na základě § 19 odst. 10 a § 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, vyhovuje žádosti paní RNDr. Věry Kameníčkové, datum narození: 7. 6. 1945, adresa místa trvalého pobytu: Rozšířená 2046/18, 182 00 Praha 8 (dále jen „žadatel“), ze dne 7. 7. 2006 a

**prodlužuje autorizaci
ke zpracování dokumentace a posudku**

podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

Oprávnění ke zpracování dokumentace a posudku vzniká dnem nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

Autorizace se v souladu s § 19 odst. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, prodlužuje na dobu 5 let.

O d ů v o d n ě n í

Žadatel požádal o prodloužení autorizace a splnil podmínky pro prodloužení autorizace v souladu s § 19 odst. 3, odst. 4 a odst. 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění ve znění pozdějších předpisů, v souladu s ustanoveními v příloze č. 3 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 457/2001 Sb., o odborné způsobilosti a o úpravě některých dalších otázek souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí.

Ukončené vysokoškolské vzdělání bylo doloženo diplomem a vysvědčením o státní závěrečné zkoušce. Vykonaná zkouška odborné způsobilosti byla doložena osvědčením (č.j. 16437/4446/OEP/92, datum vydání: 26. 1. 1993). Bezúhonnost byla doložena výpisem z rejstříku trestů (datum vydání: 31. 5. 2006).


Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a jsou splněny všechny podmínky pro prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je ve výroku tohoto rozhodnutí uvedeno.

Řízení o vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, správnímu poplatku ve výši 200 Kč (položka 22 písm. b) sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

P o u č e n í o o p r a v n ě m p r o s t ř e d k u

Proti tomuto rozhodnutí lze, podle ustanovení § 83 odst. 1 ve spojení s ustanovením § 152 odst. 1 a odst. 4 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, podat rozklad ministru životního prostředí prostřednictvím Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne oznámení tohoto rozhodnutí.




Ing. Jaroslava HONOVÁ
ředitelka odboru

posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC

Toto rozhodnutí obdrží:

- a) žadatel – RNDr. Věra Kameníčková - účastník správního řízení
- b) po nabytí právní moci
orgán příslušný k evidenci - odbor posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC
Ministerstva životního prostředí

Situace č. 1

Přehledná situace, M = 1 : 10 000