

č.změny	Text změny - odůvodnění	Datum	Podpis



Oišanská 1a
130 80 Praha 3
Česká republika
tel.: 267 094 111
fax: 224 230 316
faxmodem: 267 094 364
e-mail: praha@sudop.cz

OZNAMOVATEL	SÚS Plzeňského kraje - PO, Okresní správa Plzeň - sever, Žatecká 732, 331 41 Kralovice		
STŘEDISKO	230 PROJEKTOVÉ STŘEDISKO PLZEŇ	GENERÁLNÍ ŘEDITEL ING. JOSEF FIDLER	
VEDOUcí STŘEDISKA	ZPRACOVATEL OZNÁMENÍ	ÚČEL DÚR	
ING. JAKUB ŠTÉRBA <i>Jakub Štěrba</i>	ING. MARTINA KUCHTOVÁ <i>Martina Kuchtová</i>		
KRAJ PLZEŇSKÝ	MÚ/OÚ/POVĚŘENÁ OBEC	PLZEŇ	DATUM 02 / 2011
Oznámení záměru dle zákona č.100 / 2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí na akci "Zborovská - Klatovská"			ČÍSLO SMLOUVY AKCE 09-257.230

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	6
1. Název záměru	6
2. Kapacita (rozsah) záměru	6
3. Umístění záměru	6
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
5. Zdůvodnění záměru a jeho umístění	7
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	10
<input type="checkbox"/> Pozemní komunikace a jejich součásti	10
<input type="checkbox"/> Zemní těleso	10
<input type="checkbox"/> Zpevněné plochy	11
<input type="checkbox"/> Odvodňovací zařízení	11
<input type="checkbox"/> Křižovatky a křížení	11
<input type="checkbox"/> Mostní objekty a zdi	12
<input type="checkbox"/> Obslužná zařízení	14
<input type="checkbox"/> Vodohospodářské objekty	15
<input type="checkbox"/> Elektro a sdělovací objekty	16
<input type="checkbox"/> Objekty trubních vedení	16
<input type="checkbox"/> Objekty drah	17
<input type="checkbox"/> Objekty pozemních staveb	18
<input type="checkbox"/> Vegetační úpravy	19
<input type="checkbox"/> Přeložky inženýrských sítí	19
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	20
8. Výčet dotčených územně správných celků	20
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	21
II. ÚDAJE O VSTUPECH	22
1. Vliv na půdu (ZPF a PUPFL)	22
2. Odběr a spotřeba vody	23
3. Energetické zdroje	24
4. Surovinové zdroje	24
5. Nároky na dopravní infrastrukturu	25
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	26
1. Emise do ovzduší	26
2. Odpadní vody	29
3. Odpady	30
4. Hluk	40
5. Vibrace	40
6. Záření	41
7. Rizika havárií	41
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	43
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	43
<input type="checkbox"/> Charakteristika území	43
<input type="checkbox"/> Územní systém ekologické stability	44
<input type="checkbox"/> Zvláště chráněná území	45

<input type="checkbox"/>	Přírodní park.....	45
<input type="checkbox"/>	NATURA 2000.....	45
<input type="checkbox"/>	Významné krajinné prvky	46
<input type="checkbox"/>	Památné stromy.....	46
<input type="checkbox"/>	Krajinný ráz.....	46
<input type="checkbox"/>	Staré ekologické zátěže (SEZ).....	46
2.	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které mohou být významně ovlivněny.....	47
<input type="checkbox"/>	Ovzduší.....	47
<input type="checkbox"/>	Půda	52
<input type="checkbox"/>	Hydrologické poměry	55
<input type="checkbox"/>	Mimolesní zeleň	56
<input type="checkbox"/>	Lesní zeleň.....	57
<input type="checkbox"/>	Biologický průzkum	57
<input type="checkbox"/>	Památková péče a archeologie	58
<input type="checkbox"/>	Geologie.....	59
<input type="checkbox"/>	Hmotný majetek.....	59
D.	ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	60
1.	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.....	60
<input type="checkbox"/>	Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů.....	60
<input type="checkbox"/>	Vliv na ovzduší.....	60
<input type="checkbox"/>	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	66
<input type="checkbox"/>	Vibrace	74
<input type="checkbox"/>	Vlivy na povrchové a podzemní vody	75
<input type="checkbox"/>	Vlivy na půdu	75
<input type="checkbox"/>	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	76
<input type="checkbox"/>	Vlivy na faunu, flóru, ekosystémy	76
<input type="checkbox"/>	Vliv na mimolesní zeleň.....	80
<input type="checkbox"/>	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	81
2.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	82
<input type="checkbox"/>	Zdraví obyvatelstva	82
<input type="checkbox"/>	Ovzduší.....	82
<input type="checkbox"/>	Voda	82
<input type="checkbox"/>	Půda	83
<input type="checkbox"/>	Flora a fauna	83
3.	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	83
4.	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů	84
<input type="checkbox"/>	Opatření v rámci přípravy	84
<input type="checkbox"/>	Opatření pro fázi výstavby	85
<input type="checkbox"/>	Opatření pro fázi provozu	88
<input type="checkbox"/>	Následná opatření	88
5.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při spec. vlivů	88
E.	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	89
F.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	90

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	91
H. PŘÍLOHY A DOPLŇJÍCÍ ÚDAJE.....	94
Seznam příloh	94
Prameny, literatura.....	95
Přehled předpisů	96
Ochranná pásma.....	98

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- **Obchodní firma**

Plzeňský kraj

- **IČO:** 70890366

- **Sídlo**

Škroupova 1760/18, 301 00 Plzeň – Jižní Předměstí

- **Zastupující organizace**

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, Okresní správa Plzeň - sever,
příspěvková organizace

- **IČO:** 72053119

- **Sídlo**

Žatecká 732, 331 41 Kralovice

- **Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**

Ing. Jana Kašparová (ředitelka), tel.: +420 373 300 150

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1. Název záměru

Zborovská – Klatovská (DÚR)

2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je návrh realizace stavebních úprav místní komunikace. Navrhovaná trasa městského okruhu vede ulicí 17.listopadu od křižovatky s ulicí Klatovskou, podchází ulici E.Beneše do rokle pod jižním okrajem Fakultní nemocnice Bory, dále podchází železniční trať Plzeň – Klatovy a vyúsťuje do Zborovské ulice. Následně je vedena k bráně ETZ, kde je ukončena. Celková délka trasy činí 1,149838km.

Součástí stavby je:

- vybudování tří mostních objektů – silniční most (řeší mimoúrovňové křížení ul. Eduarda Beneše a městského komunikačního okruhu), železniční most, lávka pro pěší a cyklisty (propojuje ul. Arbesova a Baarova)
- vybudování podchodu pro chodce v místě současného železničního přejezdu v ul. 17.listopadu
- úrovňové stykové křižovatky
- vjezdy, sjezdy a úpravy napojení stávajících ulic a nových parkovišť na pozemní komunikace upravované stavbou
- vytvoření maximálního možného počtu parkovacích stání
- odvodnění stavby, úpravy vodovodů, kanalizace, elektro a sdělovacích vedení

Z hlediska zák. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č.93/2004 Sb. a č.163/2006 Sb., stavba naplňuje dikci bodu 9.1 (Novostavby a rekonstrukce silnic o šíři větší než 10m) kategorie II, přílohy č.1 výše uvedeného zákona.

3. Umístění záměru

Stavba je navržena v Jihozápadním regionu, v Plzeňském kraji, v obci Plzeň, katastrální území Plzeň a Doudlevice, v prostoru mezi křižovatkami ulic Klatovská – 17. listopadu a Samaritská – Doudlevecká – Zborovská.

Dle platného územního plánu města Plzeň spadá lokalita záměru do plochy vedené jako návrh komunikační sítě. Záměr pak částečně zasahuje do plochy železniční dopravy, VD (výroba lehká, služby, živnostenské provozy), ostatní krajinná zeleň a SM (smíšené území městské).

Jihozápadní region (kód NUTS):	CZ03
Plzeňský kraj (kód NUTS):	CZ0323
Okres Plzeň – město (kód NUTS):	CZ0323
Statutární město Plzeň (kód NUTS):	CZ0323 554 791
Katastrální území: Plzeň	(kód ÚTJ 721981)
Doudlevice	(kód ÚTJ 722464)

Vyvolaná přeložka trati

Katastrální území:	Plzeň
Trafový úsek:	Železná Ruda – Plzeň hl.n.
Rozsah úprav:	Začátek km 94,698
	Konec km 95,278
Trafová třída podle UIC:	C3
Provozní zatížení:	1,25 mil hrubých tun
Řád trati:	6
Způsob zabezpečení trati:	D3
Prostorová průchodnost:	Z-GC

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Stavba řeší částečně rekonstrukci stávajícího stavu, v části se zabývá výstavbou nových stavebních objektů. Jedná se tedy o stavbu liniovou, silničního charakteru. Celková délka úseku je 1,149.838km.

Ke kumulaci vlivů na životní prostředí s jinými známými záměry docházet nebude.

5. Zdůvodnění záměru a jeho umístění

Umístění záměru vychází z „Dopravní studie městského komunikačního okruhu v úseku Klatovská – Zborovská, varianta dvoupruh“, jejímž zpracovatelem byla Správa veřejného statku města Plzně (2006).

Plzeň je křižovatkou tří hlavních dopravních tepen evropské dopravní sítě: E50 (Německo - Rozvadov - Plzeň - Praha – Slovensko), E49 (Německo - Vojtanov - Karlovy Vary - Plzeň - České Budějovice – Rakousko) a E53 (Plzeň - Železná Ruda – Německo).

Plzeň má široký systém místní dopravy. Stávající komunikace vedoucí v jiné stopě než komunikace navrhovaná, spojuje Klatovskou se Zborovskou, stávající trasa je vedena ulicí 17.listopadu, která za úroňovou průsečnou křižovatkou řízenou SSZ s ulicí Edvarda Beneše přechází do ulice Samaristká, která kříží úroňovým železničním přejezdem železniční trať a dále pokrčuje až do stykové křižovatky s ulicí Zborovská. Stávající pozemní komunikace jsou výškově vedeny po stávajícím terénu. V oblasti stavby se nachází dále několik úroňových křížení, vjezdů, parkovišť a komunikací pro pěší. Problémovým místem je zejména úroňový železniční přejezd, který narušuje plynulost dopravy, dále je zde nedostatek parkovacích míst a chybí řešení vedení cyklistické dopravy.

Navrhovaná trasa městského okruhu vede ulicí 17.listopadu od křižovatky s ulicí Klatovskou, podchází ulici Eduarda Beneše do rokle pod jižním okrajem Fakultní nemocnice Bory, dále podchází železniční trať Plzeň – Klatovy a vyúsťuje do Zborovské ulice. Dále je vedena k bráně ETZ, kde je ukončena.

Význam stavby z hlediska místního rozvoje dopravní infrastruktury stavba přináší v podobě kapacitnějšího, plynulejšího a bezpečnějšího provozu při dopravním spojení městských částí Jižní předměstí a Slovany, resp. propojení důležitých silničních tahů procházejících městem (I/20 a I/27). Dále dojde k navýšení počtu parkovacích stání v oblasti.

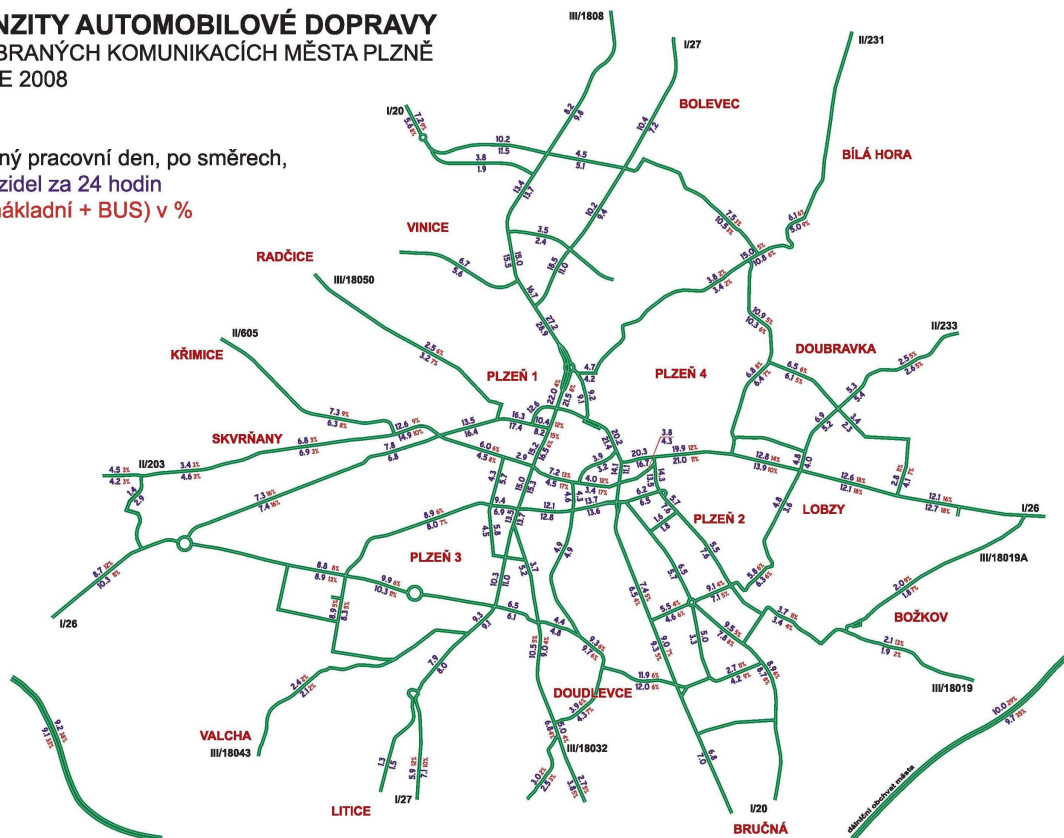
Z hlediska regionálního nebo vyššího významu má stavba ten efekt, že se zvýší rychlost tranzitní dopravy v oblasti.

Stavba je realizována zejména z důvodu zvýšení kapacity komunikace, čímž bude umožněno převádět oblastí větší intenzity dopravy, přičemž dojde ke zvýšení plynulosti i bezpečnosti vozidel projíždějících po trase.

Obr. Intenzity automobilové dopravy pro rok 2008

INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY NA VYBRANÝCH KOMUNIKACÍCH MĚSTA PLZEŇ V ROCE 2008

průměrný pracovní den, po směrech,
tisíc vozidel za 24 hodin
podíl (nákladní + BUS) v %



Tab. Výhledové intenzity automobilové dopravy v křižovatkách pro rok 2015

Výhled 2015							
směr	OA (špičková hod suma obou směrů)	NA (špičková hod suma obou směrů)	OA (celodenní suma obou směrů)	NA (celodenní suma obou směrů)	OA+NA (celodenní suma obou směrů)	OA (celodenní %)	NA (celodenní %)
Křižovatka Klatovská-ul. 17.listopadu							
Sukova-Klatovská (do centra)	525	41	7075	573	7648	92,51	7,49
Sukova-17.listopadu	649	92	8747	1285	10032	87,19	12,81
Klatovská (do centra)- 17.listopadu	60	21	809	293	1102	73,38	26,62
Klatovská (do centra)- Klatovská (od centra)	866	40	11671	559	12230	95,43	4,57
17.listopadu-Klatovská (od centra)	386	5	5202	70	5272	98,68	1,32
Klatovská (od centra)-Sukova	35	2	472	28	500	94,41	5,59
Křižovatka 17.listopadu-ul.E.Beneše							
17.listopadu-E.Beneše (do centra)	42	1	566	14	580	97,59	2,41
17.listopadu-Samaritská	822	70	11078	978	12056	91,89	8,11
E.Beneše (do centra)- Samaritská	193	2	2601	28	2629	98,94	1,06
E.Beneše (do centra)-E.Beneše (od centra)	436	2	5876	28	5904	99,53	0,47
Samaritská-E.Beneše (od centra)	55	3	741	42	783	94,65	5,35
E.Beneše (od centra)- 17.listopadu	217	44	2925	615	3539	82,64	17,36
Křižovatka Samaritská-Zborovská							
Samaritská-Zborovská (do centra)	296	8	3989	112	4101	97,28	2,72
Samaritská-Zborovská (od centra)	754	67	10162	936	11097	91,57	8,43
Zborovská (od centra)- Zborovská (do centra)	679	22	9151	307	9458	96,75	3,25

Nový stav je navržen tak, aby byla zajištěna dopravní obslužnost všech objektů v oblasti a to zejména vozidly záchranné služby, vozidly pro odvoz komunálního odpadu apod. Tato obslužnost je navrhovaným řešením vylepšena oproti stávajícímu stavu.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

V rámci této stavby budou prováděny následující stavební práce:

Předpokládaná skladba stavebních objektů přípravy staveniště:

- SO 010 Příprava staveniště

□ **Pozemní komunikace a jejich součásti**

Bude realizováno několik pozemních komunikací různých návrhových kategorií a funkční třídy.

Kapacity křižovatek budou optimalizovány zřízením odbočovacích pruhů a světelnou signalizací.

Bude vybudováno celkem 376 parkovacích míst, včetně míst pro osoby se sníženou schopností pohybu.

Silniční provoz bude řízen prostřednictvím definitivního dopravního značení svislého a vodorovného, na křižovatkách se světelnou signalizací pak rovněž SSZ.

Předpokládaná skladba stavebních objektů:

- SO 101 Úprava ulice 17. listopadu
- SO 102 Výjezd na ul. Eduarda Beneše
- SO 103 Úprava ulice Eduarda Beneše
- SO 104 Úprava ulice Doudlevecká
- SO 105 Úprava ulice 17. listopadu - parkoviště
- SO 106 Úprava ulice Politických vězňů
- SO 107 Úprava ulice Čechova
- SO 108 Úprava ulice Raisova
- SO 109 Úprava ulice Baarova
- SO 110 Úprava samaritské ul. – západ
- SO 111 Úprava samaritské ul. – východ
- SO 112 Úprava předprostoru transfúzní stanice
- SO 120 Parkoviště ul. Politických vězňů
- SO 140 Dopravní značení
- SO 150 DIO

□ **Zemní těleso**

S ohledem na konfiguraci terénu a umístění stavby bude celá trasa hlavního vedena zejména po stávajícím terénu a dále v zářezu do maximální výšky cca 7,0 m. Svahy násypů i zářezů budou vybudovány dle ČSN 73 6133. V místech, kde stávající zástavba a stavba terénu neumožňuje využít otevřeného výkopu či násypu, budou vystavěny opěrné a zárubní zdi.

Násyp tělesa bude zřízen z vhodných materiálů, které zaručí požadované parametry pro výstavbu silničního tělesa (únosnost, stabilita, etc.).

Všechny nově vytvořené svahy budou ohumusovány v tl. 0,15 m zeminou dovezenou ze zemníku a následně osety trávou.

□ **Zpevněné plochy**

Konstrukce řešených vozovek byla navržena podle „TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací“ s ohledem na intenzitu dopravy.

Třída dopravního zatížení	DO-N-3-PIII
Návrhová úroveň porušení	L
Délka návrhového období	III

Návrh konstrukce vozovky:

<i>Název vrstvy</i>	<i>kód</i>	<i>mocnost</i>
Asfaltový koberec mastixový	AKM I (SMA+)	40 mm
Postřik spojovací emulzní modifik.	PSE (T50KM)	0,3 kg/m ²
Asfaltový beton velmi hrubý modif.	ABVH I (ALC 22+)	60 mm
Postřik spojovací emulzní modifik.	PSE (T50KM)	0,3 kg/m ²
Obalované kamenivo	OKI (ACP 22+)	50 mm
Infiltrační postřik	PI (T50KM)	0,8 kg/m ²
Kamenivo zpevněné cementem	KSC I	150 mm
Štěrkoдр	ŠD	min. 250 mm
<i>Celkem</i>		<i>min. 550 mm</i>

□ **Odvodňovací zařízení**

Vozovky jednotlivých budou odvodněny podélným a příčným spádem vozovky do nových uličních vpustí (nebo posunutých stávajících vpustí), jež budou zaústěny do stávající kanalizace. Pro dešťovou kanalizaci budou vybudovány také nové kanalizační stoky. V některých místech bude srážková voda odvedena přímo na terén k následnému vsakování.

□ **Křižovatky a křížení**

Celá stavba zahrnuje řadu mimoúrovňových i úrovňových křížení mezi pozemními komunikacemi a jedno mimoúrovňové křížení s železniční tratí. Rozhledové poměry byly vypočteny dle ČSN 73 6102.

Stavba obsahuje dvě mimoúrovňová křížení:

- ul. 17. listopadu (SO 101) podchází ul. Edvarda Beneše (SO 103);
- ul. 17. listopadu (SO 101) podchází přeložku železniční trati (SO 651, SO 652).

Dále jsou součástí stavby úrovňové křižovatky řízené světelnou signalizací:

- úprava SSZ křižovatky Klatovská x ul.17.listopadu (SO 101);
- nové křížení ul. 17. listopadu (SO 101) x výjezd na ul. Edvarda Beneše (SO 102);
- výjezd na ul. Edvarda Beneše (SO 102) x ul. Edvarda Beneše (SO 103);
- ul. 17. listopadu (SO 101) x ul. Doudlevecká (SO 104);
- ul. 17. listopadu (SO 101) x vjezd do ETZ.

Další křižovatky budou realizovány jako průsečné a stykové úrovňové křižovatky. V oblasti budou rovněž napojeny stávající obslužné komunikace a vjezdy.

Způsob řízení silničního provozu bude SSZ, dopravním značením svislým i vodorovným.

□ **Mostní objekty a zdi**

V rámci stavby budou realizovány dva mostní objekty, dvě pilotové zdi a jedna zeď zárubní:

Silniční most v km 0,498

Most je situovaný v intravilánu a přemostuje ul. 17. listopadu. Po objektu je převáděna přeložka ul. Eduarda Beneše.

Základní údaje o mostu:

- Charakteristika objektu: Trvalý silniční most o jednom poli, s normovou zatížitelností, zat. třída „A“. Nosná konstrukce je navržena jako spřažená konstrukce z prefabrikovaných, podélně předem předpjatých železobetonových nosníků a monolitické železobetonové desky. Založení plošné.
- Délka přemostění: 17,90m (kolmo), 19,90m (šikmo)
- Délka mostu: 30,50m
- Délka nosné konstrukce: 22,50m
- Rozpětí jednotlivých polí: 19,00m (kolmo), 21,10m (šikmo)
- Šikmost mostu: 63,73°
- Šířka mezi zábradlími: 16,00m
- Šířka průjezdního prostoru: 10,00m
- Šířka průchozího prostoru: 2 x 3,0m
- Šířka mostu: 16,60m
- Výška mostu nad terénem: 9,40m (rozdíl nivelet v místě křížení)
- Stavební výška: 1,505m
- Plocha nosné konstrukce: 22,50 x 16,60 = 373,50m²
- Zatížení mostu: Zatěžovací třída „A“ dle ČSN 73 6203 a zemní tlak dle ČSN 73 0037

Železniční most v km 0,730

Mostní objekt se nachází v intravilánu města Plzně a přemostuje novou komunikaci spojující ulice Zborovskou a Klatovskou. V tomto úseku je komunikace vedena v nové stopě severně od ulice Samaritská, kde se kříží s železniční tratí Železná Ruda – Plzeň hl.n.

V místě křížení stávající trati s navrhovanou komunikací se nachází propustek, kterým byl v roce 2010 nahrazen klenbový železniční most. Po vybudování nového mostu a zprovoznění přeložky trati budou stávající trať a propustek zrušeny.

Základní údaje o mostu:

- Charakteristika objektu: Trvalý, nepohyblivý, jednokolejný železniční most o jednom mostním otvoru, ocelová plnostěnná nosná konstrukce uložená na masivních železobetonových opěrách, založení hlubinné na velkopřůměrových pilotách.
- Statické působení: otvor č.1 – trámové, prostý nosník
- Úhel křížení: 62,01°
- Šikmost objektu: kolmé uložení
- Počet otvorů: 1
- Rozpětí nosné konstrukce: 30,00 m
- Délka přemostění: 28,40 m

- Délka mostu: 48,217 m
 - Šířka mostu: 7,05 m
 - Výška mostu: 6,70 m
 - Světlá šířka otvoru: 28,40 m
 - Volná výška otvoru: $4,80 + 0,15 + 0,16 = 5,11\text{m}$
 - Stavební výška: 1,700 m
 - Plocha nosné konstrukce: $7,05 \times 31,06 = 219 \text{ m}^2$
 - Volná šířka na mostě: 5,85m (mezi vnitřními líci horních pásnic hlavního nosníku) v celé délce mostu
 - Volný mostní průřez: VMP 2,5
 - Počet kolejí: 1
- Svršek:
- Mocnost kolejového lože: min. 348mm (pod pražcem)
 - Traťová rychlost: $V = 80 \text{ km/h}$
 - Směrové poměry: kolej v oblouku, $r = 600 \text{ m}$, převýšení $p = 38 \text{ mm}$
 - Sklonové poměry: klesá $0,375 \text{ ‰}$

Pilotová zeď v km 0,501 až 0,544 vlevo

Území se silničním zářezem leží v intravilánu v prostoru vedle plicního pavilonu fakultní nemocnice na Borech.

Zeď je zárubní podél hlavní trasy vlevo a zároveň opěrná pro přeložený chodník. Zeď nahrazuje svah zářezu v místě, kde nelze provést svahování. Na začátku navazuje na most a končí v místě, kde již lze umístit svah.

Základní údaje o zdi:

- Charakteristika zdi: Pilotová zárubní zeď, kotvená, obložená zdivem. V koruně zdi je PHS výšky 7m.
- Délka zdi: 43m
- Výška zdi: 4,0m -:- 6,5m
- Zatížení: Zemní tlak dle ČSN 73 0037

Pilotová zeď v km 0,510 až 0,630 vpravo

Území se silničním zářezem leží v intravilánu.

Zeď je zárubní podél hlavní trasy. Zeď nahrazuje svah zářezu v místě, kde nelze provést svahování. Na začátku navazuje na most a končí v místě, kde již lze umístit svah.

Základní údaje o zdi:

- Charakteristika zdi: Pilotová zárubní zeď, kotvená, obložená zdivem.
- Délka zdi: 120m
- Výška zdi: 1,7m -:- 7,5m
- Zatížení: Zemní tlak dle ČSN 73 0037

Opěrná zeď k řece Radbůze

Území leží v intravilánu města na břehu řeky Radbůzy a je součástí skladebních prvků ÚSES. Zeď je opěrná pro hlavní trasu a úpravu ulice Zborovské. Nachází se v prostoru křižovatky. Vzniká proto, že v místě křižovatky díky jejímu zkapacitnění a přidání odbočovacích pruhů se rozšiřuje poježděný prostor směrem k Radbůze. Zde je strmý břeh a nelze nasypat ani opevněný svah.

Základní údaje o zdi:

- Charakteristika zdi: Opěrná zeď z drátěných košů vyplněných kameny (gabionů).
- Délka zdi: 146m
- Výška zdi: 1,50m -:- 4,70m
- Zatížení: Zatěžovací třída „A“ dle ČSN 73 6203, zemní tlak dle ČSN 73 0037

Zárubní zeď v km 0,750 až 0,820 vlevo

Území leží v intravilánu města v místě vyústění ulice 17.listopadu v nové stopě do ulice Doudlevecká.

Zeď je zárubní pro hlavní trasu a úpravu ulice 17.listopadu. Nachází se u vyústění SO 101 do ulice Doudlevecká poblíž budovy SÚS Kralovice. Zajišťuje stabilitu svahu za nově vzniklým zálivem MHD u SÚS Kralovice.

Základní údaje o zdi:

- Charakteristika zdi: Zárubní zeď z drátěných košů vyplněných kameny (gabionů).
- Délka zdi: 63,0m
- Výška zdi: 2,0m -:- 3,0m
- Zatížení: Zatěžovací třída „A“ dle ČSN 73 6203, Zemní tlak dle ČSN 73 0037

Předpokládaná skladba stavebních objektů:

- SO 202 Silniční most v km 0,498
- SO 203 Železniční most v km 0,730
- SO 211 Pilotová zeď v km 0,501 až 0,544 vlevo
- SO 212 Pilotová zeď v km 0,510 až 0,630 vpravo
- SO 213 Opěrná zeď k řece Radbůze
- SO 214 Zárubní zeď v km 0,750-0,820 vlevo

□ Obslužná zařízení

V rámci stavby budou vybudovány zastávky MHD pro trolejbusovou a autobusovou dopravu. Zastávky budou realizovány především v zastávkových zálivech šířky min. 3,00 m. Zastávky, ve kterých není uvažován přestup, budou realizovány přímo v jízdním pruhu pro zastávky. Délky nástupních hran zastávek v místech styku dvou linek MHD umožňují současné sjetí dvou solo busů.

Bude realizováno 376 parkovacích stání, včetně míst pro osoby se sníženou schopností pohybu. Stání budou šikmá, podélná i kolmá. Jejich počet bude s ohledem na okolní zástavbu a funkci oblasti maximální.

□ **Vodohospodářské objekty**

V důsledku změny směrového a výškového vedení a šířkového uspořádání nové stopy komunikace budou realizovány přeložky vodovodů DN 80 – DN 550. Dále dojde k výstavbě dešťové kanalizace, přeložkám stávajících kanalizačních stok a sanaci stok poškozených.

Předpokládaná skladba stavebních objektů:

- SO 301 Přeložky vodovodu, DN 550 v km 0,120 až 1,149
- SO 302 Přeložka vodovodu, DN 300 v km 0,340 až 0,470
- SO 303 Přeložka vodovodu, DN 250 v km 0,240 až 0,470
- SO 304 Přeložka vodovodu, DN 250 ke třídě E. Beneše
- SO 305 Přeložka vodovodu, DN 400, Zborovská
- SO 306 Přeložka vodovodu, DN 80, 150 v km 0,000 až 0,130
- SO 307 Přeložka vodovodu, DN 100, ulice Politických vězňů
- SO 308 Přeložka vodovodu, DN 250, 400, ulice Raisova
- SO 309 Přeložka vodovodu, DN 80, ulice Samaritská
- SO 310 Přeložka vodovodu, DN 100, za transfúzní stanicí
- SO 311 Vodovod Zborovská, DN 100
- SO 312 Rekonstrukce vodovodních přípojek
- SO 320 Přeložka kanalizace, odlehčovací stoka v km 0,440 až 0,860
- SO 321 Rekonstrukce kanalizace, sběrač DN 1000 k třídě E. Beneše
- SO 322 Přeložka kanalizace, ulice Zborovská, úsek jih
- SO 323 Dešťová kanalizace, ulice Zborovská, úsek sever
- SO 324 Dešťová kanalizace, ulice 17. listopadu, km 0,280 až 0,460
- SO 325 Rekonstrukce kanalizačních šachet
- SO 326 Odvodnění komunikace km 0,000 až 0,340
- SO 327 Odvodnění komunikace km 0,340 až 0,840
- SO 328 Odvodnění komunikace, ulice Zborovská, úsek jih
- SO 329 Odvodnění komunikace, ulice Zborovská, úsek sever
- SO 330 Dešťová kanalizace, odvodnění parkoviště 17. listopadu
- SO 331 Dešťová kanalizace, odvodnění Samaritské – horní část
- SO 332 Dešťová kanalizace za transfúzní stanicí
- SO 333 Dešťová kanalizace, odvodnění parkoviště
- SO 340 Sanace sběrače PF 1400/800, PF 1250/700, PF 1100/600

□ **Elektro a sdělovací objekty**

Dojde k úpravám elektro a sdělovacích sítí dotčených správců sítí v území. Jedná se o přeložky veřejného osvětlení, úpravy SSZ, úpravy koordinačního kabelu, úpravy vedení trakce i napájení PMDP a.s., přeložky sdělovacích vedení Telefónica O2, ČEZ ICT Services, SITmP, UPC, Ta Cons, Maxprogres, dále elektropřípojky NN a úpravy vedení.

Předpokládaná skladba stavebních objektů:

- SO 401 Veřejné osvětlení
- SO 410 Úprava SSZ – Klatovská
- SO 411 SSZ - ul. 17. listopadu – ul. Edvarda Beneše 1
- SO 412 SSZ – ul. 17. listopadu – ul. Edvarda Beneše 2
- SO 413 SSZ – ul. 17. listopadu – Doudlevecká ul.
- SO 414 SSZ – Zborovská ul. – vjezd
- SO 415 Koordinační kabel
- SO 420 Úprava trolejového vedení PMDP – ul. E. Beneše
- SO 421 Úprava trolejového vedení PMDP – Doudlevecká – Zborovská
- SO 422 Přeložka kabelu PMDP – ul. 17. listopadu
- SO 423 Přeložka kabelu PMDP – ul. Edvarda Beneše
- SO 430 Přeložka sdělovacího vedení Telefónica O2
- SO 431 Přeložka sdělovacího vedení ČEZ ICT Services
- SO 432 Přeložka sdělovacího vedení SITmP
- SO 433 Přeložka sdělovacího vedení UPC
- SO 434 Přeložka sdělovacího vedení Ta Cons
- SO 435 Přeložka sdělovacího vedení Maxprogres
- SO 440 Elektropřípojky NN
- SO 441 Úprava ul. 17. listopadu, přeložky kabelů VN, NN ČEZ
- SO 442 Úprava ul. Zborovská přeložky kabelů NN ČEZ
- SO 443 Úprava ul. 17. listopadu – parkoviště, přeložky kabelů VN, NN ČEZ
- SO 444 Úprava ul. Politických vězňů, přeložky kabelů VN, NN ČEZ
- SO 445 Úprava Samaritské ul. – západ, přeložky kabelů VN ČEZ
- SO 446 Úprava Samaritské ul. – východ, přeložky kabelů VN, NN ČEZ
- SO 447 Silniční most v km 0,498, přeložky kabelů VN ČEZ

□ **Objekty trubních vedení**

Změny vedení komunikací vyvolají úpravy stávajících vedení trubních sítí, dojde tak k úpravám plynovodů a horkovodů.

Předpokládaná skladba stavebních objektů:

- SO 501 Přeložka NTL plynovodu DN 150 v km 0,342
- SO 502 Přeložka STL plynovodu PE 110 v km 0,359
- SO 503 Přeložka STL plynovodu DN 300 ve Zborovské ulici
- SO 521 Propojení HV Čechova ul. – Raisova ul.
- SO 522 Přeložka HV 17. listopadu ul. – Baarova ul.
- SO 523 Přeložka HV 17. listopadu ul. – Raisova ul.
- SO 524 Přeložka průlezného kanálu HV – E. Beneše

□ **Objekty drah**

Mezi žkm 94,698 – 95,278 na traťovém úseku Plzeň – Klatovy (Železná Ruda) dojde k přeložce trati, zrušení železničního přejezdu, výstavbě nového železničního přechodu v žkm 94,895, nového železničního mostu v žkm 95,004 a k úpravě trakčního vedení odstávajícího trakčního stožáru č. 16N po stávající trakční stožár č. 98. Dále dojde k úpravám nekolejových drážních vedení – zabezpečovacího a sdělovacího vedení.

Zabezpečovací vedení

V rámci výstavby dojde k přeložce stávajících zemních kabelů ve správě SSZT. Nové kabely budou typu TCEKPFLEZE 1,0.

Drážní sdělovací vedení

V rámci výstavby bude nutné realizovat přeložku na stávajícím sdělovacím vedení (závěsný optický kabel s 96 vl. a stávající zemní ochranný kabel) SŽDC TÚDC ve správě ČD Telematika.

Zabezpečovací zařízení žel. přechodu

V rámci stavby dojde k výstavbě nového přejezdového zabezpečovacího zařízení v místě stávajícího železničního přejezdu v žkm 94,881 na trati Plzeň – Klatovy. Nově vybudovaný přejezd bude kolmý a upraven pouze pro pěší. Přejezd bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ s celými závory.

Nové zabezpečovací zařízení bude typu 3.kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 342650 ed. 2.

Nová technologická část pro přejezd bude umístěna do nového betonového domku umístěného v blízkosti přejezdu v km 94,869.

Přejezd bude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé dle vyhlášky č.577/2004. Pro spolupůsobení jízdy vlaků budou použity počítače náprav se směrovými účinky, jejich výstroj bude umístěna v novém RD „C“ na přejezdu v km 94,881.

Pro napájení nového RD „C“ bude využita stávající jednofázová elektrická přípojka ze stávajícího el. pilíře situovaného v blízkosti nového reléového domku.

PZS bude důsledně doplněno třístupňovými přepětovými ochranami.

V RD „C“ bude umístěno záznamové zařízení s vysokou mírou spolehlivosti funkce a zaznamenaných dat.

Dále bude provedeno připojení nového TO na novém RD „C“ pomocí nového kabelu TCEKPFLEZE 5x4x0,8, který bude napojen na stávající ochranný kabel Plzeň – Valcha.

Předpokládaná skladba stavebních objektů:

- SO 651 Přeložka trati Plzeň – Klatovy v km 94,698-95,278, žel. svršek
- SO 652 Přeložka trati Plzeň – Klatovy v km 94,698-95,278, žel. spodek
- SO 655 Železniční přechod pro pěší v km 94,882
- SO 660 Úpravy trakčního vedení
- SO 670 Úpravy zabezpečovacího zařízení
- SO 680 Úpravy sdělovacího vedení
- SO 690 Zabezpečovací zařízení žel. přechodu

□ **Objekty pozemních staveb**

Z důvodu směrového vedení nové stopy ulice 17.listopadu budou demolovány některé stávající pozemní objekty. Pro potřebu ochrany pozemních objektů před hlukovou zátěží dojde k vybudování protihlukové stěny a realizaci individuálních protihlukových opatření. Dále dojde k úpravám oplocení areálu SÚS Kralovice a areálu FN Plzeň.

Demolice pozemních objektů

Po odpojení od inženýrských sítí bude provedena demolice těchto stávajících pozemních objektů:

- Demolice objektu, Zborovská ul., p.č. 287/1
- Demolice objektu, Zborovská ul., p.č. 287/2
- Demolice objektu, Zborovská ul., p.č. 292

Protihluková stěna (PHS)

Protihluková stěna je navržena po levé straně přeložky silnice podél komunikace SO 101-Úprava ulice 17. listopadu v délce cca 212,35m v km 0,501 60 – 0,713 95 ve směru staničení. Výška PHS je 7m od povrchu komunikace. Dle hlukové studie je navržena částečně pohltivá (do 4,0m PHS) a částečně odrazivá (od 4,0m). Výška PHS nad niveletou komunikace je navržena 7,0m. Stěna je situována od km 0,501 60 v délce 40,0m na opěrnou zeď a dále pak na hrany zářezů.

Individuální protihluková opatření

V místech, kde charakter zástavby, konfigurace terénu a stísněné prostorové poměry neumožňují vybudovat protihlukovou stěnu v potřebném rozsahu, byly na základě hlukové studie vytipovány objekty, kde dojde k realizaci individuálních protihlukových opatření (IPO). Realizace IPO spočívá v úpravě stávajících nevyhovujících oken v obytných místnostech. Nová okna navržená za stávající nevyhovující výplně tvorů musí splňovat třídu zvukové izolace dle ČSN 730532. Návrh výměn oken musí splnit akustické i architektonické požadavky. Výměna musí respektovat architektonický výraz objektu a to jak materiálově, tak i členěním jednotlivých výplní otvorů.

Úprava oplocení areálu SÚS Kralovice

V areálu SÚS Kralovice bude část oplocení demontováno a nahrazeno novým. Plot je navržen v kombinaci sloupků a pletiva. Výška oplocení činí 2,0m. Celková délka pletiva je 134,3m.

Úprava oplocení areálu FN Plzeň

V areálu FN Plzeň bude část oplocení demontováno a nahrazeno novým. Plot je navržen v kombinaci sloupků a výplně rovnoramenných L profilů. Výška oplocení činí 1,5m. Celková délka pletiva je 34,2m.

Předpokládaná skladba stavebních objektů:

- SO 701 Demolice pozemních objektů
- SO 710 Protihluková stěna
- SO 720 IPO
- SO 730 Úprava oplocení areálu SÚS Kralovice
- SO 731 Úprava oplocení areálu FN Plzeň

□ **Vegetační úpravy**

Po dokončení stavebních prací budou na svazích tělesa v zářezu do terénu, na parkovištích a v rabátkách mezi chodníkem a komunikací všude tam, kde to umožní situace realizovány výsadby dřevin. Zároveň dojde k zatravnění silničních svahů v zářezu a rabátek mezi komunikací a chodníky.

Předpokládaná skladba stavebních objektů úpravy území:

- SO 801 Kácení
- SO 802 Vegetační úpravy

□ **Přeložky inženýrských sítí**

- Navržená trasa kříží kabelové trasy Českých drah, a.s. ve správě společnosti ČD – Telematika, a.s..
- V zájmovém území se nachází zemní kabelová trasa NN a soustava trakčního vedení ve správě Správy elektrotechniky a energetiky, kabelové trasy Správy sdělovací a zabezpečovací techniky Správy dopravní cesty Plzeň (SDC Plzeň).
- V zájmovém území dojde ke styku, křížení nebo souběhu s kabely VN a NN distribuční soustavy v majetku ČEZ Distribuce, a.s.
- V zájmovém území dojde ke střetu telekomunikačních sítí MOK (místní optický kabel) a MMK (místní metalický kabel) společnosti ČEZ ICT Services, a.s.
- V zájmovém území dojde ke střetu telekomunikačních sítí společnosti TA CONS, a.s.
- V zájmovém území dojde ke střetu s podzemní sítí elektronických komunikací společnosti MAXPROGRES, s.r.o.
- V zájmovém území dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací společnosti Telefónica O2 Czech Republic, a.s.
- V zájmovém území dojde ke střetu s kabely společnosti PMDP, a.s.
- V zájmovém území dojde ke střetu s rozvody bezkanálově uloženého horkovodu ve správě Plzeňské Teplárenské, a.s.
- V zájmovém území dojde ke styku, křížení nebo souběhu s NTL a STL plynovodními řady a přípojkami společnosti RWE Distribuční služby, s.r.o.
- V zájmovém území dojde ke střetu s optickými kabely společnosti UPC Česká republika, a.s.
- V zájmovém území dojde ke styku, křížení nebo souběhu s vodovodním a kanalizačním řadem společnosti Vodárna Plzeň, a.s.
- V zájmovém území dojde ke styku, křížení nebo souběhu s kabely VO a SSZ Správy veřejného statku města Plzně.
- V zájmovém území dojde ke styku, křížení nebo souběhu s kabely Správy informačních technologií města Plzně.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Realizace stavby se předpokládá nejdříve od roku 2015 a je uvažována v šesti etapách výstavby s ohledem na časovou návaznost jednotlivých stavebních objektů. Dokončena by pak měla být v roce 2018.

Časový plán stavby zpracuje dodavatel, který bude určen výběrovým řízením a to na základě projektu.

8. Výčet dotčených územně správních celků

Dotčeným územním samosprávným celkem se podle §3 odst. c) zák. č.100/2001 Sb., v platném znění, rozumí územní samosprávný celek, jehož správní obvod alespoň zčásti tvoří dotčené území:

Dotčený územní samosprávný celek:	Plzeňský kraj Plzeňský kraj, Krajský úřad Plzeňského kraje P.O. BOX313, Škroupova 18, 306 13 Plzeň
Obec:	Plzeň Magistrát města Plzně nám. Republiky 1, 306 32 Plzeň
Městský obvod:	Plzeň 3 Úřad městského obvodu Plzeň 3 sady Pětatřicátníků 7, 9, 305 83 Plzeň
Městská část:	Jižní předměstí Doudlevice

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

Územní rozhodnutí dle §92 zákona č.183/2006 Sb. (stavební zákon) – obecný stavební úřad

Stavební povolení dle §115 zákona č.183/2006 Sb. (stavební zákon) – Drážní úřad, příslušný MÚ

Povolení k odstranění budov §128 zákona č.183/2006 Sb. (stavební zákon) – příslušný MÚ

Souhlas s odnětím půdy ze ZPF – Zákon č.334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu – Magistrát města Plzně

Rozhodnutí o kácení mimolesní zeleně dle zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů – věcně a místně příslušné orgány ochrany přírody

Závazné stanovisko k zásahu do VKP dle §3 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů – příslušný MÚ

Řízení o odstranění černých skládek na pozemcích 6513/1 v k.ú. Plzeň a 279/1 v k.ú. Doudlevice dle §20 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů – příslušný MÚ

Souhlas vodoprávního úřadu dle §17 zákona č.185/2001 Sb. o vodách – ke stavbám a zařízením na pozemcích, na nichž se nachází koryta vodních toků, nebo na pozemcích sousedících, pokud tyto stavby a zařízení ovlivní vodní poměry – vodoprávní úřad příslušného úřadu

Závazné stanovisko k zásahu do VKP dle §6 zákona č.114/1992 Sb. – odbor ŽP ORP

Získání výjimek z ochranných podmínek zvláště chráněných živočichů dle §56 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny:

- silně ohrožených druhů živočichů – ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)
- středně ohrožených druhů živočichů – kavka obecná (*Corvus monedula*)
- ohrožených druhů živočichů – slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*), čmelák (*Bombus sp.*)

- Krajský úřad Plzeňského kraje

II. ÚDAJE O VSTUPECH

1. Vliv na půdu (ZPF a PUPFL)

Stavba se nachází v intravilánu města Plzně. Navrhovaná trasa městského okruhu vede převážně po pozemcích ostatní a zastavěná plocha ulicí 17.listopadu od křižovatky s ulicí Klatovskou, podchází ulici Eduarda Beneše do rokle pod jižním okrajem Fakultní nemocnice Bory, dále podchází železniční trať Plzeň – Klatovy a vyúsťuje do Zborovské ulice. Zábory zemědělského půdního fondu jsou předmětným záměrem vyvolány přeložkou hlavní trasy ve staničení cca km 0,50 – 0,85, v prostoru mezi ulicí Eduarda Beneše a Zborovskou ulicí. Dotčeny jsou dva pozemky zemědělského půdního fondu, druh pozemku zahrada: p.p.č 279/1 k.ú. Doudlevice a p.p.č. 6518 k.ú. Plzeň, o celkové výměře trvalý zábor ZPF - 0,8229 ha a 0,0501 ha dočasný zábor ZPF nad 1 rok. Zábor pozemků určených k plnění funkce lesa stavba nevyvolává.

V následujících tabulce je uveden přehled záborů vyvolaných stavbou.

Tab. Přehled záborů pozemků.

Katastrální území	Ostatní plocha		ZPF	
	trvalý [m ²]	dočasný nad 1 rok [m ²]	trvalý [m ²]	dočasný nad 1 rok [m ²]
Doudlevice	24 973	4 181	7 092	290
Plzeň	52 707	8 595	1 137	311
Celkem	77 680	12 776	8 229	501

pozn. *Upřesnění výměry záboru, bude zpracováno v rámci navazujících stupňů projektové dokumentace.*

Podmínky tvorby půd zájmového území:

Klimatické poměry

Zájmové území spadá do mírně teplého a mírně suchého okrsku.

Geomorfologické poměry

Podle orografického členění (Zeměpisný lexikon ČSR 1987) náleží zájmové území k celku Plaské pahorkatiny, konkrétně k podcelku Plzeňské kotliny. Zájmové území se nachází mezi ulicemi Klatovská a Zborovská v k.ú. Doudlevice a Plzeň. Trasa probíhá v nadmořské výšce cca 340 – 320 m.n.m.

Geologické poměry

Geologické poměry se v místech trvalých záborů z hlediska půdotvorných substrátů mění.

Předkvartérní podklad tvoří v zájmovém území proterozoické horniny kralupsko-zbraslavské skupiny, které jsou zastoupeny především bazalty a tufy. Dále je předkvartérní podklad zastoupen paleozoickými horninami, karbonského stáří. Převažujícím horninovým typem jsou pískovce, prachovce, slepence, jílovce. Stupeň zvětrání hornin je proměnlivý a zasahuje do různých hloubek.

Kvartérní podklad jsou v dané trase zastoupeny převážně fluviálním a antropogenní sedimenty.

Fluviální sedimenty jsou zastoupeny převážně jílovitými až jílovitopískitými sedimenty. Tyto sedimenty jsou převážně jemnozrnné až středně zrnité a jsou v zájmovém území vázány především na terasové uložení říek.

Navážky se vyskytují ve větších mocnostech v celém úseku trasy v zastavěném území. Jsou různorodé a jsou většinou složeny z místního horninového materiálu.

Zemědělská půda je v zájmové oblasti zastoupena **arenosoly**.

Antropogení půdy jde o půdy velmi výrazně ovlivněné lidskou činností nebo o půdy vysloveně uměle vytvořené člověkem. U půd původně přirozených je jejich přírodní charakter setřen intenzivní, často dlouhodobou kultivací. Jsou to tzv. **kultisoly** (kultizemě), např. rigolované půdy chmelnic, terasové půdy vinohradů a někdy i půdy silně zahradnický využívané. Půdy vytvořené uměle tzv. technosoly, pak zahrnují půdy výsypek, skládek, zavážek apod. jsou typické pro silně industrializované oblasti, např. výrazně urbanizovaná území (zejména velkoměsta).

2. Odběr a spotřeba vody

Etapa výstavby

Po dobu výstavby bude docházet ke spotřebě technologické provozní a pitné vody.

Technologická provozní voda bude odebírána pro:

- přípravu betonových směsí;
- kropení rozestavěných betonových částí stavby;
- kropení demoličních prací;
- zkrápění a čištění staveništních a přístupových komunikací;
- čištění vozidel a stavebních strojů;
- hydroosevu travního porostu;
- zalévání nově vysetých trávníků a nově vysazené zeleně.

Pitná voda bude používána pro potřeby mobilního sociálního zařízení staveniště:

- přímá spotřeba (pití)
- mytí a sprchování pracovníků

Dle směrnice č.9 MVLH ČSR z r. 1973 je stanovena potřeba vody:

- pro pití 5 l/osoba/směna

- pro mytí a sprchování pracovníků 120 l/osoba/směna (specifická směnová potřeba pro prašné a špinavé provozy)

směnovou potřebu vody získáme pomocí vzorce: $Q_{sm} = (5 + q_{si}) \cdot P_i$,

přičemž: ... q_{si} - specifická potřeba vody pro mytí a sprchování

... P_i - počet osob

V současnosti není znám počet pracovníků ani není navržena spotřeba technologické provozní vody. Množství potřebné vody dovážené v cisternách nebo získané z vodovodního řádu města Plzeň nelze v této etapě zatím stanovit. Případná odběrná místa z vodovodního řádu budou osazena po dohodě se správcem vodovodu vodoměry. Odběr z vodních toků se nepředpokládá, pokud není schválen příslušným orgánem.

Etapa provozu

Během provozu záměru bude docházet k využívání vody na kropení a čištění vozovky. Akce Zborovská – Klatovská (DÚR) nezahrnuje žádné objekty s navrženým odběrem pitné či užitkové vody v době provozu komunikace.

3. Energetické zdroje

Stavba svým charakterem nevyžaduje žádná nová napojení na rozvody plynu.

Pro dobu realizace se předpokládá využívání mobilních zdrojů elektrické energie pro plochy ZS.

Během provozu komunikace bude spotřebovávána elektrická energie na osvětlení chodníků a komunikace. Pro provoz na trati je používána elektrická energie ze železniční trakce, což zůstane i po realizaci přeložky. Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o část trati, nelze specifikovat spotřebu.

4. Surovinové zdroje

Při realizaci záměru vzniknou nároky na vstupní suroviny dle typu stavby, jedná se především o jednorázový odběr následujících druhů materiálů:

Zemní práce

Ornice	Osivo	Palivo
--------	-------	--------

Základy

Trativod z plastových drenážních trubek

Komunikace

Zemina	Betonový obrubník	Asfaltový koberec
Kamenivo	Betonová dlažba	Asfaltový recyklát
Štěrkodřť	Živičný postřík	Dlažební kostky
Beton prostý	Asfaltový beton	Palivo

Mosty

Ocel	Beton	Palivo
------	-------	--------

Dopravní značení

Ocel	Hliník	Plasty
------	--------	--------

Přeložky inženýrských sítí

Měď	Plasty
-----	--------

Demolice

Palivo

Celková spotřeba materiálu bude předmětem výkazu výměr a orientačního propočtu v dalších stupních projektové dokumentace. Dovoz materiálu bude plně v kompetenci dodavatele stavby.

Tab. Bilance zemin a ornice.

SO	VÝKOP m ³	NÁSYP m ³	SKRÝVKA m ³	OHUMUSOVÁNÍ m ³
řady 100	59 800	3 960	3 750	3 250
řady 200	3 300	1 320	330	260
řady 300	15 500	8 950		
řady 400	4 300	2 690		
řady 500	710	280		
řady 600				
řady 700	310	870		
řady 800	200			230
Celkem	84 120	18 070	4 080	3 510

Celkový přebytek materiálu k ohumusování bude činit 570m³, celkový přebytek zemního materiálu pak bude 66.050m³. Bilance zemních hmot tedy bude vykazovat značný přebytek. Přebytečný materiál bude muset být uložen na deponii nebo skládku (např. Rokycany – Nové Město – viz. B.III.3 Odpady).

Pro provoz záměru nebude mimo klasické údržby a oprav nutné spotřebovávat další surovinové zdroje. Při údržbě jsou spalována fosilní paliva (nafta, benzín) a pro zimní údržbu je používána posypová sůl či solanka (NaCl, KCl). Během oprav komunikace jsou spotřebovávány stavební materiály a asfalto-živičné směsi.

5. Nároky na dopravní infrastrukturu

V dalším stupni projektové dokumentace budou upřesněny nároky na dopravní infrastrukturu, které se budou týkat především období výstavby a s tím souvisejícím omezením provozu některých linek MHD.

III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

1. Emise do ovzduší

Období výstavby

Bodové zdroje znečišťování ovzduší

V souvislosti s výstavbou nejsou bodové zdroje uvažovány.

Liniové zdroje znečišťování ovzduší

V době výstavby bude hlavním zdrojem znečištění ovzduší vlastní stavební doprava. Stavební hmoty a zemina budou převáženy nákladní automobilovou dopravou. Vliv dopravy materiálu v období výstavby bude jen dočasný.

Plošné zdroje znečišťování ovzduší

Ve fázi realizace budou hlavním plošným zdrojem znečišťování ovzduší odkryté stavební plochy během výstavby. K přechodnému zvýšení prašnosti v ovzduší dojde především ve fázi zemních prací. V místě pojezdu těžké stavební mechanizace dojde k lokálnímu zvýšení koncentrace škodlivých plyných látek. Jejich působení a vliv bude jen dočasný. Množství emisí tuhých znečišťujících látek z odkryté plochy v průběhu výstavby nelze přesně odhadnout tak, aby je bylo možné zahrnout do výpočtů.

Zatížení ovzduší cizorodými látkami je možno částečně eliminovat:

- optimalizací dopravních tras a vytíženosti nákladních aut
- snižováním prašnosti kropením
- koordinací stavebních prací a přesunů stavební mechanizace

Období provozu

Bodové zdroje znečišťování ovzduší

Působení bodových zdrojů není za provozu uvažováno.

Plošné zdroje znečišťování ovzduší

Plošné zdroje znečišťování ovzduší představují parkovací plochy s příslušnými vjezdy a výjezdy.

Liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší je vlastní provoz komunikace.

Obecně pro dobu provozu:

Komunikace s automobilovým provozem jsou považovány za liniové zdroje znečišťování ovzduší, jsou tzv. přízemními zdroji, pro které se v praxi používá pro kombinaci všech druhů aut při nižších rychlostech výška vznosu škodlivin 2 metry a pro vyšší rychlosti 5m. Množství emisí z liniových zdrojů závisí na intenzitě a plynulosti dopravy, podélném sklonu vozovky, rychlosti a stylu jízdy řidiče, technickém stavu vozového parku, které jsou charakterizovány tzv. emisními faktory. Posuzovaná stavba je liniovou stavbou, na níž se budou pohybovat mobilní zdroje (motorová vozidla).

Motorová vozidla jsou mobilními zdroji znečišťování ve smyslu ustanovení §4 odst. 1 písm. a) a odst. 2 zákona 86/2002 Sb., v platném znění. Emise z mobilních zdrojů nejsou zředňovány pouze meteorologickými podmínkami, ale i pohybem vozidla. K podmínkám provozu na pozemních komunikacích se vztahuje zákon č.56/2001 Sb., k technickým podmínkám provozu vozidel na pozemních

komunikacích se vztahuje vyhláška č.341/2002 Sb., která (v §17 a v příloze č.1 a 3) stanovuje požadavky na emise znečišťujících látek z motorů vozidel, které nesmí být překročeny. K měření emisí vozidel se vztahuje vyhláška ministerstva dopravy a spojů č.302/2001 Sb., o technických prohlídkách a měření emisí vozidel. Plnění emisních limitů při provozu automobilů je povinností jejich provozovatelů.

Parkoviště jsou považována za plošné zdroje znečišťování ovzduší. Emise vznikají během pojezdu vozidel v prostoru parkoviště, během volnoběžného chodu motoru a při startu vozidla.

Křižovatka je zdrojem emisí s odlišným režimem než silnice. V případě úrovnových křižovatek vznikají emise při stání a popojíždění vozidel před křižovatkou a při akceleraci automobilů, které křižovátku opouštějí. V těchto fázích je produkce emisí jiná než když vozidlo daný úsek plynule projíždí. V případě mimoúrovňových křižovatek jde o pohyby aut po nájezdových rampách.

Charakteristickými emisemi pro dopravu jsou oxidy dusíku (NO_x), tuhé znečišťující látky (TZL), oxid uhelnatý, alifatické uhlovodíky, aromatické uhlovodíky (např. benzen), polyaromáty (např. pyren, benzo(a)pyren, benzo(ghi)perylene aj.). Hlavními přímo emitovanými polutanty z dopravy, vznikajícími při spalování paliva, jsou oxid dusičitý, benzen, uhlovodíky, polyaromatické uhlovodíky, dále oxid uhelnatý a pevné částice (TZL).

Kromě emisí TZL ze spalování paliva vznikají také emise TZL z otěru povrchu pneumatik, z otěru brzdových destiček a z otěru povrchu vozovky. Tyto emise společně s částicemi z ošetřování vozovky (chemický a inertní materiál) a depozicí tvoří směs vozovkového prachu. Vozovkový prach je průjezdem vozidla v důsledku turbulentního proudění resuspendován do ovzduší. Množství zviřeného vozovkového prachu závisí na mnoha faktorech (hmotnost vozidla, rychlost vozidla, počet náprav vozidla, stavu vozovky, stav počasí, intenzita provozu na dané komunikaci, atd.) a stanovená hodnota je tedy zatížena velkou mírou nejistoty a je velmi obtížné tyto emise stanovit. Při provozu motorových vozidel dochází také k emisím fotooxidantů, které však lze obtížně hodnotit (pro složitost jejich vzniku, krátkou dobu setrvání v atmosféře nebo rychlost, s jakou reagují).

Množství emisí z liniových zdrojů závisí na emisní úrovni jednotlivých vozidel (složení dopravního proudu), intenzitě a plynulosti dopravy, podélném sklonu vozovky, rychlosti a stylu jízdy řidiče, technickém stavu vozového parku, a je charakterizováno tzv. emisními faktory (EF).

V současné době ovlivňuje v dané oblasti automobilová doprava ovzduší na stávajících komunikacích a parkovacích stáních.

Výpočet zatížení zájmového území emisemi z provozu komunikace je dokladován v příloze č.5 – Rozptylová studie.

Tab. Stanovené emise uvažovaných plošných zdrojů.

Ozn. zdroje	Emise (g/s)		
	NO _x	PM ₁₀	Benzen
P1	3.05E-03	6.74E-05	8.95E-05
P2	2.97E-04	6.57E-06	8.87E-06
P3	1.98E-03	4.37E-05	5.97E-05
P4	3.18E-04	7.04E-06	9.60E-06
P5	7.15E-04	1.58E-05	2.02E-05
P6	6.09E-04	1.35E-05	1.79E-05

Tab. Stanovené emise uvažovaných liniových zdrojů.

Ozn. zdroje	Emise (g/s)		
	NO _x	PM ₁₀	Benzen
L1	1.03E-01	1.01E-02	1.63E-03
L2	1.06E-01	9.45E-03	2.05E-03
L3	8.11E-02	6.86E-03	1.52E-03
L4	2.29E-02	2.23E-03	3.69E-04
L5	6.11E-02	3.24E-03	1.78E-03
L6	8.87E-02	7.49E-03	1.59E-03
L7	1.14E-01	7.93E-03	2.72E-03
L8	2.13E-01	1.85E-02	3.85E-03
L9	1.43E-01	1.42E-02	2.03E-03
L10	9.13E-02	6.86E-03	2.15E-03

Tab. Stanovené roční emise plošných zdrojů.

Ozn. zdroje	Roční emise (kg/rok)		
	NO _x	PM ₁₀	Benzen
P1	9.62E+01	2.13E+00	2.82E+00
P2	9.37E+00	2.07E-01	2.80E-01
P3	6.23E+01	1.38E+00	8.69E+00
P4	1.00E+01	2.22E-01	3.03E-01
P5	2.26E+01	4.98E-01	6.37E-01
P6	1.92E+01	4.25E-01	5.64E-01

Tab. Stanovené roční emise liniových zdrojů.

Ozn. zdroje	Roční emise (kg/rok)		
	NO _x	PM ₁₀	Benzen
L1	3.23E+03	3.20E+02	5.13E+01
L2	3.35E+03	2.98E+02	6.45E+01
L3	2.56E+03	2.16E+02	4.80E+01
L4	7.21E+02	7.03E+01	1.16E+01
L5	1.93E+03	1.02E+02	5.60E+01
L6	2.80E+03	2.36E+02	5.02E+01
L7	3.58E+03	2.50E+02	8.59E+01
L8	6.73E+03	5.84E+02	1.21E+02
L9	4.51E+03	4.47E+02	6.41E+01
L10	2.88E+03	2.16E+02	6.77E+01

2. Odpadní vody

Období výstavby

Odpadní vody splaškové

Během výstavby budou produkovány splaškové odpadní vody v objektech sociálního zázemí stavby na plochách zařízení stavenišť. Sociální zázemí pracovníků stavby bude řešit její dodavatel mobilními chemickými WC. Množství odpadních vod ze sprchování a mytí pracovníků stavby nelze v současnosti určit, není znám počet pracovníků. V případě produkce těchto odpadních vod musí být zachytávány do bezodtokových nepropustných jímek, které budou pravidelně vyváženy.

Srážkové vody

V současném stupni projektové dokumentace není řešen způsob odvedení srážkových vod ze stavebních dvorů a zařízení stavenišť. Není známa poloha ani úprava povrchu těchto ploch. Kvalita srážkových vod odvedených odvodňovacím systémem ze zpevněných ploch stavebních dvorů, zařízení stavenišť může být ovlivněna:

- skladbou provozu a technickým stavem vozidel a mechanismů
- způsobem odvodnění ploch
- způsobem ošetřování ploch v zimním období
- klimatickými podmínkami

Odpadní vody technologické

Stavba bude ve fázi výstavby produkovat technologické odpadní vody například při kropení betonu, čištění strojních zařízení nebo případným čištěním znečištěné komunikace kropícími vozy. Množství ani kvalitu těchto odpadních vod nelze přesně specifikovat, tato problematika musí být řešena v dalších stupních projektové dokumentace.

Období provozu

Srážkové vody

Při provozu komunikace budou zachycovány dešťové vody, které budou svedeny do stávající nebo rekonstruované kanalizace.

Orientační údaje o množství odtékajících vod ze zpevněných asfaltových ploch:

φ	součinitel odtoku, (zpevněné pozemní komunikace – 0,7)
S	plocha povodí měřená horizontálně, v ha – 5,255
q_s	intenzita směrodatného deště uvažované periodicity, (15min dešť, periodicitu n = 0,2, městská centra, průmyslová a komerční území) Ombrografická stanice Plzeň – Doudlevec – 196 l/s.ha

$$Q_s = \varphi \cdot S \cdot q_s = 0,7 \cdot 5,255 \cdot 196 = 721 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$$

Kvalita srážkových vod odtékajících z ploch vozovek bude ovlivněna znečišťujícími látkami specifickými pro běžný provoz silniční dopravy:

- látky vznikající vymýváním materiálů použitých na povrchové úpravy vozovky – uvolňování těchto látek závisí na použitých materiálech, technologických postupech a jejich dodržování při výstavbě, údržbě a na jejich opotřebování při provozu komunikace;

- látky vznikající samotným provozem dopravních prostředků – uvolňování těchto látek je ovlivněno např. složením a kvalitou pohonných hmot, technickým stavem dopravních prostředků, intenzitou a rychlostí provozu nebo možnými haváriemi;
- chemické rozmrazovací materiály – uvolňují se do vodního prostředí v okolí komunikace při zimní údržbě vozovek solemi (NaCl a KCl) používaných pro chemický posyp. Odtékají nejen do kanalizačního systému, ale jsou také projíždějícími vozy rozstříkovány na okolní půdu.

3. Odpady

Odpady, které mohou vznikat při realizaci stavby, jsou zařazeny podle vyhl. MŽP č.381/2001 Sb., ve znění vyhl. MŽP č.503/2004 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Legislativu oblasti nakládání s odpady řeší zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcí předpisy. Pro posuzovanou stavbu jsou důležité zejména vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) a č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č.185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle §16 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle §5 a 6;
- zajistit přednostní využití odpadů v souladu s §11;
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle §12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby;
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle §6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností;
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií;
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem;
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PBC a zařízení obsahující PCB a podléhající evidenci vymezených v §26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem;
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady;
- zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění;
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství;

- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle §15;

pozn. Bude určen odpovědný pracovník, který bude odborně způsobilý a bude zajišťovat odborné nakládání s odpady. Tato osoba bude zastupovat zhotovitele při jednání s orgány státní správy.

- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

Produkcí odpadů lze předpokládat při provádění zemních a stavebních prací (odpady ze stavby) a dále při vlastním provozu komunikace (komunální odpad). Likvidace odpadu kategorie O se předpokládá na vhodné skládce v okolí.

Odpady, které mohou vzniknout při výstavbě

kód odpadu	druh odpadu	kategorie	způsob nakládání	vznik odpadu
05 01	<i>Odpady ze zpracování ropy</i>			
05 01 05*	uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	úkapky, havárie z provozu stavebních strojů
07 02	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání plastů, syntetického kaučuku a syntetických vláken</i>			
07 02 99	odpady jinak blíže neurčené	O	skládování	pryžové podložky
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků</i>			
08 01 11*	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	likvidace oprávněnou osobou	odpadní nátěrové hmoty
08 01 17*	odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	likvidace oprávněnou osobou	odpadní ředidla, zbytky
13 01	<i>Odpadní hydraulické oleje – zařídí původce odpadu</i>		regenerace	ze stavebních strojů
13 02	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje – zařídí původce odpadu</i>		regenerace	ze stavebních strojů
15 01	<i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního odpadu)</i>			
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O	recyklace	papírové obaly
15 01 02	plastové obaly	O	recyklace	plastové obaly
15 01 03	dřevěné obaly	O	recyklace	dřevěné obaly
15 01 10*	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	likvidace oprávněnou osobou	obaly od nátěrových hmot
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>			
15 02 02*	absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olej. filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalování, skládování	znečištěné dřevní piliny, písek, fibroil, Vapex, hadry – havárie; likvidace asf. emulzí při pokládání vozovek
16 01	<i>Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (vč. stavebních strojů)...</i>			
16 01 03	pneumatiky	O	recyklace	likvidace černé skládky TKO
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>			
17 01 01	beton	O	recyklace	demolice budov, demolice bet. zpev. ploch, propustů; beton. kůly, pražce
17 01 02	cihly	O	recyklace	demolice budov
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	skládování	demolice budov, kameninové potrubí
17 01 06*	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků obsahující nebezpečné látky	N	recyklace, skládování	úlomky betonu znečištěné škodlivinami
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	O	skládování	demolice budov
17 02	<i>Dřevo, sklo a plasty</i>			
17 02 01	dřevo	O	recyklace, štěp kování, spalování	demolice budov, oplocení apod.
17 02 02	sklo	O	recyklace, skládování	demolice budov
17 02 03	plasty	O	recyklace, skládování	demolice, PE podložky apod.
17 02 04*	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	skládování, spalování	přeložky vodovodního potrubí z PVC, železniční pražce dřevěné
17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet, výrobky z dehtu</i>			
17 03 01*	asfaltové směsi obsahující dehet	N	skládování	event. vrstva s dehtovým pojivem v konstrukci rozebíraných vozovek
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace	demolice vozovek

kód odpadu	druh odpadu	kategorie	způsob nakládání	vznik odpadu
17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>			
17 04 01	měď, bronz, mosaz	O	recyklace	přeložky inženýrských sítí
17 04 05	železo a ocel	O	recyklace	demolice budov a zařízení
17 04 07	směsné kovy	O	recyklace	přeložky inženýrských sítí
17 04 11	kabely neuvedené pod č. 17 04 10	O	recyklace, skládkování	demontáž sítí, zbytky kabelů vodičů
17 05	<i>Zemina (včetně vytěžení zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina</i>			
17 05 03*	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	dekontaminace, skládkování	výkopy kontaminované zeminy
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O	využití na stavbě: zpět. zásyp, urovňování terénu, aj	výkopy, sejmutá ornice, rozebírané podsypy vozovky, kamenná suť
17 05 07*	štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	N	recyklace	štěrk z kolejiště
17 05 08	štěrk ze železničního svršku neuvedený pod č. 17 05 07	O	recyklace	štěrk z kolejiště (odpad po recyklaci)
17 06	<i>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</i>			
17 06 05*	stavební materiály obsahující azbest	N	skládkování – nutno dodržet ust. zák. č.258/2000 Sb.	demolice - eternitová krytina
17 06 03, 17 06 04	izolační materiály – zatřídí původce odpadu	O, N	skládkování	demolice – event. izolační materiály
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>			
17 09 03*	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	skládkování	materiál z demolic
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	recyklace, skládkování	materiál z demolic
20 01	<i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i>			
20 01 21*	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	recyklace, skládkování	výbojky a zářivky
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>			
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování, štěpkování, mulčování	pařezy a dřevní hmota z vykácené zeleně
20 02 03	jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	skládkování	údržba zeleně
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>			
20 03 01	směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	odpady ze zařízení staveniště
20 03 03	uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikací, odpad z vpusti
20 03 04	kal ze septiků a žump	O	kompostování, spalování	odpad z chemických WC na zařízení staveniště
20 03 99	komunální odpady jinak blíže neurčené	O	spalování	likvidace černé skládky TKO

Při provádění stavby budou produkovány především odpady ze zemních prací (zemina, kamenivo, dřevo z kácených stromů) a vybourané materiály ze stávajících komunikací a demolic domů (stavební suť). V průběhu stavby pak budou vznikat odpady z materiálů potřebných pro stavbu. Odpady, které nelze recyklovat či jinak využít, budou uloženy na skládku.

Během výstavby vzniknou i některé specifické odpady – směsný komunální odpad z černé skládky TKO v rokli v k.ú. Doudlevce (č.p. 279/1) a staré pneumatiky z černé skládky TKO v k.ú. Plzeň (č.p. 6513/1). Tyto odpady by měl odklidit současný majitel pozemku na své náklady v souladu s platnou legislativou.

Specifikace množství a jednotlivých druhů odpadů v průběhu výstavby bude provedena v rámci zpracování jednotlivých stupňů projektové dokumentace, kdy budou konkretizovány i použité stavební materiály. Veškerý odpad ze stavby, který si nevyžádá investor, zůstane k dispozici zhotoviteli stavby, který s ním naloží v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. Odpady budou shromažďovány odděleně dle jednotlivých druhů. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu odstranění, které vzniknou v průběhu výstavby, odpovídá generální dodavatel stavby. Zpracování a likvidace odpadů budou zajišťovány prostřednictvím odborné organizace oprávněné k nakládání s předmětnými druhy odpadů, přednost má materiálové využití formou recyklace (např. betony, asfalty apod.). Tato

povinnost by měla být zohledněna (zapracována) do smlouvy o provedení prací. Množství všech výše uvedených odpadů vznikajících v etapě výstavby nelze objektivně určit.

V současné době je známo, že při přípravě staveniště bude provedeno kácení stromů, přičemž bude poraženo celkem 4643ks stromů (z toho 3310ks o výčetním průměru do 10cm, 1312ks o výčetním průměru 11-50cm, 23ks o výčetním průměru 51-90cm a 1ks o výčetním průměru nad 90cm) a smýceno 14.667m² křovin. Frézováno a vybouráno bude 11.100 tun živice ze starých vozovek a chodníků, vytěženo bude 16.170 tun kameniva z podkladních vrstev vozovky, kamenných zídek, silničních obrubníků a dlažby. Dále bude vytěženo 1.568 tun betonu (zámková a betonová dlažba, obrubníky) a 200 tun železobetonu. Odstraněno bude také 15 tun zábradlí a oplocení z pletiva. Na skládku nebo k recyklaci bude odvezeno 3.000 tun sutí z demolovaných budov a komunikací. Vytěženo bude 130.100 tun výkopové zeminy.

Tab. Předpokládané množství odpadů vznikajících při realizaci stavby.

Č.	Kód odpadu	Kategorie	Zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Jedn.	Σ
1.	17 01 01	O	Vybourané železobetonvé základy, deska, panely	Beton	t	200
2.	17 01 01	O	Zámková dlažba z chodníků	Beton	t	1.220
3.	17 01 01	O	Betonová dlažba	Beton	t	23
4.	17 01 01	O	Betonové obrubníky	Beton	t	325
5.	17 03 02	O	Odrézovaná živice z komunikace	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	t	5.800
6.	17 03 02	O	Vybouraná živice z chodníků	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	t	600
7.	17 03 02	O	Vybouraná živice z komunikace	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	t	4.700
8.	17 04 05	O	Demontované ocelové zábradlí, kovové ploty	Železo a ocel	t	15
9.	17 05 04	O	Vybourané žulové kostky	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	490
10.	17 05 04	O	Podkladní vrstvy komunikace	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	14.900
11.	17 05 04	O	Žulové obrubníky	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	760
12.	17 05 04	O	Kamenné zdivo (opěrná zeď)	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	20
13.	17 05 04	O	Výkopová zemina	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	130.100
14.	20 02 01	O	Pařezy a dřevní hmota z vykáčené zeleně (stromy)	Biologicky rozložitelný odpad	ks	4.643
15.	20 02 01	O	Dřevní hmota z odstranění křovin	Biologicky rozložitelný odpad	m ²	14.667
16.	17 01 01	O	Demolice budov, vybouraný betonové základy	Beton	t	2000
17.	17 01 02	O	Demolice budov, cihelné zdivo	Cihly	t	6500
18.	17 02 01	O	Demolice budov, stropy, krovy	Dřevo	t	600
19.	17 02 02	O	Demolice budov, sklo, porcelán (izolátory)	Sklo	t	0,5
20.	17 04 05	O	Demolice budov a zařízení, železný odpad, šrot	Železo a ocel	t	10
21.	17 02 03	O	Demolice budov	Plasty	t	2
22.	17 04 10	N	Demolice budov, odpad kabelů obsahujících ropné látky	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky		

Odpady, které mohou vznikat při provozu komunikace (množství nelze předvídat)

kód odpadu	druh odpadu	kategorie	způsob nakládání	vznik odpadu
05 01	<i>Odpady ze zpracování ropy</i>			
05 01 05*	uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	útkapy, havárie
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků</i>			
08 01 11*	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	likvidace oprávněnou osobou	údržba
13 05	<i>Odpady z odlučovačů oleje</i>			
13 05 03*	kaly z lapáků nečistot	N	likvidace oprávněnou osobou	čištění kolejového lože
13 05 07*	zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N	likvidace oprávněnou osobou	čištění kolejového lože
13 05 08*	směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje	N	likvidace oprávněnou osobou	čištění kolejového lože
14 06	<i>Odpadní organická rozpouštědla, chladicí média</i>			
	ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N	likvidace oprávněnou osobou	údržba
15 01	<i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního odpadu)</i>			
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O	recyklace	papírové obaly
15 01 02	plastové obaly	O	recyklace	plastové obaly
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>			
15 02 02*	sorbent a upotřebené čisticí a filtrační materiály	N	spalování, skládkování	prostředky pro likvidaci havárií
16 01	<i>Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (vč. stavebních strojů)...</i>			
16 01 03	pneumatiky	O	recyklace	poškození, havárie
16 06	<i>Baterie a akumulátory</i>			
16 06 01*	olověné akumulátory	N	likvidace oprávněnou osobou	zdroj ze zabezpečovacího zařízení žel. přechodu pro chodce
16 06 02*	nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N	likvidace oprávněnou osobou	zdroj ze zabezpečovacího zařízení žel. přechodu pro chodce
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>			
17 09 01*	stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	N	likvidace oprávněnou osobou	zářivky ze zabezpečovacího zařízení žel. přechodu pro chodce
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	recyklace, skládkování	údržba, rekonstrukce
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>			
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování, štěpkování, mulčování	sečená tráva, úpravy dřevin
20 02 02	zemina a kameny	O	skládkování	údržba zeleně
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>			
20 03 03	uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikace, odpad z vpustí

Po ukončení životnosti záměru, které se pohybuje v řádu desítek let, vzniknou odpady vyplývající z rekonstrukce stavby komunikace. Rušení komunikace se nepředpokládá.

Tab. Využívání odpadů - recyklace (Kategorie O – kamenivo, cihla, beton, asfalt bez dehtu).

<i>Recyklační středisko</i>	<i>Kontakt</i>	<i>Pracovník</i>	<i>Provozovatel, sídlo</i>	<i>Poznámka</i>
Valcha	737 225 658	Ondřej Vrbík (vedoucí střediska Recyklace)	AZS 98, s.r.o. Koterovská 2208/158 326 00 Plzeň	<ul style="list-style-type: none"> • příjem stavebního odpadu k recyklaci: cihly, tašky, beton, asfalt, výkopová zemina • odpad zařazený v Katalogu odpadů pod čísly: 100101, 100202, 100908, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 200138, 200201 • recyklační dvůr se nachází v průmyslové zóně Valcha, okres Plzeň • cca 4,5 km od předmětné stavby
	377 331 217, 737 225 652	pí. Vavroušková, pí. Otýsová (obsluha váhy)		
Rokycany – Nové Město	737 225 651	p. Honzík (obsluha váhy)	AZS 98, s.r.o. Koterovská 2208/158 326 00 Plzeň	<ul style="list-style-type: none"> • příjem stavebního odpadu k recyklaci: cihly, tašky, beton, asfalt, výkopová zemina • odpad zařazený v Katalogu odpadů pod čísly: 100101, 100202, 100908, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 200138, 200201 • recyklační dvůr se nachází v průmyslové v Čechově ulici v Rokycanech • cca 21,4 km od předmětné stavby
Stod	737 225 654	p. Housar (obsluha)	AZS 98, s.r.o. Koterovská 2208/158 326 00 Plzeň	<ul style="list-style-type: none"> • příjem stavebního materiálu k recyklaci: škvára, struska, licí formy a jádra ostatní, beton, cihly, tašky a keramika, směsný stavební odpad ostatní, asfaltové směsi bez dehtu, zemina a kamení, kaly z čištění vody • cca 23 km od předmětné stavby

Tab. Sběr a výkup odpadů.

<i>Název zařízení</i>	<i>Kontakt</i>	<i>Sídlo provozovny</i>	<i>Provozovatel, sídlo</i>	<i>Poznámka</i>
AUTOMETALL Trade s.r.o.	603 506 460	Sběrna kovových odpadů, Domažlická 138, Plzeň	AUTOMETALL Trade s.r.o. Domažlická 138 318 00 Plzeň	<ul style="list-style-type: none"> • příjem: měď, bronz, mosaz, hliník, olovo, zinek, železo a ocel, cín, směsné kovy, ostatní kabely, piliny a třísky železných a neželezných kovů včetně úletu, kovy z autovraků, kovy z úpravy odpadů, kovy od občanů • cca 4,7 km od předmětné stavby
PLZEŇ - ČERNICE	737 505 955	Sběrna kovových odpadů, areál firmy AGT Invest, Plzeň-Černice	Houška Miroslav Květná 521/10 321 00 Plzeň-Litice	<ul style="list-style-type: none"> • výkup odpadů vedených pod katalogovými čísly: 120101, 120103, 150104, 160117, 160118, 160122, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 170411, 200136 a 200140 • cca 2,1 km od předmětné stavby

Tab. Obalovny živičných směsí.

<i>Obalovna živičných směsí</i>	<i>Kontakt</i>	<i>Pracovník</i>	<i>Provozovatel, sídlo</i>	<i>Poznámka</i>
OBALOVNA LETKOV, spol. s r.o.	377 456 030 731 602 129	vedoucí provozu	OBALOVNA LETKOV, spol. s r.o. Letkov 171 326 00 Plzeň	<ul style="list-style-type: none"> • cca 7,9 km od předmětné stavby
BOHEMIA ASFALT, s.r.o. – Šlovice u Plzně	377 829 164 724 127 947	Petr Princ (vedoucí obalovny)	BOHEMIA ASFALT, s.r.o. Šlovice 122 321 00 Plzeň - Dobřany	<ul style="list-style-type: none"> • zpracování vybouraných asfaltových a betonových hmot • cca 14,1 km od předmětné stavby

Tab. Využívání odpadů – rekultivace, terénní úpravy (Kategorie O - pouze inertní odpad).

<i>Místní název</i>	<i>Kontakt</i>	<i>Pracovník</i>	<i>Provozovatel, sídlo</i>	<i>Poznámka</i>
Rokycany – Nové Město	737 225 651	p. Honzík (obsluha váhy)	AZS 98, s.r.o. Koterovská 2208/158 326 00 Plzeň	<ul style="list-style-type: none"> odpad zařazený v Katalogu odpadů pod čísly: 100101, 100202, 100908, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 200138, 200201 recyklační dvůr se nachází v průmyslové v Čechově ulici v Rokycanech cca 21,4 km od předmětné stavby
Jinočany - Doksaňák	257 951 255 257 951 428 602 624 135	RSDr. Vlastimil Boháč (jednatel společnosti)	B & P spol. s r.o. zprostředkovatelská a stavební firma Strojírenská 260 155 21 Praha 5	<ul style="list-style-type: none"> jedná se o rekultivační skládku Doksaňák v k.ú. Jinočany přijímány jsou odpady vedené v Katalogu odpadů v podskupině: 05 01, 12 01, 13 01, 13 02, 13 03, 13 04, 13 05, 13 07, 13 08, 16 07, 19 11, 19 13, 20 01 projektovaná kapacita: 200 000 m³ cca 84,2 km od předmětné stavby

Tab. Odstraňování odpadů - skládkování (skládky skupiny S – ostatní odpad).

<i>Místní název skládky</i>	<i>Kontakt</i>	<i>Pracovník</i>	<i>Provozovatel, sídlo</i>	<i>Poznámka</i>
Chotíkov	377 821 545	Obsluha skládky - vážný	Plzeňská teplárenská a.s. Doubravecká 2578/1 304 10 Plzeň	<ul style="list-style-type: none"> široký sortiment odpadů cca 9,6 km od předmětné stavby

Tab. Dekontaminace (Kategorie N – dekontaminace odpadů kontaminovaných ropnými uhlovodíky).

<i>Místní název</i>	<i>Kontakt</i>	<i>Pracovník</i>	<i>Provozovatel, sídlo</i>	<i>Poznámka</i>
Biodegradační plocha Vysoká, k.ú. Dobřany	724 324 944	Ing. Robert Bauman	DEKONTA, a.s. Volutová 2523 158 00 Praha 5	<ul style="list-style-type: none"> • nachází se v areálu skládky odpadů Vysoká, k.ú. Dobřany • kapacita: 25 000 tun • příjem odpadů je třeba předem dohodnout • vstupní kontaminace NEL - max. 250 000 mg/kg sušiny • vstupní kontaminace PAU – max. 5 000 mg/kg sušiny vodný výluh nepřekračuje v žádném z ukazatelů limitní hodnoty výluhové třídy č. III uvedené v tab. č.2.1. přílohy č.2 k vyhl. Č.294/2005 Sb. • cca 12,6 km od předmětné stavby
	602 659 238	Ing. Luboš Bárta		
Biodegradační plocha Třemošná	724 318 621	Ing. Olga Skryjová	DEKONTA, a.s. Volutová 2523 158 00 Praha 5	<ul style="list-style-type: none"> • nachází se v areálu Čepro a.s. v obci Třemošná • kapacita: 8 000 tun • příjem odpadů je třeba předem dohodnout • vstupní kontaminace NEL - max. 10 000 mg/kg sušiny • vstupní kontaminace PAU – max. 200 mg/kg sušiny vodný výluh nepřekračuje v žádném z ukazatelů limitní hodnoty výluhové třídy č. III uvedené v tab. č.2.1. přílohy č.2 k vyhl. Č.294/2005 Sb. • cca 10,5 km od předmětné stavby
	602 659 238	Ing. Luboš Bárta		

Tab. Odstraňování odpadů - spalování (Kategorie N – nebezpečný odpad).

<i>Místní název skládky</i>	<i>Kontakt</i>	<i>Pracovník</i>	<i>Provozovatel, sídlo</i>	<i>Poznámka</i>
T.O.P EKO, spol. s r.o. Plzeň	377 244 202		T.O.P EKO, spol. s r.o. Skladová 488/10 317 05 Plzeň	<ul style="list-style-type: none">• nebezpečné i ostatní odpady• cca 3,5 km od předmětné stavby

Tab. Odstraňování odpadů - spalování (Kategorie O – ostatní odpad).

<i>Název zařízení</i>	<i>Kontakt</i>	<i>Pracovník</i>	<i>Provozovatel, sídlo</i>	<i>Poznámka</i>
Spalovna Malešice Průmyslová ul. 615/32 108 00 Praha 10	284 091 800	Dr. Ing. Aleš Bláha	Pražské služby, a.s. Pod šancemi 444/1 190 00 Praha 9	<ul style="list-style-type: none">• do zařízení jsou přijímány odpady vedené v Katalogu odpadů pod kódem: 02 01 07, 02 03 04, 03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 03 03 07, 03 03 08, 04 02 09, 04 02 21, 04 02 22, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 06, 17 02 01, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 38, 20 01 39, 20 03 01, 20 03 03, 20 03 07• cca 106,9 km od předmětné stavby

4. Hluk

Hluk z výstavby

Pro hluk ze stavební činnosti jsou závazné hladiny hluku stanovené v Nařízení vlády č.148/2006 Sb., a to jak pro chráněný venkovní prostor staveb, tak pro chráněný vnitřní prostor staveb. Zdroji hluku při stavební činnosti jsou jednotlivá strojní zařízení a dopravní obsluha. Jde tedy o stacionární a mobilní zdroje hluku. Dopravní prostředky pro dovoz a odvoz materiálů vytvářejí pak svým provozem liniové typy zdrojů hluku. Bodovými typy zdrojů hluku jsou pak ostatní zařízení rozmístěné po stavbě.

Po dobu provádění stavebních prací budou nasazeny různé mechanismy. Vlivem jejich provozu bude dočasně navýšena stávající hluková zátěž u přilehlých staveb.

Staveništní doprava

Zatížení hlukem lze předpokládat z dopravy materiálů po přístupových komunikacích. Četnost dopravních cest je nutné v maximální možné míře snížit dobrou organizací stavby.

Samostatné objekty

Výstavba nebo rekonstrukce samostatných objektů bude probíhat pouze v denní době.

Zařízení staveniště (ZS)

Po dobu stavby budou zařízena staveniště na plochách navržených projektantem stavby a užívána v souladu se schválenou dokumentací. Nepředpokládá se užívání všech stavebních mechanismů současně. Umístění zdrojů hluku se bude neustále měnit dle okamžité potřeby. Negativní vliv hluku bude pouze dočasný – hluk ze staveniště však bude vznikat pouze během výstavby, která je časově omezena.

Výpočet zatížení zájmového území hlukem ze stavební činnosti je dokladován v příloze č.7 – Akustická studie.

Provoz

Výpočet výhledového stavu je dokladován v příloze č.6 - Hluková studie.

5. Vibrace

Součástí celkových dopadů ovlivňujících životní prostředí jsou i vibrace. Jejich šíření je výslednicí jednak zdroje, jednak skladby prostředí, ve kterém se vibrace šíří.

Ochranu obyvatelstva před účinky vibrací upravuje zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a Nařízení vlády č.148/2006 Sb., které stanoví hygienické limity vibrací.

Při výstavbě by neměla být použita zařízení, která by způsobovala vibrace o hodnotách a frekvencích překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany lidského zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů.

6. Záření

Při realizaci ani provozu se nepředpokládá provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu nařízení vlády č.480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Záměr se nenachází v oblasti působení externích zdrojů vysokých a velmi vysokých frekvencí. Není nutné realizovat opatření, jež by vyloučila indukovaná pole překračující hodnoty stanovené uvedeným nařízením vlády č.480/2000 Sb.

7. Rizika havárií

Při zachování zásad bezpečnosti práce jsou s přihlédnutím k charakteru stavby rizika havárií minimální. Součástí projektové dokumentace pro územní řízení bude povodňový plán a dokumentace pro stavební povolení zahrne i podklad pro havarijní plán pro dodavatelské organizace pověřené výstavbou.

Během realizace stavby hrozí havárie především v případě nekázně provozovatelů strojů a dalších technických zařízení:

- porucha či kolize stavební mechanizace a dopravních prostředků;
- nedostatečná údržba mechanizace;
- nesprávné doplňování pohonných hmot do stavební mechanizace a dopravních prostředků přímo na stavbě;
- nedostatečné zabezpečení skladovacích nádob s látkami závadnými vodám;
- pokusy o krádeže pohonných hmot;
- nedostatečné zabezpečení nebo nesprávná likvidaci nebezpečných odpadů vzniklých při stavbě;
- nedostatečné zajištění vyhovující jakosti vypouštěných dešťových, příp. průsakových vod ze staveniště do vodního toku nebo na terén.

V takovýchto případech může dojít k úniku pohonných či mazacích hmot, které znečistí okolí. Z pohledu ochrany čistoty vod se v době výstavby jako „nejrizikovější“ jeví plochy ZS a stavební objekty v blízkosti koryta vodoteče. Proto musí být pracoviště budoucí stavby vybaveno sanačními soupravami. K dalším havarijním stavům by mohlo teoreticky dojít v souvislosti s požárem.

Při provozu komunikace připadá v úvahu nebezpečí vzniku havárií střetem vozidel, případně vyjetím vozidel z vozovky. Nebezpečí ohrožení okolí může nastat v případě havárie vozidla převážejícího ropné, chemické, vodám závadné či jiné podobně nebezpečné látky podléhající restrukturalizované Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), platné od 1.7.2001.

Závadnými látkami, jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. V rámci stavby to mohou např. být ropné látky z pohonných a mazacích hmot vozidel a stavebních mechanismů, ropné látky obsažené ve stavebních nátěrových hmotách, jedy, látky škodlivé zdraví a žiraviny obsažené ve stavebních, nátěrových a izolačních hmotách, kaly a odpady. Tyto látky jsou zařaditelné do kategorií látek uvedených v příloze č. 1 zák. č.254/2001 Sb., o vodách.

Záměr nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Stavba nespadá do režimu zákona č.353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

□ Charakteristika území

Město Plzeň je krajským městem. Rozkládá se v Plzeňské kotlině na **soutoku čtyř řek** - Mže, Radbuzy, Úhlavy a Úslavy, jejichž splnutím vzniká řeka Berounka. Centrum města leží v nadmořské výšce okolo 310 m n. m., trasa záměru se pohybuje v nadmořské výšce cca 340-320m n.m. Město je rozděleno na 10 správních obvodů.

Podle geomorfologického členění území je ČR (<http://pollux.cenia.cz>) začleněno následovně:

- Systém: Hercynský
- Subsystém: Hercynské pohoří
- Provincie: Česká vysočina
- Subprovincie: Poberounská soustava
- Oblast: Plzeňská pahorkatina
- Celek: Plzeňská pahorkatina
- Podcelek: Plzeňská kotlina
- Okrsek: Touškovská kotlina

Dle Quitta leží území v podnebné oblasti mírně teplé MT 11. Oblast je charakteristická mírně teplým, středně až mírně suchým podnebím s delším létem. Přejídné období je krátké, mírně teplé a suché. Zima je krátká, mírně teplá a mírně suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky. V oblasti je ještě patrný vliv srážkového stínu pohraničních hor. Převažující jsou západní a zejména jihozápadní větry, zanedbatelné však není ani proudění od severovýchodu.

Přehled základních klimatických údajů:

- | | |
|---|--------------|
| • Počet letních dnů | 40 - 50 |
| • Počet letních dnů s průměrnou teplotou 10°C | 160 - 170 |
| • Počet mrazových dnů | 100 - 120 |
| • Průměrná sezonní teplota vzduchu - jaro | 8 až 9°C |
| • Průměrná sezonní teplota vzduchu – léto | 15 až 16°C |
| • Průměrná sezonní teplota vzduchu – podzim | 9 až 10°C |
| • Průměrná sezonní teplota vzduchu – zima | -1 až 0°C |
| • Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více | 150 – 170 mm |
| • Srážkový úhrn za vegetační období | 350 – 450 mm |
| • Srážkový úhrn v zimním období | 100 – 150 mm |
| • Počet dnů se sněhovou pokrývkou | 30 - 40 |
| • Počet dnů zamračených | 140 - 150 |
| • Počet dnů jasných | 30 - 40 |
| • Průměrné srážky za rok | 500 – 550 mm |

1.28 Plzeňský bioregion (Culek, 1996)

Bioregion se nachází v centru západních Čech, zabírá centrální sníženinu, tvořenou geomorfologickými celky Švihovskou vrchovinou. Území je tvořeno pahorkatinou na převážně kyselých břidlicích s buližníky a na extrémně kyselých permských sedimentech.

V bližším a zejména severním okolí Plzně převládají pískovce a lupky permokarbonu. Z pokryvných útvarů jsou významné okrsky neogenních písků, jílu a štěrku. Reliéf má charakter ploché pánve s okolními pahorkatinami generelně ukloněnými k jejímu středu. Typická výška bioregionu je 350-580m.

Největší rozsah mají víceméně nasycené typické kambizemě. Na břidlicích a kyselém permokarbonu na severozápadě zcela dominují kyselé typické kambizemě, na permokarbonu dokonce kaolinické.

Dle Quitta leží centrální část pánve v nejteplejší mírně teplé oblasti MT 11 (Plzeň 7,8°C). Bioregion leží ve srážkovém stínu (Plzeň 518mm).

Bioregion se rozprostírá v mezofytiku. Vegetační stupeň je dle Skalického suprakolinní (až submontánní).

Potenciální vegetaci tvoří ve vyšších polohách acidofilní bučiny (*Luzulo-Fagetum*), na kyselých karbonských sedimentech nižších poloh jsou význačné acidofilní doubravy (*Genisto germanicae Quercion*). Kolem toků jsou luhy, převážně asociace *Stellario-Alnetum glutinosae*. Náhradní vegetaci tvoří louky svazu *Calthion* a řidčeji snad i *Molinion*, které přecházejí v rašelinné louky svazu *Caricion fuscae*.

Flóra je dosti pestrá, s řadou mezních prvků různého charakteru i s některými prvky exklávními. Roste zde převaha středoevropských lesních druhů.

Bioregion je charakteristický ochuzenou faunou hercynské zkulturnělé krajiny s mozaikou polí, lesů a luk. Řeky náležejí převážně lipanovému, v Plzeňské pánvi parmovému pásnu.

□ Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) dle §3 písmene a) zákona č.114/1992 Sb. v platném znění tvoří v krajině soubor funkčně propojených ekosystémů, resp. ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Základní skladební prvky ÚSES, jimiž jsou biocentra a biokoridory, se vymezují na úrovni lokální neboli místní (např. katastru obce), regionální (kraj) a nadregionální (národní).

Systém ekologické stability je zakotven v současně platném územním plánu sídelního útvaru Plzeň.

Trasa plánovaného městského okruhu zasáhne tyto prvky ÚSES:

- Regionální biokoridor Radbuza úsek 2008/01-2008/02, vymezený, funkční;
- Lokální biocentrum 2008/02, vložené na regionální biokoridor Radbuza.

□ **Zvláště chráněná území**

Zvláště chráněná území přírody jsou definována dle § 14 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Navrhovaná stavba **nezasahuje** do zvláště chráněných oblastí. Nejbližší území tohoto typu jsou:

- **Přírodní rezervace** (Zábělá) - cca 6,2km severovýchodně od záměru;
- **Přírodní památka** (Doubí) – cca 6,8km severně od záměru.

□ **Přírodní park**

Území s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami může orgán ochrany přírody a krajiny chránit dle §12 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jako přírodní park (PřP).

V trase záměru ani v její blízkosti se **nenachází** žádné území vyhlášené orgánem ochrany přírody a krajiny jako přírodní park.

□ **NATURA 2000**

NATURA 2000 je soustava lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi nebo horské smrčiny apod.) na území EU. NATURA 2000 je definována dle § 45a - § 45i zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou:

- Směrnice Rady 79/406/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (zkr. směrnice o ptácích).
- Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkr. směrnice o stanovištích).

Nařízení vlády ze dne 22.12.2004 stanovilo národní seznam evropsky významných lokalit a nabylo účinnosti pod číslem 132/2005 Sb. dne 15.4.2005. Dále byly vydány nařízení pro ptačí oblasti.

Dle vyjádření Krajského úřadu Plzeňského kraje nemůže mít záměr významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti ležící v působnosti výše zmíněného úřadu, viz. kap. H. Přílohy a doplňující údaje.

Uvedený záměr je situován mimo evropsky významné lokality a ptačí oblasti, přičemž je ani jinak neovlivňuje. Nejbližší evropsky významná lokalita Plzeň – Zábělá CZ0323159 se nachází ve vzdálenosti cca 6,5km severovýchodně od stavby.

□ **Významné krajinné prvky**

Pojem Významný krajinný prvek (VKP) je definován §3 písmeno b) a §6 (registrace VKP) zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, vodní toky, rybníky, údolní nivy a jiné části krajiny, které zaregistruje podle §6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek.

Trasou záměru jsou dle výše zmíněného zákona dotčeny tyto VKP:

- VKP č.9503 - Parkové úpravy na náměstí Míru

V těsné blízkosti záměru cca 12m se pak nachází VKP č.8507 – vodní tok Radbuza.

□ **Památné stromy**

Za památné stromy se vyhláší mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí rozhodnutím dle §46 zák. č.114/1992 Sb. pověřenými úřady. V blízkosti záměru se nenachází žádný evidovaný památný strom, který by byl stavbou přímo dotčen (<http://gis.plzen-city.cz>).

□ **Krajinný ráz**

Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny vymezuje krajinný ráz, kterým je “přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa nebo oblasti”.

Krajinný ráz je chráněn podle ustanovení §12 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

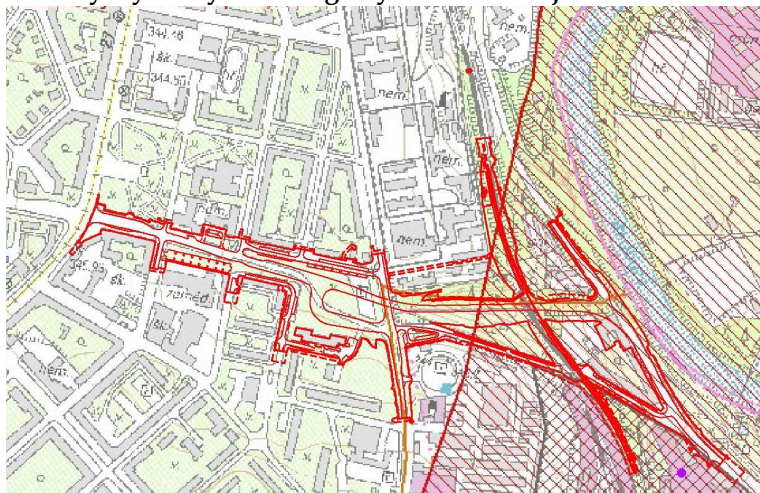
Vzhledem k charakteru stavby a charakteru lokality, kde se stavba navrhuje, není nutné vyhodnocovat krajinný ráz a vliv navrhované stavby na krajinný ráz.

□ **Staré ekologické zátěže (SEZ)**

Pod pojmem staré ekologické zátěže jsou zahrnuta kontaminovaná místa (podzemní vody, zeminy, skládky, stavební konstrukce) kde byl v období před privatizací způsoben závadný stav státními podniky používáním k životnímu prostředí nešetrných, ale ve většině případů povolených technologií a chemických látek. Za tyto znečištěné lokality přijala odpovědnost Česká republika.

Od staničení cca 0,63km se záměr pohybuje na území s rizikem výskytu starých ekologických zátěží.

Obr. Výskyt starých ekologických zátěží v zájmové oblasti.



2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které mohou být významně ovlivněny

□ Ovzduší

Větrná růžice na imisní stanici

Rok:	1997
Okres:	Plzeň-město
Organizace:	SIMP
Stanice:	1322. Plzeň-Slovany

Třídy rychlosti	Rychlost v m/s	S	SV	JV	V	J	JZ	Z	SZ	Bezvětrí	Součet
1	(0.0, 0.5)	2.27	2.17	1.19	2.10	0.80	0.77	0.43	1.53	-	11.25
2	< 0.5, 2.5)	8.79	10.45	5.68	7.59	1.90	17.52	5.53	10.20		67.66
3	< 2.5, 7.5)	0.64	0.54	0.86	1.05	0.04	9.57	4.68	3.64		21.03
4	< 7.5, 10.0)	-	-	-	-	-	0.06	0.01	-		0.07
		11.70	13.16	7.73	10.74	2.74	27.91	10.64	15.38	-	100.00

Území ČR je pro základní identifikaci úrovně znečištění ovzduší rozděleno na tzv. zóny nebo aglomerace, které MŽP kvalitativně každoročně vyhodnocuje podle toho, zda v nich úrovně znečištění ovzduší jednotlivými znečišťujícími látkami překračují horní nebo dolní meze pro posuzování stanovené v příloze č.3 k NV č. 597/2006 Sb. Tato hodnocení MŽP jsou pravidelně uveřejňována ve Sděleních odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší, poslední údaje jsou zveřejněny ve Věstníku MŽP č. 2/2009 (Sdělení č. 2), ve Věstníku MŽP č. 6/2009 (Sdělení č. 8), a ve Věstníku MŽP č. 4/2010 (Sdělení č. 6).

Dle posledního hodnocení kvality ovzduší dle Sdělení č. 6 uvedeného ve Věstníku MŽP č. 4/2010 se sledované území nenacházelo v oblasti s překračováním IL pro průměrnou roční koncentraci suspendovaných částic, nedošlo k překročení ročního imisního limitu pro oxid dusičitý a nedocházelo zde k překročení 24hodinového imisního limitu pro PM₁₀. V území MČ Plzeň 3 bylo na 68,8% plochy tohoto území zaznamenáno překročení cílového imisního limitu pro B(a)P.



Úroveň pozadí ČR je každoročně vyhodnocována z dat získaných měřícími stacionárními a mobilními stanicemi a také modelovými výpočty. Ze zdrojů ČHMÚ lze získat konkrétní naměřená data na jednotlivých stanicích i grafická zobrazení polí imisních koncentrací pro základní znečišťující látky, která vyjadřují tzv. pozadí, ve kterém jsou obsaženy všechny působící zdroje, které se na jeho celkové úrovni v dané lokalitě v daném roce podílí. Na území města Plzně se nachází měřící stanice jako např. stanice ČHMÚ č. 1105 Plzeň Doubravka (dopravní stanice), stanice č. 1194 (Roudná) a stanice č. 1321 – 1325 (střed města, Slovany, Bory, Lochotín, Skvrňany). Stanice č. 1194 je stanice pozadřová umístěná v areálu FN Plzeň Lochotín, v sídlištní zástavbě, 337 m nad m. a charakterizuje pozadí oblasti do okruhu 50 km a je určena pro oblast města i venkova. V úvahu jsou pro srovnání brána i data ze stanic, které jsou reprezentativní pouze pro menší měřítko do 4 km (stanice č.1105, 1321 a 1323). Vedle

základních znečišťujících látek (PM₁₀, NO_x, NO, NO₂, SO₂) jsou na území města Plzně zjišťovány i koncentrace CO, benzenu a B(a)P. Tabeleární přehled imisních údajů zjištěných na těchto měřicích stanicích pro období let 1997 - 2009 je zveřejněn na www.chmi.cz.

PM₁₀ - částice PM10

Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky



Rok: 2009
Kraj: Plzeňský
Okres: Plzeň-město
Látka: PM₁₀-částice PM10
Jednotka: µg/m³
Denní LV : 50,0
Denní MT : 0,0
Denní TE : 35
Roční LV : 40,0
Roční MT : 0,0

Organizace: KMPL Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty					
		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N		
		Datum	99,9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv		
PPLVA  40750	ČHMÚ 1105 Plzeň- Doubravka	Automatizovaný měřicí program RADIO	156,0	~	58,0	19,0	120,1	37,7	17	18,9	27,9	19,4	23,6	22,8	15,30	343	
			14.01.	~	136,0	77,0	14.01.	01.11.	17	70,2	90	90	73	90	19,4	1,73	18
PPLEA  40938	MPI 1321 Plzeň-střed	Automatizovaný měřicí program RADIO	347,0	~	69,0	23,0	77,9	43,9	16	26,4	27,1	29,4	28,3	28,7	12,28	329	
			09.10.	~	173,0	86,0	20.11.	28.04.	16	61,8	88	67	83	91	25,8	1,70	13

SO₂ - oxid siřičitý

Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky

Rok: 2009
Kraj: Plzeňský
Okres: Plzeň-město
Látka: SO₂-oxid siřičitý
Jednotka: µg/m³
Hodinové LV : 350,0
Hodinové MT : 0,0
Hodinové TE : 24
Denní LV : 125,0
Denní MT : 0,0
Denní TE : 3

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	25 MV	VoL	50% Kv	Max.	4 MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	Datum	95% Kv	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
PPLVA  40744	ČHMÚ 1105 Plzeň- Doubravka	Automatizovaný měřicí program UVFL	119,6	75,1	0	4,5	45,4	24,1	0	6,2	8,1	5,7	8,4	7,1	4,96	315	
			22.04.	20.02.	0	36,0	04.02.	26.08.	17,4	20,5	87	88	52	88	5,9	1,82	20
PPLEA  40933	MP1 1321 Plzeň-střed	Automatizovaný měřicí program UVFL	272,4	91,3	0	5,6	63,7	29,6	0	7,1	10,0	7,8	8,7	6,7	8,3	5,70	361
			07.04.	23.03.	0	40,5	23.03.	27.02.	18,8	23,6	88	91	92	90	7,0	1,80	2

NO - oxid dusnatý

Měsíční a roční imisní charakteristiky+



Rok: 2009

Kraj: Plzeňský

Okres: Plzeň-město

Látka: NO-oxid dusnatý

Jednotka: µg/m³

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max.	95% Kv	50% Kv	X	S	N		
			Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	
PPLVA  40745	ČHMÚ 1105 Plzeň- Doubravka	Automatizovaný měřicí program CHLM	Xm 5,6	3,1	1,8	2,3	1,8	1,7					3,0	4,9	9,3	6,3	76,0	10,9	1,8	3,9	6,07	315
			mc 31	28	31	29	31	29	3	18	27	30	30	28	20.11.				17,4	2,4	2,30	22
PPLEA  40934	MP1 1321 Plzeň-střed	Automatizovaný měřicí program CHLM	Xm 17,2	11,1	7,3	8,8	5,8	4,9	6,1	5,6	11,5	15,1	28,6	22,5	142,7	36,4	7,4	11,9	14,44	361		
			mc 29	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	29	20.11.				53,1	8,2	2,25	2

NO₂ - oxid dusičitý

Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky

Rok: 2009

Kraj: Plzeňský

Okres: Plzeň-město

Látka: NO₂-oxid dusičitý

Jednotka: µg/m³



Hodinové LV : 200,0

Hodinové MT : 10,0

+Hodinové TE : 18

Roční LV : 40,0

Roční MT : 2,0

Organizace: KMPL Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty				
		Max.	19 MV	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N		
		Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv		
PPLVA  1105 40746	ČHMÚ Plzeň- Doubravka	Automatizovaný měřicí program CHLM	67,7	58,3	0	13,2	51,3	~ 30,4	14,2	21,0	11,2	17,5	16,1	7,84	313	
PPLEA  1321 40935	MPI Plzeň-střed	Automatizovaný měřicí program CHLM	108,7	80,9	0	22,6	57,6	~ 39,0	23,8	27,1	21,5	22,5	29,0	25,0	7,74	361
			15.01.	15.01.	0	43,4	15.01.	~ ~	33,6	90	88	47	88	14,1	1,76	22
			27.11.	22.12.	0	58,0	30.12.	~ ~	43,7	88	91	92	90	23,8	1,36	2

NO_x - oxidy dusíku

Měsíční a roční imisní charakteristiky



Rok: 2009

Kraj: Plzeňský

Okres: Plzeň-město

Látka: NO_x-oxidy dusíku

Jednotka: µg/m³

Organizace: KMPL Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max.	95% Kv	50% Kv	X	S	N		
		Datum	98% Kv		XG	SG	dv														
PPLVA  1105 40749	ČHMÚ Plzeň- Doubravka	Automatizovaný měřicí program CHLM	Xm 33,5	25,7	18,6	17,2	12,8	11,6				19,2	25,2	35,8	22,6	152,6	46,3	17,7	21,8	14,92	319
PPLEA  1321 40937	MPI Plzeň-střed	Automatizovaný měřicí program CHLM	Xm 57,6	44,5	34,2	39,3	28,7	26,7	29,4	29,6	44,2	49,2	73,4	66,0	262,3	94,7	35,7	43,3	28,14	361	
			mc 31	28	31	30	31	29	3	20	28	30	30	28	20.11.		58,3	18,2	1,82	22	
			mc 29	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	29	20.11.		117,2	37,8	1,63	2	

CO - oxid uhelnatý

8-hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky

Rok: 2009

Kraj: Plzeňský

Okres: Plzeň-město



Látka: CO-oxid uhelnatý

Jednotka: µg/m³

8Hodinové LV : 10000,0

8Hodinové MT : 0,0

8Hodinové TE : 0

Organizace: KMPL	Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	8Hodinové hodnoty		Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty				
			Max.		Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N		
			Datum	VoM	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv		
PPLVA  40747	ČHMÚ 1105 Plzeň- Doubravka	Automatizovaný měřicí program IRABS	2446,7	~	~	1454,3	~	701,9	311,1	437,4	284,3	395,1	357,6	161,41	287	
			20.12.	~	0	~	19.12.	~	~	813,5	80	90	30	87	332,0	1,44
PPLEA  40936	MP1 1321 Plzeň-střed	Automatizovaný měřicí program IRABS	2147,8	~	~	1663,0	~	810,6	363,6	501,5	332,7	327,3	528,2	422,0	199,33	358
			30.12.	~	0	~	20.11.	~	~	1034,7	88	88	92	90	388,6	1,47

Imisní charakteristika lokality

Posuzovaná oblast je zatížena vedle dálkového přenosu, lokálních zdrojů vytápění a dopravy také působením velkých zdrojů znečišťování umístěných v Plzni. K velkým znečišťovatelům patří např. Plzeňská teplárenská, Plzeňská energetika nebo Dopravní podnik města Plzeň a následnické firmy v bývalém areálu podniku ŠKODA aj. Nejdůležitějšími liniovými zdroji znečišťování ovzduší jsou silnice I. třídy na průtahu městem Plzeň, zejména ve směru Pivovar – Borská pole a průtahová silnice v úseku Plzeň Letná – Východní předměstí – Jižní předměstí a Bory.

Hodnoty krátkodobých maximálních koncentrací a jejich četnost jsou využity jako doplňkové informace o imisní situaci za nepříznivých klimatických podmínek. Na stanicích v Plzni např. nebylo v roce 2009 zjištěno překročení imisního limitu pro denní průměrné koncentrace PM₁₀ nad povolený počet těchto překročení 35x za rok.

Tab. Odhad imisního pozadí v zájmové oblasti.

Znečišťující látka	Vyjádřena jako	Roční aritmetický průměr koncentrací (µg/m ³)
Oxid dusičitý	NO ₂	< 25
Oxid siřičitý	SO ₂	< 10
Oxid uhelnatý	CO	-
Suspendované částice PM ₁₀	PM ₁₀	< 28
Benzen	C ₆ H ₆	< 1,5

Tab. Imisní limity pro roční průměrné a krátkodobé koncentrace.

Znečišťující látka	Vyjádřena jako	Imisní limit (µg/m ³) 1h, 24h, max.denní 8 hodinový průměr	Imisní limit (µg/m ³) roční průměr
Oxid dusičitý	NO ₂	200 (1h)	40
Oxid siřičitý	SO ₂	350 (1h), 125 (24h)	není stanoven
Oxid uhelnatý	CO	10 mg/m ³ (8h)	není stanoven
Susp. částice	PM ₁₀	50 (24h)	40
Olovo	Pb	0,5	0,5
Benzen	C ₆ H ₆	není stanoven	5
Benzo(a)pyren	CxHy	není stanoven	0,001*

* bude platit až v roce 2013, jde o cílový imisní limit

Pro účely celkového hodnocení imisní zátěže uvažujeme, s ohledem na druh záměru, stávající zátěž území oxidem dusičitým, TZL vyjádřenými jako PM₁₀ a benzenem. Ze zjištěných údajů lze konstatovat, že sledované území se nachází v přijatelné imisní situaci pro všechny znečišťující látky. Z hlediska imisního pozadí a ochrany zdraví lidí je pro danou oblast nejvýznamnější znečišťující látkou oxid dusičitý a suspendované částice PM₁₀, nedochází však k překračování pro tyto látky stanovených imisních limitů. Na základě těchto a dalších ukazatelů, lze konstatovat, že kvalita ovzduší v posuzované oblasti je poměrně dobrá v celém širším území.

□ **Půda**

Zájmové území je využíváno převážně sídelně.

Dotčené pozemky zemědělského půdního fondu nejsou obhospodařovány. Jedná se o rokli sousedící s jižním okrajem Fakultní nemocnice Bory. Území je svažité zarostlé náletovou zelení, viz. fotodokumentace.

Obr. Stávající stav odnímaných ploch.



Z agronomicko-ekonomického hlediska jsou zemědělské půdy řazeny do tzv. bonitačně půdně ekologických jednotek (BPEJ), jež charakterizují půdní jednotky. Jako účelové agregace BPEJ byly vytvořeny třídy ochrany zemědělských půd a soustava stupňů přednosti v ochraně. Podle Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP č.j. OOLP/1067/96 ze dne 12.6.1996 se rozděluje ZPF do 5 tříd ochrany.

Oba dotčené pozemky ZPF patří dle **BPEJ 4.22.10** do IV třídy ochrany, což jsou půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci jednotlivých klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

V navazujícím textu je uvedena charakteristika odnímaných ploch dle BPEJ.

1. číslice příslušnost ke klimatickému regionu

Na základě stanovených BPEJ v trase komunikace jsou dotčeny následující klimatické regiony:

4 T4 mírně teplý, suchý

2. a 3. číslice určuje příslušnost k určité hlavní půdní jednotce

Charakteristika HPJ je uvedena dle vyhlášky č.546/2002 Sb., kterou se mění vyhláška č.327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika BPEJ a postup pro jejich vedení a aktualizaci.

Tab. Půdní typy.

HPJ	Charakteristika
22	Půdy jako HPJ 21 (= půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na lehkých, nevododržných, silně výsušných substrátech) na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčitá hlína s vodním režimem poněkud příznivějším než předcházející

4. číslice stanovuje kombinace svažitosti a expozice ke světovým stranám
Charakteristika sklonitosti a expozice (dle vyhlášky č.546/2002 Sb.)

Sklonitost

Kód	Kategorie	Charakteristika
0	0 - 1°	úplná rovina
1	1 - 3°	rovina
2	3 - 7°	mírný sklon
3	7 - 12°	střední sklon
4	12 - 17°	výrazný sklon
5	17 - 25°	příkrý sklon
6	25°	sráz

Expozice

Vyjadřuje polohu území BPEJ vůči světovým stranám ve čtyřech kategoriích označených kódy 0 - 3.

Kód	Charakteristika
0	se všesměrnou expozicí
1	jih (jihozápad až jihovýchod)
2	východ a západ (jihozápad až severozápad , jihovýchod až severovýchod)
3	sever (severozápad až severovýchod)

Na čtvrtém místě číselného kódu BPEJ je kombinace sklonitosti a expozice kódována takto:

Číselný kód	Kód sklonitosti	Kód expozice
0	0 - 1	0
1	2	0
2	2	1
3	2	3
4	3	1
5	3	3
6	4	1
7	4	3
8	5 - 6	1
9	5 - 6	3 "

5. číslice _____ vyjadřuje kombinaci hloubky a skeletovitosti půdního profilu

Charakteristika skeletovitosti a hloubky půdy (dle vyhlášky č.546/2002 Sb.)

Skeletovitost

Kód	Charakteristika	
0	bezskeletovitá, s příměsí	s celkovým obsahem skeletu do 10%
1	slabě skeletovitá	s celkovým obsahem skeletu 10 - 25%
2	středně skeletovitá	s celkovým obsahem skeletu 25 - 50%
3	silně skeletovitá	s celkovým obsahem skeletu nad 50%

Obsah skeletu je vyjádřen celkovým objemovým obsahem šterku (pevné částice hornin od 4 do 30 mm) a kamene (pevné částice hornin nad 30 mm).

Hloubka půdy

Vyjadřuje hloubku části půdního profilu omezené buď pevnou horninou nebo silnou skeletovostí.

Kód	Charakteristika	
0	> 60 cm	půda hluboká
1	30 - 60 cm	půda středně hluboká
2	< 30 cm	půda mělká

Na pátém místě číselného kódu je uveden kód kombinace skeletovitosti a hloubky půdy takto:

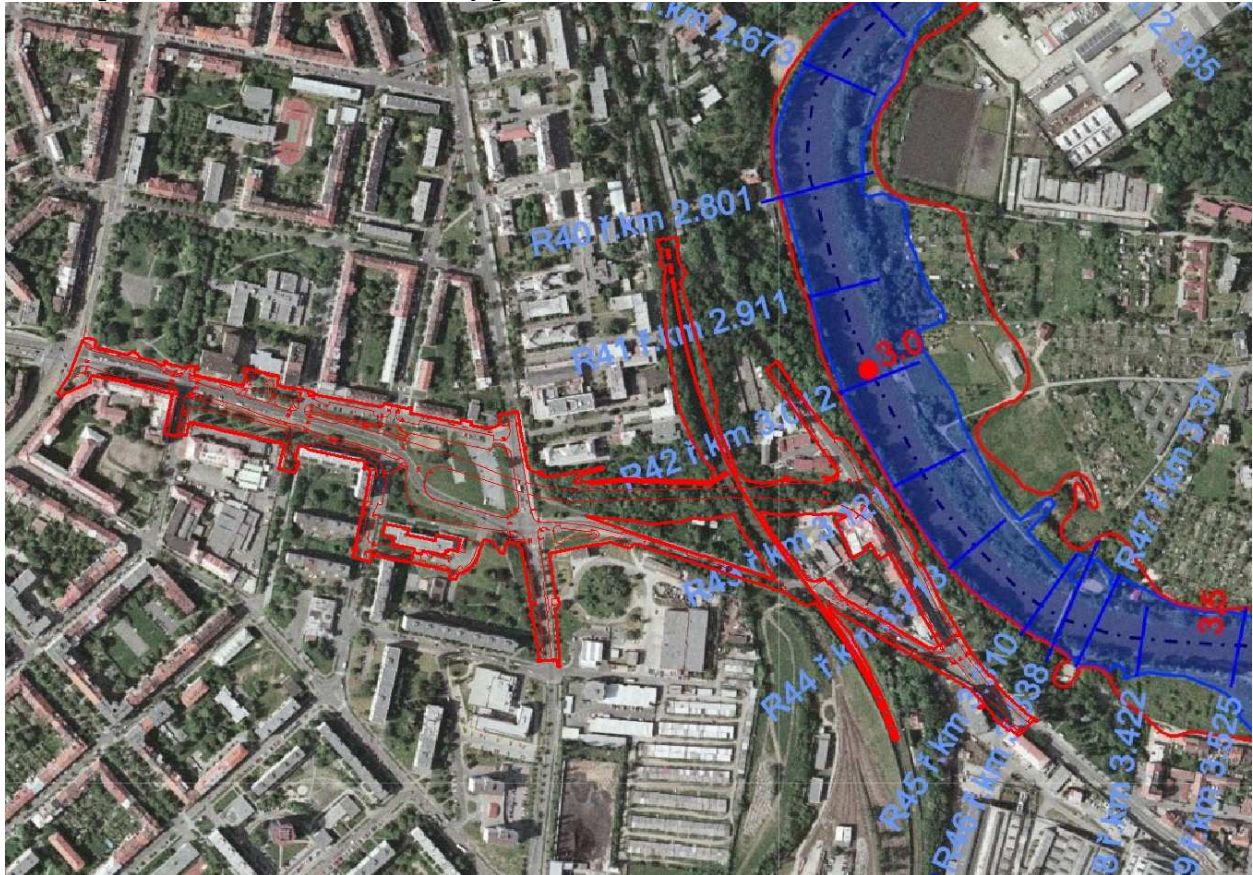
Číselný kód	Kód skeletovitosti	Charakteristika kódu skeletovitosti	Kód hloubky půdy	Charakteristika hloubky půdy
0	0	bezskeletovitá, s příměsí	0	hluboká
1	0 - 1	bezskeletovitá, s příměsí, slabě skeletovitá	0 - 1	hluboká, středně hluboká
2	1	slabě skeletovitá	0	hluboká
3	2	středně skeletovitá	0	hluboká
4	2	středně skeletovitá	0 - 1	hluboká, středně hluboká
5	1	slabě skeletovitá	2	mělká
6	2	středně skeletovitá	2	mělká
7 ⁺⁾	0 - 1	bezskeletovitá, s příměsí, slabě skeletovitá	0 - 1	hluboká, středně hluboká
8 ⁺⁾	2 - 3	středně skeletovitá, silně skeletovitá	0 - 2	hluboká, středně hluboká, mělká
9 ⁺⁾	0 - 3	bezskeletovitá, s příměsí, slabě skeletovitá, středně skeletovitá, silně skeletovitá	0 - 2	hluboká, středně hluboká, mělká

⁺⁾ Platí pouze pro půdy o sklonitosti >12° t.j. HPJ 40, 41 a pro HPJ 39 nevyvinutých (rankerových) půd.

□ **Hydrologické poměry**

Území v okolí stavby je odvodňováno do Radbuzy (č.h.p. 1-10-02-001), posléze do Berounky (ID hydrologického povodí 3. řádu – 1-10-04 – Radbuza od Úhlavy po soutok se Mží a Berounka od soutoku Mže a Radbuzy s Úslavou). Z hlediska kvality vod patřila voda v Radbuze v letech 2007-2008 do III. Třídy jakosti vod – znečištěná voda. Stavba leží mimo záplavová území toků.

Obr. Záplavové území v okolí Radbuzy pro Q_{100} .



Dle Přílohy č.1 Vyhlášky Mze č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, ve znění pozdějších předpisů, náleží Radbuza mezi významné vodní toky s vodárenským odběrem.

Lokalita stavby náleží k hydrogeologickému rajónu č.511 Plzeňská pánev. Kolektor základní vrstvy je vázán na pískovce a slepence, výplň sladkovodní pánve mladšího paleozoika. Hladina spodní vody v kolektoru je napjatá, převažuje průlino-puklinový typ propustnosti. Stavba se nenachází v území se zvýšenou ochranou vod – v ochranném pásmu vodního zdroje nebo v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Stavba není umístěna do území, kde jsou vymezeny zranitelné oblasti, které omezují aplikace hnojiv na zemědělské pozemky.

Dešťové odpadní vody z komunikace včetně chodníků budou odvedeny kanalizačními vpustěmi do městského kanalizačního řadu.

□ **Mimolesní zeleň**

V rámci zpracování přípravné dokumentace (DÚR) byl proveden dendrologický průzkum dřevin navržených k odstranění v souvislosti s realizací stavby. Pro další stupeň projektové dokumentace (DSP) bude průzkum dřevin aktualizován dle konkrétních požadavků technického řešení. Tento dendrologický průzkum tvoří samostatnou část Oznámení.

Před zahájením stavby budou odstraněny dřeviny z prostoru trvalého a dočasného záboru stavby a dřeviny v těsné blízkosti stavby, které budou přímo dotčeny stavebními pracemi. Kácení bude provedeno až poté, co bude zábor vymezen v terénu. Dřeviny, které bude nutné odstranit jsou vyznačeny na situacích 1:1000 v příloze č.9 pod pořadovými čísly.

Tab. Druhové složení mimolesní zeleně.

STROMY		KEŘE	
český název	latinský název	český název	latinský název
borovice blatka	<i>Pinus rotundata</i>	barvínek menší	<i>Vinca minor</i>
borovice černá	<i>Pinus nigra</i>	bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	brslen evropský	<i>Euonymus europaeus</i>
bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	břečťan popínavý	<i>Hedera helix</i>
douglaska tisolistá	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	hloh	<i>Crataegus sp.</i>
dub červený	<i>Quercus rubra</i>	jalovec chvojka	<i>Juniperus sabina</i>
dub letní	<i>Quercus robur</i>	jalovec prostřední	<i>Juniperus x media</i>
dub zimní	<i>Quercus petraea</i>	janovec metlatý	<i>Cytisus scoparius</i>
habr obecný	<i>Carpinus betulus</i>	kalina obecná	<i>Viburnum opulus</i>
hrušeň	<i>Pyrus sp.</i>	kdoulovec	<i>Chaenomeles sp.</i>
jabloň	<i>Malus sp.</i>	kustovnice čínská	<i>Lycium chinense</i>
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	líška obecná	<i>Corylus avellana</i>
javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	loubinec pětistý	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	mahalebka obecná	<i>Prunus mahaleb</i>
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	mahónie cesmínolistá	<i>Mahonia aquifolium</i>
jeřáb prostřední	<i>Sorbus x intermedia</i>	meruzalka	<i>Ribes sp.</i>
jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum</i>	meruzalka alpská	<i>Ribes alpinum</i>
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	meruzalka krvavá	<i>Ribes sanguinea</i>
lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>	ostružiník křovitý	<i>Rubus fruticosus</i>
lípa zelená	<i>Tilia euchlora</i>	pámelník bílý	<i>Symphoricarpos albus</i>
mahalebka obecná	<i>Prunus mahaleb</i>	ptačí zob obecný	<i>Ligustrum vulgare</i>
modřín opadavý	<i>Larix decidua</i>	ptačí zob obecný	<i>L. vulgare 'Aureum'</i>
ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	pustoryl věncový	<i>Philadelphus coronarius</i>
smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>	růže	<i>Rosa sp.</i>
topol osika	<i>Populus tremula</i>	růže svraskalá	<i>Rosa rugosa</i>
trnovník akát	<i>Robinia pseudoacacia</i>	růže šípková	<i>Rosa canina</i>
trnovník akát	<i>R. p. 'Umbraculifera'</i>	slivoň	<i>Prunus sp.</i>
třešeň	<i>Cerasus sp.</i>	slivoň obecná	<i>Prunus insititia</i>
višeň ptačí	<i>Prunus avium</i>	střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>
vlašský topol	<i>Populus nigra 'Italica'</i>	svída bílá	<i>Cornus alba</i>
vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	šerík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>
		škumpa orobincová	<i>Rhus typhina</i>
		štedřeneček odvislý	<i>Laburnum anagyroides</i>
		tavolník Douglasův	<i>Spiraea douglasii</i>
		tavolník nízký	<i>Spiraea bumalda</i>
		tavolník van Houtteův	<i>Spiraea x vanhouttei</i>
		tis červený	<i>Taxus baccata</i>

STROMY		KEŘE	
český název	latinský název	český název	latinský název
		trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>
		vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
		vrba Matsudova	<i>Salix matsudanta</i> 'Tortuosa'
		vrba popelavá	<i>Salix cinerea</i>
		zerav obrovský	<i>Thuja plicata</i>
		zimolez	<i>Lonicera sp.</i>
		zlatice prostřední	<i>Forsythia x intermedia</i>

Před zahájením stavby podá investor stavby žádost o povolení ke kácení nelesní zeleně na příslušné obecní úřady. Náležitosti žádosti o povolení ke kácení jsou stanoveny vyhláškou č. 395/1992Sb. §8. Kácení bude provedeno mimo období hnízdění ptáků (říjen-únor).

Před zahájením stavby bude nutné odstranit celkem 4646ks stromů (z toho 3310ks o výčetním průměru do 10cm, 1312ks o výčetním průměru 11-50cm, 23ks o výčetním průměru 51-90cm a 1ks o výčetním průměru nad 90cm), dále bude smýceno 14.667m² křovin, které jsou v přímém konfliktu se stavbou. V rámci vegetačních úprav stavby bude jako náhrada za stávající pokácenou zeleň navržena výsadba nová všude tam, kde to v závislosti na existenci inženýrských sítí bude možné.

□ **Lesní zeleň**

Stavba nevyvolá zábor pozemků plnících funkci lesa a nenachází se ani v ochranném pásmu lesa.

□ **Biologický průzkum**

Tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Botanický průzkum

Obecně lze říci, že v zájmovém území se nachází především dřevinné výsadby, běžné a obecně rozšířené druhy rostlin. Bylinné patro zde tvoří převážně kulturní až semiruderální trávníky, dále pak ruderální a hájové druhy rostlin. Byl zaznamenán jeden druh zvláště chráněný ve smyslu zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a jeho prováděcí vyhlášky č.395/1992 Sb. Dále byly nalezeny druhy rostlin, které jsou regionálně významné a/nebo vzácné. Jedná se o druhy, které jsou uvedeny v Červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (Procházka et al., 2001).

Seznam ochranářsky významných druhů rostlin:

Taxus baccata – tis červený:

- dle vyhlášky 395/1992 Sb. druh silně ohrožený
- dle červeného seznamu - kategorie **C3** – druhy ohrožené

Druh rostoucí jako podrost v listnatých lesích na půdách humózních, čerstvě vlhkých, zásaditých. Výskyt byl zaznamenán na území zahrádek podél Samaritské ulice a v prostoru rokle nad Doudleveckou ul. V prvním případě se jedná o druhotný výskyt (výsadba), na který se nevztahuje definice planě rostoucího druhu podle §3 odst. 1, písm. C) zákona č.114/1992 Sb., v platném znění. V druhém případě jde o druhotný výskyt ojedinělých semenáčků mající původ zřejmě v šíření semen ptáky z okolních zahrad, takže je pravděpodobné, že ani v tomto případě se na tis nevztahuje výše zmíněná definice planě rostoucího druhu.

Pyrus pyraister – hrušeň polnička:

- dle červeného seznamu - kategorie **C4a** – vzácnější druhy vyžadující pozornost – méně ohrožené

Druh teplomilných doubrav, lesostepí a pastvin vyskytující se na bazických až mírně kyselých horninách. Nalezen v dřevinném porostu nad údolím Radbuzy při Doudlevecké ul. na území, které je dle generelu regionálního územního systému ekologické stability (RÚSES) Plzeňského kraje součástí funkčního regionálního biokoridoru (RBK 2008).

Jedná se o druhy zákonem chráněné, druhy vzácné nebo takové, jejichž výskytu je nutno věnovat pozornost. Jejich význam spočívá především ve skutečnosti, že signalizují (relativní) zachovalost stanoviště, na kterém se vyskytují (RBK 2008).

Zoologický průzkum

V květnu 2010 proběhl na lokalitě zoologický průzkum se zaměřením na ptáky. Prověřena byla i možná přítomnost obojživelníků a plazů. Dále byla posouzena vhodnost biotopů pro tyto skupiny živočichů s akcentem na chráněné druhy.

Obratlovci byli v zájmovém území sledováni vizuálně i akusticky:

- rorýs obecný (*Apus apus*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – ohrožený druh
- kavka obecná (*Corvus monedula*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – středně ohrožený druh
- dle červeného seznamu obratlovců ČR – kat. NT – druh téměř ohrožený
- slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – ohrožený druh
- dle červeného seznamu obratlovců ČR – kat. LC – druh málo dotčený
- žluna zelená (*Picus viridis*)
- dle červeného seznamu obratlovců ČR – kat. LC – druh málo dotčený

Lze předpokládat výskyt dalších zvláště chráněných druhů:

- ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – silně ohrožený druh

Zaznamenaný zvláště chráněný druh hmyzu:

- čmelák (*Bombus sp.*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – ohrožený druh

□ **Památková péče a archeologie**

ARCHEOLOGIE

Území, ve kterém se stavba pohybuje, je nutné pokládat za území s možnými archeologickými nálezy ve smyslu §22 odst.2, zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Zásahy do terénu mohou způsobit odkrytí nebo narušení archeologických nálezů, což vyvolá nutnost záchranného archeologického výzkumu. Z tohoto důvodu je třeba, aby investor stavby v předstihu před zahájením výkopových prací (cca 3 týdny) uzavřel smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického výzkumu s oprávněnou institucí (Archeologický ústav AV ČR nebo nejbližší archeologické pracoviště).

Povinností investora je dále splnit požadavky, které ukládá §22 a §23 zákona č.20/1987 Sb.:

- hlásit případné archeologické nálezy;

- umožnit záchranný archeologický výzkum, úhrada záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením §22 odst. 2 zákona č.20/1987Sb.: „Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost archeologického výzkumu, hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník, jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum.“;
- ohlásit zahájení zemních prací cca 3 týdny před termínem.

PAMÁTKY

V trase záměru se nachází tyto kulturní památky:

- KP24393/4-4475 boží muka na křižovatce ul. E. Beneše a 17. listopadu (č.p. 8127/1)

Povinností investora je v případě potřeby zajistit dle §18 zákona 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, v rámci úpravy stavby odborný transfer památky se souhlasem Krajského úřadu Plzeňského kraje. Tento transfer bude proveden odborným restaurátorem s příslušnou licenci na práce v kamenictví.

□ **Geologie**

Geologické poměry se v místech trvalých záborů z hlediska půdotvorných substrátů mění.

Předkvartérní podklad tvoří v zájmovém území proterozoické horniny kralupsko-zbraslavské skupiny, které jsou zastoupeny především bazalty a tufy. Dále je předkvartérní podklad zastoupen paleozoickými horninami, karbonského stáří. Převažujícím horninovým typem jsou pískovce, prachovce, slepence, jílovce. Stupeň zvětrání hornin je proměnlivý a zasahuje do různých hloubek.

Kvartérní podklad jsou v dané trase zastoupeny převážně fluvialním a antropogenní sedimenty. Fluvialní sedimenty jsou zastoupeny převážně jílovitými až jílovitopísčitymi sedimenty. Tyto sedimenty jsou převážně jemnozrnné až středně zrnité a jsou v zájmovém území vázány především na terasové uloženiny řek.

Navážky se vyskytují ve větších mocnostech v celém úseku trasy v zastavěném území. Jsou různorodé a jsou většinou složeny z místního horninového materiálu.

Zemědělská půda je v zájmové oblasti zastoupena **arenosoly**.

Antropogenní půdy jde o půdy velmi výrazně ovlivněné lidskou činností nebo o půdy vysloveně uměle vytvořené člověkem. U půd původně přirozených je jejich přírodní charakter setřen intenzivní, často dlouhodobou kultivací. Jsou to tzv. **kultisoly** (kultizemě), např. rigolované půdy chmelnic, terasové půdy vinohradů a někdy i půdy silně zahradnický využívané. Půdy vytvořené uměle tzv. technosoly, pak zahrnují půdy výsypek, skládek, zavážek apod. jsou typické pro silně industrializované oblasti, např. výrazně urbanizovaná území (zejména velkoměsta).

□ **Hmotný majetek**

Výstavba si vyžádá demolicí tří objektů v k. ú. Doudlevec v ul. Zborovská na pozemcích parc. č. 287/1, 287/2 a 292.

Realizace stavby může mít vliv na cenu nemovitostí a pozemků v nejbližším okolí.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

□ **Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů**

Provoz

Vlastní provoz komunikace nebude znamenat významné ovlivnění kvality ovzduší a hlukové situace oproti stávajícímu stavu. Pouze v prostoru nového úseku komunikace bude z důvodu dodržení stanoveného limitu hluku překročeno k výstavbě protihlukové stěny (PHS) a v případě negativního kontrolního měření hluku budou doplněna individuální protihluková opatření (IPO).

Sociální a ekonomické důsledky

Z hlediska místního rozvoje dopravní infrastruktury dojde ke kapacitnějšímu, plynulejšímu a bezpečnějšímu provozu při dopravním spojení městských částí Jižní předměstí a Slovany, resp. propojení důležitých silničních tahů procházejících městem (I/20 a I/27). Dále dojde k navýšení počtu parkovacích stání v oblasti.

Z hlediska regionálního nebo vyššího významu dojde k urychlení tranzitní dopravy v oblasti.

□ **Vliv na ovzduší**

Období výstavby

Etapa výstavby může představovat ovlivnění kvality ovzduší.

Bodové zdroje v souvislosti s výstavbou nejsou uvažovány.

Za dočasný plošný zdroj znečišťování ovzduší je možné považovat vlastní prostor staveniště, který může být krátkodobým zdrojem resuspendovaných prachových částic, bilance emisí z plošného zdroje je však objektivně těžko kvantifikovatelná. Vzhledem k charakteru zdroje a podkladům ze současné projektové dokumentace nelze množství emitovaných škodlivin stanovit.

Liniovým zdrojem znečištění bude technika při zemních pracích a při návozu stavebního materiálu v období výstavby. Po určení dodavatele stavby bude možné specifikovat četnost dopravy v průběhu celé stavby a přepravní nároky po navrhovaných komunikacích. Charakteristickými emisemi pro dopravu nákladními automobily jsou oxidy dusíku (NO_x), tuhé znečišťující látky, oxid uhelnatý (CO), alifatické uhlovodíky, aromatické uhlovodíky (např. benzen), polyaromáty (např. pyren, benzo(a)pyren, benzo(ghi)perylene aj.). Celkově bude mít plánovaná výstavba záměru dočasný vliv, omezený časovým obdobím od zahájení výstavby do doby jejího dokončení.

Celkově lze vlivy na ovzduší označit za malé a málo významné.

Období provozu

Bodové zdroje znečišťování ovzduší

V souvislosti s provozem dané komunikace nejsou uvažovány nové bodové zdroje.

Plošné zdroje znečišťování ovzduší

Součástí projektu je přestavba stávajících parkovacích míst, vybudování nových náhradou za zrušená parkovací stání a navýšení současného stavu. Tyto parkovací plochy s příslušnými vjezdy a výjezdy představují plošné zdroje znečišťování ovzduší.

Tab. Přehled plošných zdrojů v zájmové oblasti.

Ozn. zdroje	Popis zdroje	Počet stání
P1	SO 105 (ul.17. listopadu)	100
P2	SO 109 (ul. Baarova)	38
P3	SO 110 (ul. Samaritská)	62
P4	SO 111 (ul. Samaritská)	40
P5	SO 112 (z ul. Baarovy)	33
P6	SO 120 (z ul. Politických vězňů)	80

Jednotlivá parkoviště jsou označena číslem stavebního objektu (SO) jehož jsou součástí dle údajů uvedených v kap. B.I.6. Předpokládaná skladba stavebních objektů, jehož jsou součástí.

Liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší (LZ) je v dotčené oblasti automobilová doprava na jednotlivých částech projektovaného úseku a na přilehlých stávajících komunikacích. Nové liniové zdroje v zájmové oblasti tvoří nové vedení ulice 17. Listopadu, které podchází ulici E. Beneše a železniční trať a ústí do ulice Doudlevecké a nové propojení z ulice 17. Listopadu do ulice E. Beneše (SO 102). Stávající Samaritská ulice nebude již průjezdná a budou v ní vytvořena nová parkovací stání.

Tab. Přehled liniových zdrojů v zájmové oblasti.

Ozn. LZ	Název	Popis úseku	
		od	do
L 1	ul. 17. listopadu	ul. Klatovská	SO 102
L 2	17. listopadu - "nová trasa"	SO 102	ul. Zborovská
L 3	ul. Zborovská	ul. 17. listopadu - nová trasa	směr od centra
L 4	SO 102 (nová komunikace)	ul. 17. listopadu	ul. E. Beneše
L 5	ul. E. Beneše	SO 102	směr do centra
L 6	ul. E. Beneše	SO 102	směr od centra
L 7	ul. Doudlevecká	ul. 17. listopadu - nová trasa	směr do centra
L 8	ul. Klatovská	ul. 17. listopadu	směr do centra
L 9	ul. Sukova	ul. Klatovská	směr ul. Folmavská
L 10	ul. Klatovská	ul. 17. listopadu	směr od centra

Intenzita dopravy

Intenzita dopravy pro uvažované liniové zdroje byla stanovena na základě podkladů zadavatele RS pro požadovaný výpočtový rok 2015. V podkladech je uveden počet osobních automobilů (OA) a nákladních automobilů. Z konzervativního hlediska byly všechny nákladní automobily ve výpočtu emisí zařazeny do kategorie „těžké nákladní automobily“ (TNA).

Tab. Intenzita dopravy pro uvažované liniové zdroje za 24 hodin.

Ozn. LZ	Intenzita dopravy za 24 h		
	OA	TNA	Celkem
L 1	14757	1648	16405
L 2	14151	1047	15198
L 3	19313	1243	20556
L 4	6833	698	7531
L 5	9043	70	9113
L 6	9542	684	10226
L 7	13140	419	13559
L 8	19555	1425	20980
L 9	16294	1885	18179
L 10	17345	656	18001

Špičkový hodinový průměr intenzity dopravy pro výpočet maximálních krátkodobých hodnot znečištění ovzduší je stanoven jako 8% denního průměru.

Emitované látky během provozu

Emise vozidel byly vypočteny pomocí programu MEFA 6 s následujícími parametry: skladba vozidel „města a velké silnice“, výpočtový rok 2015. Průměrná rychlost na jednotlivých úsecích komunikací je uvažována 20-50km/hod dle umístění úseku. Průměrná pojezdová rychlost na parkovišti je uvažována 10 km/hod. Do výpočtu emisí jsou zahrnuty starty vozidel a chod motoru naprázdno (20s/OA), kdy jedna minuta chodu naprázdno se rovná ujetí 1km.

Vlivem dopravy bude docházet především k emisím oxidů dusíku (NO_x), tuhých znečišťujících látek, oxidu uhelnatého, benzenu, benzo(a)pyrenu a v menší míře oxidu siřičitého. Pro hodnocení byly vybrány oxid dusičitý, benzen, TZL jako PM₁₀.

Tab. Stanovené emise uvažovaných plošných zdrojů.

Ozn. zdroje	Emise (g/s)		
	NO _x	PM ₁₀	Benzen
P1	3.05E-03	6.74E-05	8.95E-05
P2	2.97E-04	6.57E-06	8.87E-06
P3	1.98E-03	4.37E-05	5.97E-05
P4	3.18E-04	7.04E-06	9.60E-06
P5	7.15E-04	1.58E-05	2.02E-05
P6	6.09E-04	1.35E-05	1.79E-05

Tab. Stanovené emise uvažovaných liniových zdrojů.

Ozn. zdroje	Emise (g/s)		
	NO _x	PM ₁₀	Benzen
L1	1.03E-01	1.01E-02	1.63E-03
L2	1.06E-01	9.45E-03	2.05E-03
L3	8.11E-02	6.86E-03	1.52E-03
L4	2.29E-02	2.23E-03	3.69E-04
L5	6.11E-02	3.24E-03	1.78E-03
L6	8.87E-02	7.49E-03	1.59E-03
L7	1.14E-01	7.93E-03	2.72E-03
L8	2.13E-01	1.85E-02	3.85E-03
L9	1.43E-01	1.42E-02	2.03E-03
L10	9.13E-02	6.86E-03	2.15E-03

Tab. Stanovené roční emise plošných zdrojů.

Ozn. zdroje	Roční emise (kg/rok)		
	NO _x	PM ₁₀	Benzen
P1	9.62E+01	2.13E+00	2.82E+00
P2	9.37E+00	2.07E-01	2.80E-01
P3	6.23E+01	1.38E+00	8.69E+00
P4	1.00E+01	2.22E-01	3.03E-01
P5	2.26E+01	4.98E-01	6.37E-01
P6	1.92E+01	4.25E-01	5.64E-01

Tab. Stanovené roční emise liniových zdrojů.

Ozn. zdroje	Roční emise (kg/rok)		
	NO _x	PM ₁₀	Benzen
L1	3.23E+03	3.20E+02	5.13E+01
L2	3.35E+03	2.98E+02	6.45E+01
L3	2.56E+03	2.16E+02	4.80E+01
L4	7.21E+02	7.03E+01	1.16E+01
L5	1.93E+03	1.02E+02	5.60E+01
L6	2.80E+03	2.36E+02	5.02E+01
L7	3.58E+03	2.50E+02	8.59E+01
L8	6.73E+03	5.84E+02	1.21E+02
L9	4.51E+03	4.47E+02	6.41E+01
L10	2.88E+03	2.16E+02	6.77E+01

Znečištění ovzduší v období provozu

Výpočet rozptylu znečišťujících látek v ovzduší byl proveden podle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“ se zahrnutím Dodatku č. 1 k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS '97“ (věstník MŽP, částka 4/2003).

Tab. Imisní limity vybraných znečišťujících látek a přípustné četnosti jejich překročení.

Látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid siřičitý SO ₂	1h	350 µg/m ³	24
	24h	125 µg/m ³	3
PM ₁₀	24h	50 µg/m ³	35
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 µg/m ³	-
Oxid uhelnatý CO	maximální denní osmihodinový průměr	10 mg/m ³	-

Tab. Imisní limity oxidu dusičitého a benzenu a přípustné četnosti jejich překročení.

Látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Benzen	1 kalendářní rok	5 µg/m ³	-
Oxid dusičitý NO ₂	1h	200 µg/m ³	18
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-

Tab. Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace.

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1.října – 31.března)	20 µg/m ³
Oxidy dusíku	1 kalendářní rok	30 µg/m ³

V referenčních bodech byly vypočteny imisní příspěvky z posuzovaných zdrojů znečištění ovzduší pro roční průměrné imisní příspěvky NO₂ (IHR NO₂), pro benzen (IHR benzen) a pro tuhé látky PM₁₀ se započítanou resuspendovanou prašností (IHR PM₁₀). Dále byly vypočteny maximální krátkodobé (hodinové) imisní příspěvky pro NO₂ (IHK NO₂) a denní (24 hodinové) imisní příspěvky pro tuhé látky (IH24 PM₁₀).

Tab. Imisní příspěvky ve vybraných referenčních bodech.

č.RB	NO ₂		PM ₁₀		Benzen
	IHr	IHk	IHr	IHk-24	IHr
1	2.27E+00	2.59E+01	2.14E+00	1.18E+01	4.03E-01
2	1.49E+00	2.69E+01	1.26E+00	1.13E+01	2.39E-01
3	9.61E-01	1.43E+01	7.65E-01	6.12E+00	1.52E-01
4	1.47E+00	3.13E+01	1.23E+00	1.23E+01	2.26E-01
5	1.24E+00	2.46E+01	1.01E+00	9.23E+00	1.90E-01
6	1.27E+00	2.13E+01	1.03E+00	7.63E+00	2.08E-01
7	1.19E+00	1.74E+01	9.68E-01	6.52E+00	1.92E-01
8	1.32E+00	1.66E+01	9.95E-01	5.57E+00	2.53E-01
9	1.55E+00	2.31E+01	1.19E+00	7.63E+00	2.90E-01
10	1.09E+00	1.11E+01	8.50E-01	3.86E+00	1.87E-01
11	1.11E+00	1.50E+01	8.52E-01	4.76E+00	1.92E-01

Zdrojem znečišťování ovzduší v zájmové oblasti bude vyvolaná automobilová doprava na daném úseku komunikačního okruhu a na komunikacích na ni navazujících a dále pohyby automobilů na uvažovaných nových a reorganizovaných parkovištích. Vypočtené hodnoty imisních příspěvků ke stávající imisní situaci nejsou velké. Nejvyšší přírůstky budou dosahovat krátkodobé hodnoty imisí. Průměrné roční hodnoty budou s ohledem na uváděnou intenzitu dopravy dosahovat malých hodnot (cca do 10% platného imisního limitu). K nejvyšším příspěvkům bude docházet v okolí křižovatky ulic s nejvyšší intenzitou dopravy v zájmové oblasti Klatovské, 17. Listopadu a Sukovy a v těsném okolí ulice 17. Listopadu. V okolí ulice 17. Listopadu dochází ve vzdálenosti cca 100 m od uvedené křižovatky k poklesu imisních příspěvků pro průměrné roční hodnoty o cca 60%, pro IHK NO₂ o cca 25% a pro IH24 PM₁₀ o cca 40% (slábnoucí vliv křižovatky). V blízkém okolí křížení ulice 17. listopadu s ulicí E. Beneše (vliv ul. E. Beneše a okolních parkovišť) a v blízkém okolí zaústění do ulice Zborovské pak dochází opět k mírnému navýšení těchto hodnot imisních příspěvků. K vyššímu navýšení pak v těchto lokalitách dochází pro průměrné roční hodnoty imisních příspěvků NO₂ a PM₁₀ (až o cca 40%). Nejvyšší navýšení pak zde představují hodnoty pro průměrné roční imisní příspěvky benzenu (až o cca 70%). Jedná se o důsledek vyšší intenzity dopravy, nižší průměrné rychlosti a zhoršení plynulosti dopravy v těchto úsecích posuzovaných komunikací. K nejvyšším imisním příspěvkům ve vybraných RB dochází v blízkosti křižovatky ulic Klatovská, 17. Listopadu a Sukova (RB 1 a 2) a v těsné blízkosti ulice 17. Listopadu, které zasáhne vnos sledovaných látek z automobilového provozu (RB 4).

Na základě uvedených údajů lze konstatovat, že provoz daného úseku městského okruhu nebude mít výrazný vliv na kvalitu ovzduší zájmové oblasti. Nejvyšší přírůstky budou dosahovat krátkodobé hodnoty imisí. Průměrné roční hodnoty budou s ohledem na uváděnou intenzitu dopravy dosahovat malých hodnot. Místa s trvalým pobytem osob ve vzdálenosti cca 100 m od posuzovaného úseku budou zatížena jen velmi malými průměrnými ročními příspěvky imisí.

Při posouzení imisní situace je třeba vzít v úvahu, že vypočtené hodnoty nepředstavují v dané oblasti nový přírůstek imisí, neboť realizací této stavby dojde k přemístění části dopravy z jiné stávající silně zatížené dopravní trasy, kde dojde naopak v této oblasti k poklesu znečištění ovzduší a tím i ke snížení úrovně pozadí v zájmové oblasti.

S ohledem na předpokládané snížení celkových emisí v důsledku zlepšení dopravního řešení a průjezdnosti touto částí města lze považovat celkový imisní vliv samotného záměru na ovzduší za nevýznamný. Vzhledem k hodnotám pozadí, které jsou relativně příznivé a nedosahují úrovně imisních limitů, lze konstatovat, že vlivem zprovoznění daného úseku silnice nedojde k překročení platných imisních limitů pro sledované polutanty.

□ **Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky**

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, a jeho novely č.274/2003, v platném znění. Pro dopravní hluk je významný především §30 a §31 tohoto zákona, který hovoří o povinnosti správců pozemních komunikací či železnic technickými opatřeními zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity stanovené prováděcím předpisem.

Podrobně ochranu před hlukem upravuje Nařízení vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Toto nařízení vlády zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor. Dále upravuje hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku

Limity pro venkovní prostor

Chráněným venkovním prostorem se dle §30 zákona č.258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely, lesů a venkovních pracovišť.

Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.

V následující tabulce jsou uvedeny hygienické limity v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb (doplněná tabulka z přílohy č.3 Nařízení vlády č.148/2006 Sb.).

Tab. Přehled hygienických limitů v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (základní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T=50}$ dB).

Druh chráněného prostoru		Hygienický limit v dB (po přičtení korekce k základní hladině akustického tlaku 50 dB)			
		1.	2.	3. *)	4.
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	Den	45	50	55	65
	Noc	35/40**	40/45	45/50	55/60
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	Den	50	50	55	65
	Noc	50	50	55	65
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	Den	50	55	60	70
	Noc	40/45**	45/50	50/55	60/65
Ostatní venkovní prostor	Den	50	55	60	70
	Noc	50	55	60	70

*) šedou barvou je označena alternativa týkající se této stavby

**) limitní hladiny hluku pro silniční dopravu / železniční dopravu

Pro noční dobu se **pro chráněný venkovní prostor staveb** přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na drahách, kde se použije korekce - 5 dB (viz tabulka výše).

Vysvětlivky:

1. použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku (viz § 30 odst.1 zák. č. 258/2000 Sb.) s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
2. použije se pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích, s výjimkou účelových komunikací a drahách.
3. použije se pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
4. použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kde starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31.prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objížděné trasy.

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti

Tab. Hygienické limity (základní hladina $L_{Aeq} = 50$ dB)

Posuzovaná doba (hod)	Korekce (dB)	Celkový limit (dB)
od 6.00 do 7.00	+10	60
od 7.00 do 21.00	+15	65
od 21.00 do 22.00	+10	60
od 22.00 do 6.00	+5	55

Pro dobu kratší než 14 hodin se hluk ze stavební činnosti vypočte ze vztahu:

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg [(429 + t_i) / t_i],$$

kde:

t_i - je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období 7:00 – 21:00 hod.

$L_{Aeq,T}$ - je hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A stanovená podle § 11, odst.3.

Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Chráněným vnitřním prostorem se rozumí obytné a pobytové místnosti s výjimkou místností ve stavbách pro individuální rekreaci a ve stavbách pro výrobu a skladování.

V následující tabulce jsou uvedeny nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb (doplněná tatulka z přílohy č.2 Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.).

Tab. Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb (základní hladina $L_{Aeq,T} = 40$ dB).

Druh chráněné místnosti	Doba působení	Korekce	Limitní hladina hluku (dB)
Nemocniční pokoje	6.00 až 22.00 h	0	40
	22.00 až 6.00 h	-15	25
Lékařské vyšetřovny, ordinace	Po dobu používání	-5	35
Operační sály	Po dobu používání	0	40
Obytné místnosti	6.00 až 22.00 h	0 ^{*)}	40/45 ^{*)}
	22.00 až 6.00 h	-10 ^{*)}	30/35 ^{*)}
Hotelové pokoje	6.00 až 22.00 h	+10	50
	22.00 až 6.00 h	0	40
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení,		+5	45
Koncertní síně, kulturní střediska		+10	50
Čekárny, vestibuly veřejných úřadoven a kulturních zařízení, kavárny, restaurace		+15	55
Prodejny, sportovní haly		+20	60

Pro ostatní pobytové místnosti, v tabulce jmenovitě neuvedené platí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Účel užívání stavby je dán kolaudačním rozhodnutím a uvedené hygienické limity se nevztahují na hluk způsobený používáním chráněné místnosti.

^{*)} Pro hluk z dopravy v okolí dálnic, silnic I. a II. třídy a místních komunikací I. a II. třídy (dále jen „hlavní pozemní komunikace“), kde je hluk na těchto komunikacích převažující a v ochranném pásmu drah se přičítá další korekce +5 dB. Tato korekce se nepoužije ve vztahu k chráněnému vnitřnímu prostoru staveb navržených, dokončených a zkolaudovaných po dni nabytí účinnosti tohoto nařízení.

^{*)} Hodnoty v ochranném pásmu dráhy a v okolí hlavních komunikací.

Hluk v průběhu stavby

Pro výpočet byl použit výpočetní program Brüel & Kjaer LIMA-5. Výpočty hluku jsou provedeny dle zásadních etap rekonstrukce pro celou hodnotící dobu, tedy den (7:00-21:00h), ruch prostředí a případné stacionární zdroje nebyly ve výpočtech zohledněny. Charakter terénu byl zadán dle reality.

Transport zeminy a stavebního materiálu bude probíhat z areálu stavby do ulic Klatovská a Zborovská, které jsou součástí průtahu městem. Jedná se o max. 60 jízd nákladních automobilů za denní dobu, což nezpůsobí registrovatelnou změnu ve stávající hlučnosti na celé trase jízdy. Tato doprava byla zadána do výpočtů pro řešenou lokalitu, mimo ni pak posuzována nebyla.

Pracovní činnosti na rekonstrukci komunikace byly rozčleněny do šesti etap. Stavební práce v řešeném území budou zpravidla probíhat v pracovních dnech v době od 7:00 do 16:00 hodin. Příležitostně však mohou práce probíhat od 7:00 až do 21:00 hodin. S ohledem na tuto skutečnost byl použit základní limit pro hluk ze stavební činnosti. V souladu s NV č.148/2006 Sb. je pro tuto dobu nejvýše přípustná hladina hluku ze stavební činnosti a na souvisejících zařízeních stavenišť stanovena na $L_{Aeq, T} = 65\text{dB(A)}$ s korekcí +15dB. Pro dobu kratší než 14 hodin se limit stanoví ze vztahu:

$$L_{Aeq, s} = L_{Aeq, T} + 10 \cdot \lg [(429 + t_1) / t_1],$$

kde:

t_1 - je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období 7:00 – 21:00 hod.

$L_{Aeq, T}$ - je hygienický limit stanovený podle § 10, odst.2.

Mimo tuto dobu budou práce prováděny jen zcela výjimečně. Přednostní doba k provádění stavebních prací je od 7:00 do 21:00 hodin v pracovní dny a žádné hlučné pracovní činnosti nebudou mimo tuto dobu prováděny.

Z výsledků provedené Akustické studie je zřejmé, že při všech řešených stavebních činnostech bude hygienický limit $L_{Aeq, T} = 65\text{dB(A)}$ platný v pracovních dnech pro dobu 7:00 až 21:00 hodin dodržen.

Hluk ze stavební činnosti je závislý na použitých zařízeních a v rámci tohoto stupně projektové dokumentace není možné specifikovat detailně technologii, neboť každý dodavatel stavebních prací používá odlišná technická zařízení. Upřesnění akustické studie bude možné zpracovat až ve vyšším stupni projektové dokumentace, nejlépe pak před zahájením stavebních prací po výběru zhotovitele jednotlivých stavebních objektů (na konkrétní mechanizaci a stavební postupy).

K omezení zatížení prostředí nadlimitním hlukem je třeba přijmout následující technická a organizační opatření:

- všechny stavební práce budou prováděny pouze v denní době od 7:00 do 21:00 hodin, mimo tuto dobu nebudou prováděny žádné pracovní činnosti, případně pouze manuální bezhlučné práce, jako je ruční usazování obrubníků, ruční nátěry apod.;
- žádné pracovní činnosti nebudou prováděny v noční době od 22:00 do 6:00 hodin;
- případné požadavky na noční práce je třeba v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, která stanoví další podmínky;
- pracovní činnosti na rekonstrukci komunikace rozčleněné do šesti etap není možné v blízkosti slučovat;
- při začátku stavebních prací bude provedeno kontrolní měření u obytné zástavby a konkretizována protihluková opatření

- dle možností budou použity stroje s garantovanou nižší hlučností;
- stacionární stavební stroje (zdroje hluku) se doporučuje obestavět mobilní protihlukovou stěnou s pohltivým povrchem (útlum 4-8 dB(A));
- kombinovány budou hlukově náročné práce s činnostmi o nízké hlučnosti (snížení ekvivalentní hladiny akustického tlaku);
- bude zkrácen provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni, práce bude rozdělena do více dnů po menších časových úsecích (snížení ekvivalentní hladiny akustického tlaku);
- staveništní doprava bude organizována vždy dle možností mimo obydlené zóny (v trase obchvatu);
- dotčené obyvatelstvo bude včas informováno o plánovaných činnostech a tak jim umožnit uodpovídající úpravu režimu dne.

Hluk z provozu

Pro zpracování výpočtu byl použit výpočetní program SoundPlan HighPerf 6.4 fy Braunstein+Berndt GmbH. Jako výchozí byly použity intenzity dopravy ze studie DHV.

Výsledné základní ekvivalentní hladiny akustického hluku byly vypočteny v jednotlivých výpočtových bodech s krokem 20m v ose x a y.

Intenzita dopravy byla uvažována dle dopravní technologie pro návrhový rok 2015. Rozdělení dopravy na osobní a nákladní bylo provedeno podle sčítání dopravy z roku 2008, výpočet byl proveden pro rok 2015.

Pro výpočet bylo uvažováno s živičným povrchem vozovky.

Vzhledem k útlumu stávajících oken cca 20-25 dB(A), bylo uvažováno s výměnou (případně s přidáním křídla či utěsněním) oken až v případě, kdy hodnoty na fasádě překročí hodnotu 55 dB(A).

Tab. Hodnoty ve výpočtových bodech (bez železnice a bez dalších komunikací).

Výpočtový bod	Podlaží	Stav pro stávající dopravu		Stav k datu zprovoznění – rok 2015		Hygienický limit den/noc
		DEN	NOC	DEN	NOC	
1	1	66,3	60,8	65,9	60,5	70/60 den vyhovuje, noc překračuje)
	2	66,5	61,0	66,2	60,8	
	3	66,4	61,0	66,1	60,6	
	4	66,1	60,7	65,8	60,4	
2	1	67,3	61,9	67,9	62,5	70/60 den vyhovuje, noc překračuje)
	2	67,3	61,9	67,7	62,3	
	3	67,0	61,5	67,3	61,8	
	4	66,5	61,0	66,7	61,3	
3	1	61,4	56,0	57,9	52,4	70/60 vyhovuje,
	2	62,8	57,3	59,3	53,8	
	3	63,3	57,9	61,3	55,8	
	4	63,5	58,0	62,0	56,6	
4	1	62,8	57,3	58,5	53,0	70/60 vyhovuje,
	2	63,7	58,3	60,7	55,2	
	3	64,0	58,5	62,1	56,7	
	4	64,1	58,6	62,7	57,3	

Výpočtový bod	Podlaží	Stav pro stávající dopravu		Stav k datu zprovoznění – rok 2015		Hygienický limit den/noc
		DEN	NOC	DEN	NOC	
5	1	61,0	55,7	59,3	53,8	70/60 vyhovuje
	2	62,3	57,0	60,7	55,2	
	3	62,9	57,6	61,0	55,5	
	4	63,1	57,9	61,1	55,6	
6	1	58,0	52,7	57,3	51,0	55/45 den i noc překračuje, zlepšení stávajícího stavu
	2	58,8	53,5	59,3	53,0	
		60,4	55,3	60,9	54,6	
7	1	55,8	51,5	53,7	47,6	55/45 Překračuje den i noc, vnitřní limit bude dodržen
	2	57,0	52,7	54,7	48,7	
	3	57,9	53,5	55,5	49,4	
	4	58,7	54,2	55,9	49,9	
	5	59,0	54,6	56,2	50,1	
	6	59,3	54,8	56,4	50,3	
	7	59,5	55,0	56,6	50,4	
	8	59,7	55,2	56,8	50,6	
	9	59,8	55,2	57,1	50,9	
	10	59,8	55,3	57,5	51,3	
	11	59,8	55,3	57,9	51,7	
8	1	66,4	62,7	67,7	62,3	70/60 den vyhovuje, noc překračuje
	2	66,0	62,3	67,7	62,2	
	3	65,5	61,8	67,3	61,8	
	4	65,0	61,2	66,8	61,3	
9	neposuzován					
10	1	56,6	52,5	64,3	58,2	70/60 vyhovuje
	2	57,6	53,5	64,8	58,7	
	3	58,0	53,9	64,8	58,8	
	4	58,2	54,1	64,7	58,7	
11	1	58,3	53,0	56,1	50,6	60/50 Den vyhovuje, noc překračuje
	2	59,0	53,8	57,0	51,6	
	3	59,7	54,4	58,1	52,6	
	4	60,4	55,1	58,9	53,5	
12	1	58,6	53,2	59,8	54,3	70/60 Vyhovuje
	2	59,4	54,0	60,7	55,2	
	3	60,2	54,8	61,6	56,2	
	4	61,0	55,5	62,4	56,9	

*) Objekty nejsou v noční době využívány.

Trasa je vedena územím města, značná část je vedena v hlubokém zářezu. Po dohodě s KHS byly sledovány hygienické limity podél původní trasy komunikace 70 dB pro den a 60 dB pro noc. Z výše uvedené tabulky je patrné, že hodnoty ve výpočtových bodech budou ve většině bodů dodrženy nebo se budou pohybovat na hraně limitu, případně – především v noční době – mírně nad limitem (jedná se především o bod č.1 a 2). Jedná se však o objekty, které nejsou užívány v noční době (škola) a zůstane zde prakticky stejné hlukové zatížení jako dnes. Z porovnání stávajícího zatížení a výhledu po dokončení stavby je však patrné, že prakticky nedojde ke změně zatížení v dané lokalitě, změny budou pouze v desetinách decibelů.

U obytných objektů (bod č. 11) se trasa přibližuje, proto zde byl požadavek KHS na dodržení limitu pro novou stavbu, tedy 60 dB pro den a 50 dB pro noc. Vzhledem ke stávajícímu vysokému zatížení „starou hlukovou zátěží“ zde díky zahloubení části trasy dojde ke snížení hlukové zátěže, a to v denní době pod požadovaný limit, v noční době mírně nad požadovaný limit, ale o cca 7–8 dB.

V prostoru přeložky komunikace do blízkosti areálu nemocnice jsou u nejbližších objektů areálu nemocnice (č. parcely 6525, 6517/5, 6517/6) hygienické limity překročeny, jedná se však o objekty technického zázemí nemocnice, které slouží spíše jako bariera proti hluku u vzdálenějších objektů. Objekt s výpočtovým bodem č. 6 je dnes opuštěný (bývalý plicní pavilon) a neprovozovaný a nemocnice uvažuje s jeho pronajmutím k jinému využití.

U výpočtového bodu č. 7 (výškový objekt nemocnice s lůžkovým zařízením prakticky ve všech podlažích) jsou překročeny hygienické limity u nejvyšších podlažích. Objekt lůžkových zařízení je však v současnosti postupně vybavován novými plastovými okny, která by měla mít útlum cca 32 dB. Vzhledem k tomu, že na komunikaci E. Beneše dojde ve výhledu ke snížení četnosti dopravy, bude i tento objekt zatížen o něco méně, než v současné době. Proto zde lze očekávat dodržení vnitřního hygienického limitu se současnými novými plastovými okny.

Zatížení obytných objektů ve Zborovské ulici (bod č. 8) v noční době překračuje hygienický limit pro starou hlukovou zátěž i v dnešní době a ve výhledu zde ke změně nedojde. Pro dodržení hygienického limitu pro chráněný vnitřní prostor těchto objektů bylo navrženo objekty opatřit individuálními protihlukovými opatřeními (novými okny).

Protihluková opatření

- Snížení hlučnosti u zdroje (předpoklad modernizace automobilů)
- Opatření u exponovaných objektů (zvýšení neprůzvučnosti obvodového pláště objektu, vyjmutí objektu z bytového fondu)
- Výstavba umělých překážek na cestě mezi zdrojem a příjemcem (protihlukové bariéry)
 - Protihlukové bariéry umísťujeme co nejbližší ke zdroji. Jejich výška se běžně u silničních komunikací pohybuje od 2 do 4m. Vyšší clony většinou navrhovány nejsou. Vložný útlum akustické clony závisí na její efektivní výšce, což je jen ta část clony, která je vymezena přímkou spojující zdroj s příjemcem a horním okrajem clony. Efektivnost akustické clony vzrůstá tím více, čím je místo příjemce položeno níže vůči poloze zdroje. Efektivnost clony (její efektivní výška) klesá s rostoucí výškou polohy příjemce nad rovinou zdroje. Ve chvíli, kdy jsou obě místa vzájemně viditelná, je vložný útlum clony nulový. To se stává především u vysokých domů položených v bezprostřední blízkosti komunikace a u objektů situovaných na kopci nad komunikací. V takových případech nemá výstavba protihlukových bariér žádný význam. Výstavbu protihlukových stěn je tedy nutné pečlivě zvážit, aby náklady na jejich výstavbu nebyly vzhledem k jejich účinnosti zcela neadekvátní.

Návrh protihlukové stěny

Podél nemocnice je na hraně zářezu navržena protihluková stěna o výšce 7m a délce cca 200m (od křížení komunikace se železniční tratí ke křížení s ul. Edvarda Beneše). Předpokládaný útlum stěny u objektů nemocnice je uveden v následující tabulce.

Tab. Hodnoty ve výpočtových bodech pro PHS výšky 7 m.

Výpočtový bod	Podlaží	Stav k datu zprovoznění – rok 2015 bez PHS		Stav k datu zprovoznění – rok 2015 s navrženou PHS o výšce 7 m bez dopravy na E. Beneše		Stav k datu zprovoznění – rok 2015 s navrženou PHS o výšce 7 m s dopravou na E. Beneše		útlum PHS s dopravou na E. Beneše
		DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC	
6	1	57,3	51,0	50,4	44,0	54,4	48,1	2,9
	2	59,3	53,0	51,2	44,8	55,1	48,9	4,1
		60,9	54,6	53,5	47,1	56,9	50,7	3,9
7	1	53,7	47,6	48,2	41,8	53,6	47,5	0,1
	2	54,7	48,7	48,9	42,4	54,6	48,6	0,1
	3	55,5	49,4	49,5	43,0	55,3	49,3	0,1
	4	55,9	49,9	50,1	43,7	55,8	49,7	0,2
	5	56,2	50,1	50,7	44,3	56,1	50,0	0,1
	6	56,4	50,3	51,3	44,8	56,2	50,1	0,2
	7	56,6	50,4	51,7	45,2	56,3	50,2	0,2
	8	56,8	50,6	52,1	45,6	56,4	50,2	0,4
	9	57,1	50,9	52,5	46,0	56,5	50,3	0,6
	10	57,5	51,3	52,8	46,4	56,6	50,4	0,9
	11	57,9	51,7	53,3	46,9	56,7	50,5	1,2

Stěna bude mít ve výpočtových bodech mírně vyšší účinnost než je uvedeno v tabulce, protože bude obloukovitě stočená nad komunikaci.

Přijatelná účinnost stěny je pouze u výpočtového bodu č.6, jedná se o objekt nemocnice, dnes bez využití.

Z výše uvedené tabulky lze odečíst, že v případě vypuštění hlukového zatížení objektu nemocnice od komunikace Edvarda Beneše, která není předmětem stavby, by hodnoty ve výpočtových bodech byly mnohem příznivější, a to cca o 5-7 dB.

Individuální protihluková opatření na objektech

Kromě objektů nemocnice (uvedených výše) bude také nutné prověřit kvalitu oken u objektů v ul. Zborovská, kam se řešená komunikace napojuje. Jedná se o dvoupodlažní objekty, které mají v přízemí většinou garáže či různé provozovny.

Pro dodržení vnitřního limitu 30dB budou navrženy k prověření či úpravám ty objekty, kde vypočtené hladiny hluku přesahují v noční době na fasádě hladinu 55dB. Celkem je třeba prověřit 6 objektů, a to: k.ú. Doudlevec, č. parcel: 293, 294, 299, 300, 302, 303/1. Objekt č. p. 292, 287/1 a 287/2 jsou určeny k demolicí.

Další individuální opatření je doporučeno provést v případě potřeby (po měření) na objektech č. parcel 6629//1, 6629/2 a 6627 v km cca 0,4 vlevo. U těchto objektů vzhledem ke změně vedení trasy není povoleno využít starou hlukovou zátěž a hodnoty pro venkovní prostor zde překračují hygienický limit pro noční dobu. Proto zde byla navržena individuální opatření.

Pokud se prokáže při měření hluku v rámci zkušebního provozu, že v některých objektech nejsou dodrženy limitní hladiny hluku, budou odpovídající individuální protihluková opatření doplněna.

ZÁŘENÍ

Plánovaným záměrem nebude produkována žádná forma záření s výjimkou osvětlení komunikace a chodníků.

V zájmovém území nebyl prováděn radonový průzkum, protože se nejedná o stavbu s pobytovým prostorem osob dle vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č.184/1997 Sb., o požadavcích na zjištění radonové ochrany, odst. 1 §63, který provádí §6 atomového zákona č.18/1997 Sb.

Vliv záměru na další fyzikální charakteristiky bude malý.

▣ Vibrace

Vibrace jsou mechanická chvění vznikající při průjezdu vozidla po dané komunikaci. Vibrace se podloží přenášejí do obytné zástavby, kde způsobují nežádoucí účinky. Přesné stanovení hodnot zrychlení mechanického chvění (vibrací) je velmi obtížné. Vibrace v obytných budovách, kde je měříme a posuzujeme, závisí na mnoha aspektech, jako například kvalita vybudované komunikace, geologické poměry, vzdálenost od osy komunikace, druh, stáří, kvalita a technický stav budovy, který je ve výpočtu velmi obtížné postihnout, atd. Přesné stanovení výhledových hodnot modelovým výpočtem je tedy téměř nemožné.

Výskyt vyšších hodnot vibrací, než jsou max. přípustné hodnoty nelze předem vyloučit, je však předpoklad, že na základě geologického průzkumu bude navrženo takové řešení tělesa komunikace, že budou minimalizovány, či podstatně eliminovány vibrace v okolní obytné zástavbě.

Vibrace v chráněných vnitřních prostorech staveb

Základní hygienický limit vibrací za dobu jejich působení v chráněných vnitřních prostorech staveb vyjádřený průměrnou váženou

- a) hladinou zrychlení vibrací $L_{awT} = 71$ dB, nebo
- b) hodnotou zrychlení $a_{ew} = 0,0036$ m/s².

Hygienické limity vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb se vztahují na horizontální a vertikální vibrace v místě pohybu osob a k době působení zdroje vibrací.

Korekce základního hygienického limitu podle odstavce 1 jsou v závislosti na typu prostoru, denní době a povaze vibrací upraveny v tabulce č.4 k Nařízení vlády č.148/2006 Sb.

Tab. Hygienické limity vibrací pro jednotlivé typy prostorů.

Druh chráněného vnitřního prostoru	Limit vibrací v dB Den/noc
Operační sály	71 / 71
Obytné místnosti	77 / 74
Pokoje pro pacienty	77 / 74
Učebny a pobytové místnosti jeslí, mateřských škol a školských zařízení	77 / 74
Ostatní chráněné vnitřní prostory staveb	83 / 83

□ **Vlivy na povrchové a podzemní vody**

Při výstavbě je nutno zamezit splachům zeminy do okolí a především do recipientů. Vzhledem k přítomnosti vodního toku nedaleko stavby je nebezpečí splachu poměrně velké, proto bude nutné navrhnout opatření pro případ přívalových dešťů. Požadavek na realizaci ochranných opatření po dobu výstavby bude součástí zadávacích podmínek pro zhotovitele stavebních prací.

Ovlivnění kvality povrchových vod Radbuzy (č.h.p. 1-10-02-001) během provozu nepředpokládáme, protože dešťové vody z komunikace včetně chodníků budou odvedeny kanalizačními vpustěmi do městského kanalizačního řadu.

Při běžném provozu komunikace by tak nemělo dojít k negativnímu působení záměru na povrchové vody. Při náhodném úniku ropných látek nebo chemikálií během havárií automobilů bude nutné postupovat podle pokynů integrovaného záchranného sboru. O nastalé situaci musí být informována zemědělská vodohospodářská správa a Povodí Vltavy, s.p.

□ **Vlivy na půdu**

Nejvýznamnější vliv na zemědělskou půdu je dán vyvolaným zábořem.

Tab. Přehled záborů ZPF.

Katastrální území	parcelní číslo	výměra	druh pozemku	LV	Zábor		Jméno (název), adresa (sídlo) vlastníka
					Trvalý [m ²]	Dočasný nad 1 rok [m ²]	
Doudlevec	279/1	11395	zahrada	1	7 092	290	statutární město Plzeň náměstí Republiky 1/1, Plzeň, Vnitřní Město, 306 32
Plzeň	6518	2264	zahrada	6762	1 137	211	Plzeňský kraj Škroupova 1760/18, Plzeň, Jižní Předměstí, 301 00

Z agronomicko-ekonomického hlediska jsou zemědělské půdy řazeny dle bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ).

Pro posuzovanou stavbu je zastoupena BPEJ 4.22.10.

V rámci pedologického průzkumu, byly v rozsahu odnímaných ploch předmětné stavby odebrány celkem 3 sondy. Na základě zjištěných místních podmínek nebylo doporučeno provedení skrývky za účelem jejího následného využití na plochách ZPF.

Zábor zemědělského půdního fondu je při výstavbě komunikace v místě přeložky nevyhnutelný a možnosti jeho minimalizace jsou omezené. Vliv stavby bude spočívat ve vlastním trvalém a dočasném dlouhodobém záboru. Dle předběžného odhadu výměry záborů se jedná o 0,8229 ha trvalého záboru ZPF a 0,0501 ha dočasného záboru ZPF nad 1 rok.

V průběhu projektové přípravy je povinností investora zajistit v souladu s platnou legislativou – zákon 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, všechny náležitosti pro vydání souhlasu s odnětím zemědělské půdy ze ZPF (vyhodnocení důsledků navrhované stavby na zemědělský půdní fond v rozsahu požadovaném přílohou 5 (Obsah vyhodnocení důsledků navrhovaného umístění staveb na ZPF) vyhlášky č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF).

Jako kladný vliv lze uvést likvidaci černých skládek komunálního odpadu v rokli v k.ú. Doudlevec (č.p. 279/1) a v k.ú. Plzeň (č.p. 6513/1), které budou muset být před počátkem výstavby asanovány.

□ **Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A NEROSTNÉ ZDROJE

V trase záměru se nenachází žádné ložisko nerostných surovin ani poddolované území.

Výstavba záměru vyvolává nároky na spotřebu nerostných surovin typu: automobilových paliv, elektrické energie, propan butanu, kameniva, inertních zemin, cementu, asfaltu a oceli.

Pro provoz komunikace nebude mimo veřejného osvětlení komunikace a klasické údržby a oprav nutné spotřebovávat další surovinové a energetické zdroje. Pro provoz veřejného osvětlení bude třeba elektrická energie. Při údržbě jsou spalována fosilní paliva (nafta a benzín) a pro zimní údržbu je používána posypová sůl či solanka (NaCl a KCl). Během oprav komunikace jsou spotřebovávány stavební materiály a asfalto-živičné směsi.

Vliv na horninové prostředí bude malý a vliv na nerostné zdroje nebude žádný.

VLIVY NA JINÉ PŘÍRODNÍ ZDROJE

Záměrem nebudou dotčena žádná pásma hygienické ochrany vodních zdrojů podzemních a povrchových vod, ochranná pásma lázní ani zdroje minerálních vod.

Poškození a ztrátu geologických či paleontologických památek nelze předpokládat.

Stavbou nebudou zasaženy jiné přírodní zdroje než zdroje výše hodnocené, další vlivy na tuto složku prostředí nejsou očekávány.

□ **Vlivy na faunu, flóru, ekosystémy**

FAUNA

Rorýs obecný (*Apus apus*):

Jedná se o zvláště chráněný druh podle vyhl. MŽP č.395/1992 Sb. Rorýs obecný je chráněn v kategorii ohrožených organismů. K zásahu do jeho biotopu je nutná výjimka z ochranných podmínek druhu podle §56 zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Příslušným orgánem ochrany přírody, který o výjimce v případě ohroženého druhu rozhodne, je Krajský úřad plzeňského kraje – odbor životního prostředí: IPPC + EIA.

Vzhledem k tomu, že byly pozorovány pouze přelety hejna a lov ve vysoké výšce, nebude mít výstavba záměru na druh žádný vliv.

Kavka obecná (*Corvus monedula*):

Jedná se o zvláště chráněný druh podle vyhl. MŽP č.395/1992 Sb. Kavka obecná je chráněna v kategorii středně ohrožených organismů. K zásahu do jejího biotopu je nutná výjimka z ochranných podmínek druhu podle §56 zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Příslušným orgánem ochrany přírody, který o výjimce v případě ohroženého druhu rozhodne, je Krajský úřad plzeňského kraje – odbor životního prostředí: IPPC + EIA.

Výstavbou záměru dojde k zásahu do potravního biotopu tohoto druhu, ten však vzhledem k dostatečné nabídce podobného biotopu v okolí nebude významný.

Slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*):

Jedná se o zvláště chráněný druh podle vyhl. MŽP č.395/1992 Sb. Rorýs obecný je chráněn v kategorii ohrožených organismů. K zásahu do jeho biotopu je nutná výjimka z ochranných podmínek druhu podle §56 zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Příslušným orgánem ochrany přírody, který o výjimce v případě ohroženého druhu rozhodne, je Krajský úřad plzeňského kraje – odbor životního prostředí: IPPC + EIA.

Zástupce toho to druhu byl zaznamenán v zahradě, kde je jeho hnízdní biotop. Vzhledem k tomu, že záměr však do tohoto biotopu přímo nezasahuje a realizací se významně nezmění ani hluková situace, nedojde k žádnému ovlivnění druhu.

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*):

Jedná se o zvláště chráněný druh podle vyhl. MŽP č.395/1992 Sb. Ještěrka obecná je chráněna v kategorii silně ohrožených organismů. K zásahu do jejího biotopu je nutná výjimka z ochranných podmínek druhu podle §56 zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Příslušným orgánem ochrany přírody, který o výjimce v případě ohroženého druhu rozhodne, je Krajský úřad plzeňského kraje – odbor životního prostředí: IPPC + EIA.

Vzhledem k tomu, že ještěrka obecná je běžný druh v krajině ČR, který se běžně vyskytuje na místech silně antropogenně ovlivněných, nebude tento druh záměrem nijak ohrožen.

Čmelák (*Bombus sp.*):

Jedná se o zvláště chráněný druh podle vyhl. MŽP č.395/1992 Sb. Čmelák je chráněn v kategorii ohrožených organismů. K zásahu do jeho biotopu je nutná výjimka z ochranných podmínek druhu podle §56 zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Příslušným orgánem ochrany přírody, který o výjimce v případě ohroženého druhu rozhodne, je Krajský úřad plzeňského kraje – odbor životního prostředí: IPPC + EIA.

Vzhledem k tomu, že druh byl zaznamenán pouze v souvislosti se sběrem potravy, nelze proto předpokládat negativní vliv záměru ani na tento druh.

Ostatní druhy živočichů:

Podle obecné ochrany rostlin a živočichů (§5, zák. č.114/1992 Sb.) jsou všechny druhy živočichů chráněny před usmrcením, zraňováním, sběrem či odchytém, který vede nebo by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí. Fyzické a právnické osoby jsou povinny při provádění zemědělských, lesnických a stavebních prací, při vodohospodářských úpravách, v dopravě a energetice postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky. Orgán ochrany přírody uloží zajištění či použití takovýchto prostředků, neučiní-li tak povinná osoba sama.

Zvláště podle §5a, zák. č.114/1992 Sb. Je řešena obecná ochrana ptactva, která zakazuje zejména (výběr zákazů):

- úmyslné poškozování nebo ničení jejich hnízd a vajec nebo odstraňování hnízd;
- úmyslné vyrušování těchto ptáků, zejména během rozmnožování a odchovu mláďat, pokud by šlo o vyrušování významné z hlediska cílů směrnice o ptácích.

Vzhledem k těmto zákonným ustanovením, doporučujeme veškeré přípravné stavební práce (úprava terénu, stržení drnu) posunout mimo hnízdní období ptáků, tedy do období od konce srpna do konce zimy. Hnízdním obdobím uvažujeme období péče o snůšku a mláďata na hnízdě a v jeho blízkosti. Alternativně lze postupovat tak, že v jednom roce budou provedeny výše zmíněné přípravné stavební práce a ve vlastní stavbě se bude pokračovat od časného jara v roce následujícím.

FLÓRA

Tis červený (*Taxus baccata*):

Jedná se o zvláště chráněný druh podle vyhl. MŽP č.395/1992 Sb. Tis červený je chráněn v kategorii silně ohrožených organismů. K zásahu do jeho biotopu je nutná výjimka z ochranných podmínek druhu podle §56 zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Příslušným orgánem ochrany přírody, který o výjimce v případě ohroženého druhu rozhodne, je Krajský úřad plzeňského kraje – odbor životního prostředí: IPPC + EIA.

Vzhledem k tomu, že se jedná o druhotný výskyt ojedinělých semenáčků mající původ zřejmě v šíření semen ptáky z okolních zahrad nebo výsadbu, nevztahuje se na něj pravděpodobně ani v jednom případě definice planě rostoucího druhu podle §3 odst. 1, písm. C) zákona č.114/1992 Sb., v platném znění.

Ostatní druhy rostlin:

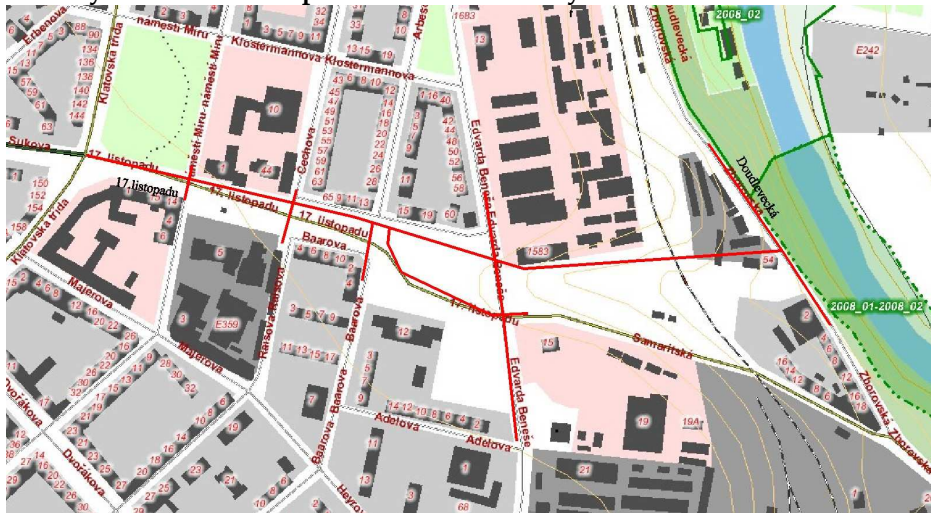
Podle obecné ochrany rostlin a živočichů (§5, zák. č.114/1992 Sb.) jsou všechny druhy rostlin chráněny před zničením, poškozováním a sběrem, který vede nebo by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí. Fyzické a právní osoby jsou povinny při provádění zemědělských, lesnických a stavebních prací, při vodohospodářských úpravách, v dopravě a energetice postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky. Orgán ochrany přírody uloží zajištění či použití takovýchto prostředků, neučiní-li tak povinná osoba sama.

Celkově lze záměr výstavby a provozování záměru „Zborovská – Klatovská“ hodnotit jako stavbu s možností slabě negativních dopadů na planě rostoucí rostliny a volně žijící živočichy. I tak bude dílo do jisté míry konfliktní se zákonem č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, což je při projektech podobného charakteru a rozsahu obvyklé. Konflikt se zákonem č.114/1992 Sb. Bude nutné řešit několika výjimkami ze zákona.

EKOSYSTÉMY

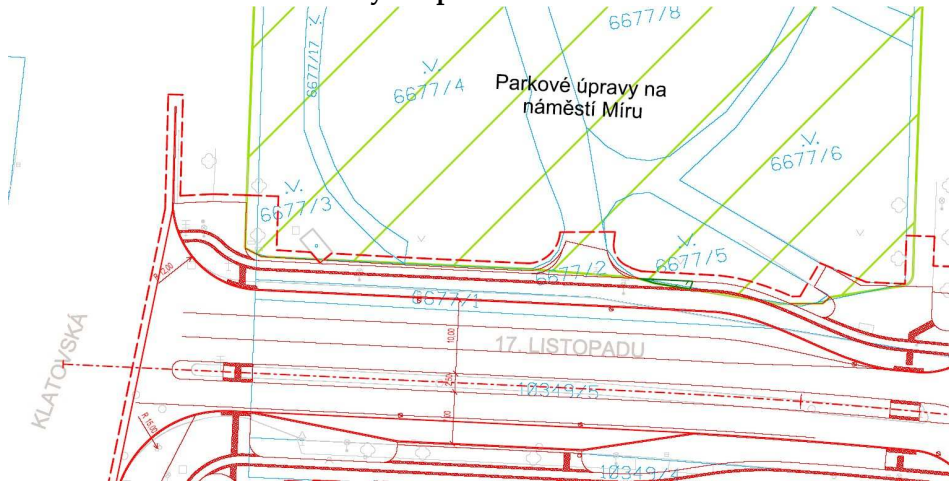
Trasa záměru zasáhne do plochy prvků regionálního a lokálního územního systému ekologické stability města Plzeň, jak byly vyhlášeny v územním plánu. Jedná se o lokální biocentrum vložené na regionální biokoridor Radbuza a regionální koridor Radbuza funkční. Pro hlavní trasu a úpravu ulice Zborovská bude v prostoru křižovatky vybudována ve strmém svahu směrem k Radbuzě gabionová opěrná zeď. Z důvodu výstavby opěrné zdi dojde také k dočasnému záboru.

Obr. Výsek z územního plánu města Plzeň – výkres ÚSES.



Na území záměru, ani v jeho bezprostřední blízkosti se nenachází žádné prvky územního systému ekologické stability (ÚSES) nadregionální úrovně. Záměr nemá negativní dopad na malé zvláště chráněné území, ptačí oblasti, památné stromy a VKP ze zákona č.114/1992 Sb. §3 písm. b) (lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy) v oblasti zájmového území. Z registrovaných významných krajinných prvků dle §6 výše zmíněného zákona se záměr částečně dotkne Parkových úprav na náměstí Míru. V důsledku trvalého záboru zde bude smýceno cca 4,5m² křovin, dále dojde v místech trvalého záboru k napojení na stávající chodníky nacházející se na území parku. Dále zde bude podél úprav komunikace zábor dočasný, ten však nebude mít na parkové úpravy prakticky žádný vliv.

Obr. Zásah záměru do Parkových úprav na náměstí Míru.



Dle vyjádření Krajského úřadu Plzeňského kraje nemůže mít záměr významný vliv na území evropsky významných lokalit NATURA 2000 nebo ptačích oblastí ležících v působnosti Krajského úřadu Plzeňského kraje, viz. příloha č.9.

Dotčené území neleží v přírodním parku, národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

Celkový vliv záměru na ekosystémy bude malý.

□ Vliv na mimolesní zeleň

Kácení mimolesní zeleně je nutné provést, z důvodu kolize se záměrem.

Mimolesní zeleň, která se nachází v trvalém a dočasném záboru stavby, bude kácena pouze v nezbytně nutné míře a toto kácení je v kompetenci dodavatele stavby. Ostatní zeleň bude chráněna dle normy ČSN DIN 83 9061.

Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech

Podle normy ČSN DIN 83 9061 je mimo jiné nutné zabezpečit dřeviny před poškozením stavební činností, a to oplocením výši 1,8m umístěným 1,5m za okapovou linii stromů. Hloubené výkopy se nesmějí zřizovat v kořenovém prostoru stromů. Pokud se tomu nelze v jednotlivých případech vyhnout, musí být výkop prováděn ručně a nesmí se vést blíže než 2,5m od paty kmene. Případná poranění jenutno začistit řezem a ošetřit buď přípravkem na ošetření ran nebo růstovým stimulem.

Dále je nutno dřeviny ochránit před chemickým poškozením, zamokřením, zaplavením, tepelnými zdroji, navážkami, dočasným zatížením, dočasným poklesem spodní vody a před uzavřením půdního povrchu stavebními konstrukcemi.

Vegetační úpravy

Pro vegetační úpravy budou použity druhy dřevin vhodné do městského prostředí. Výsadby budou realizovány na svazích tělesa v zářezu do terénu, na parkovištích a v rabátkách mezi chodníkem a komunikací všude tam, kde to umožní situace.

Osázení svahů nové komunikace v zářezu do terénu částečně zmírní negativní vliv provozu motorových vozidel v této části komunikace (především zachycení prachových částic a exhalací). Nově vysazená zeleň částečně nahradí vegetaci, kterou bylo nutné pro stavbu vykácet. Vegetační úpravy jsou navrhovány na plochách trvalého záboru stavby. Dřeviny budou sázeny mimo ochranná pásma stávajících i nových inženýrských sítí.

Tab. Navržená druhová skladba.

STROMY		KEŘE	
borovice blatka	<i>Pinus uncinata</i>	brslen evropský	<i>Euonymus europaea</i>
borovice kleč	<i>Pinus mugo</i>	kalina obecná	<i>Viburnum opulus</i>
hloh Lavallův	<i>Crataegus x lavalleyi 'Carrièrei'</i>	růže svraskalá	<i>Rosa rugosa</i> 'Frau Dagmar Hastrup'
hrušeň Calleriova	<i>Pyrus calleryana 'Chanticleer'</i>	rybíz alpský	<i>Ribes alpinum</i>
jablono bobulovitá	<i>Malus baccata 'Columnaris'</i>	skalník Dammerův	<i>Cotoneaster dammeri</i> 'Skogholm'
jasan úzkolistý	<i>Fraxinus angustifolia</i> 'Raywood'	skalník vodorovný	<i>Cotoneaster horizontalis</i>
javor babyka	<i>Acer campestre 'Elsrijk'</i>	tavola kalinolistá	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Diabolo'
javor mléč	<i>Acer platanoides 'Columnare'</i>	tavolník japonský	<i>Spiraea japonica</i> 'Little princess'
lípa evropská	<i>Tilia x europaea 'Pallida'</i>	zimolez černý	<i>Lonicera nigra</i>
		zimolez pýřitý	<i>Lonicera xylosteum</i>
		LIÁNY	
		přísavník pětistý	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>
		opletka Aubertova	<i>Polygonum auberti</i>

Parametry dřevin a realizace vegetačních úprav bude v souladu s ustanovením norem ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu a ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy. Součástí návrhu výsadeb bude i následná péče o dřeviny po nezbytně nutnou dobu, nejvýše však na dobu pěti let.

Celkem bude vysazeno cca 180ks stromů a cca 1.900ks keřů. Parcelní čísla pozemků pro výsadby, přesné určení počtu, druhů a velikosti dřevin, umístění dřevin a další podmínky vegetačních úprav budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace v závislosti na technickém řešení a následných vyjádření příslušné obce a orgánů.

Rekultivace opouštěného tělesa dráhy

Vybrané úseky stávající trati, které budou opuštěny, budou rekultivovány. Z trati bude odstraněn železniční svršek a šterkové lože v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. (zákon o odpadech). Rekultivace spočívá v překrytí vybraných úseků vrstvou přebytečného výkopu (kamene a nadložních vrstev), který vznikne při realizaci zemních prací na objektech železničního spodku.

Jádro rekultivovaného tělesa (přísypu) bude tvořeno sypaninou, vrchní vrstva bude tvořena zeminou o minimální tloušťce 0,3 m. Vrstvy nebudou nijak zvlášť hutněny. Jako povrchová úprava vrstvy zeminy bude proveden hydroosev. Po vzrůstu travního porostu bude možné případně plochu využít k další (náhradní) výsadbě dřevin.

Náhradní výsadby

Příslušný obecní úřad může dle §9 zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, uložit náhradní výsadbu za zeleň pokácenou z důvodu umístění stavby. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích, které určí obec, resp. městská část, v rozhodnutí o povolení ke kácení mimolesní zeleně. V rozhodnutí bude dále specifikováno množství a druhová skladba dřevin. Obecní úřad může nařídit následnou péči o výsadbu po dobu max. 5 let od založení.

□ Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Výstavba si vyžádá demolici tří objektů v k. ú. Doudlevec v ul. Zborovská na pozemcích parc. č. 287/1, 287/2 a 292, které leží přímo v prostoru budoucí komunikace.

Realizace stavby může mít vliv na cenu nemovitostí a pozemků v nejbližším okolí.

Vliv záměru na hmotný majetek existuje a bude jej případně nutné řešit pomocí adekvátních kompenzací.

V trase záměru se na křižovatce ul. E. Beneše a 17. listopadu (č.p. 8127/1) nachází boží muka. Projekt ve své podobě nepočítá s jakýmkoliv přímým zásahem do této kulturní památky. V případě potřeby je ale povinností investora zajistit dle §18 zákona 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, v rámci úpravy stavby odborný transfer památky se souhlasem Krajského úřadu Plzeňského kraje.

Vliv záměru na kulturní památky není při zachování postupů v projektové dokumentaci předpokládán.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

□ Zdraví obyvatelstva

Z hlediska vlivů na obyvatelstvo lze předpokládat vlivy související s hlukem a emisemi.

Dle výsledků zpracované akustické studie je patrné, že zatížení hlukem z provozu komunikace v chráněných obytných lokalitách je přijatelné a vyhovuje stanoveným hygienickým limitům. V některých případech, kdy se zatížení hlukem pohybuje na hraně stanoveného hygienického limitu, dojde ke zmírnění a eliminaci negativního vlivu výstavbou protihlukové clony a přijetím individuálních protihlukových opatření.

Dle výsledků zpracované rozptylové studie vypočtené hodnoty imisních příspěvků ke stávající imisní situaci nejsou velké. Nejvyšší přírůstky budou dosahovat krátkodobé hodnoty imisí. Průměrné roční hodnoty budou s ohledem na uváděnou intenzitu dopravy dosahovat malých hodnot (cca do 10% platného imisního limitu). K nejvyšším příspěvkům bude docházet v okolí křižovatky ulic s nejvyšší intenzitou dopravy v zájmové oblasti Klatovské, 17. Listopadu a Sukovy a v těsném okolí ulice 17. Listopadu. V okolí ulice 17. Listopadu dochází ve vzdálenosti cca 100 m od uvedené křižovatky k poklesu imisních příspěvků pro průměrné roční hodnoty o cca 60%, pro IHK NO₂ o cca 25% a pro IH24 PM₁₀ o cca 40% (slábnoucí vliv křižovatky).

Rozsah sociálních a ekonomických dopadů je místní, charakter vlivů realizace záměru je pozitivní.

□ Ovzduší

Na základě komplexního zhodnocení v úvahu připadajícího vlivu posuzovaného stavebního záměru na ovzduší lze konstatovat, že navrhovaná liniová stavba „Zborovská Klatovská (DÚR)“ je z hlediska platných pravidel pro ochranu ovzduší přijatelná a lze ji v daném místě realizovat.

Na základě výsledků zjištěných rozptylové studii lze předpokládat, že změna imisní situace v posouzeném území, tj. změna spojená s provedením stavby, bude pro stavbou dotčené prostředí únosná. Z hlediska znečištění ovzduší lze konstatovat, že v území dotčeném touto stavbou nedojde k významnému navýšení imisních koncentrací znečišťujících látek. Nebyly shledány takové skutečnosti, které by z hlediska vlivů stavby na ovzduší zcela vylučovaly realizaci navržené stavby v navrženém prostorovém a časovém uspořádání.

□ Voda

Období výstavby

Ovlivnění vod během výstavby je možné z hlediska kvality.

Únik závadných látek do horninového prostředí (např. ropné látky ze stavebních mechanismů) je možný v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru.

Únik závadných látek do vodního toku (např. ropné látky ze stavebních mechanismů, nekontrolovatelné vypouštění technologických vod, atd.) je možný jen v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru (technologické nekázně) a to především při výstavbě stavebních objektů, které jsou v těsné blízkosti s vodním tokem.

Provoz

K negativnímu ovlivnění vod během provozu může dojít především z hlediska kvality a to při kolizních situacích na komunikaci. Hlavním důvodem mohou být úniky závadných látek, především ropných při poškození palivových nádrží nebo přepravních cisteren do horninového prostředí, vodních toků nebo odvodňovacího systému komunikace.

Při běžném provozu komunikace se ovlivnění kvality podzemních vod nepředpokládá.

Obyvatelstvo by případnou omezenou havárií na vodách nebylo zasaženo ani zdaleka tak jako ekosystémy a prostředí (např. v případě havárie na povrchových vodách), protože většina obyvatel je zásobována vodou z veřejných vodovodů.

Pozn.: Závadnými látkami jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. V rámci stavby to mohou být např. ropné látky z pohonných a mazacích hmot vozidel a stavebních mechanismů, ropné látky obsažené ve stavebních nátěrových hmotách, jedy, látky škodlivé zdraví a žíraviny obsažené ve stavebních, nátěrových a nátěrových izolačních hmotách, kaly a odpady. Tyto látky jsou zařaditelné do kategorií látek uvedených v příloze č.1 zák. č.254/2001 Sb., o vodách.

□ **Půda**

Vliv stavby na zemědělský půdní fond bude spočívat ve vlastním trvalém a dočasném dlouhodobém záboru. Dle předběžného odhadu výměry záborů se jedná o 0,8229 ha trvalého záboru ZPF a 0,0501 ha dočasného záboru ZPF nad 1 rok. Negativní vlivy na kvalitu půdy nejsou očekávány.

Zábor pozemků určených k plnění funkce lesa stavba nevyvolává.

□ **Flora a fauna**

V trase městského okruhu Klatovská – Zborovská a v nejbližším okolí, které na bezprostředně dotčené území navazuje, byly zjištěny převážně běžné a obecně rozšířené druhy rostlin a živočichů. Ze zvláště chráněných a vzácnějších druhů rostlin lze jmenovat pouze tis červený (*Taxus baccata*) (výsadby v zahradě a zplaňování v okolí - semenáčky), případně hrušeň polničku (*Pyrus pyraeaster*) (příměs dřevinného porostu nad Radbuzou). Z chráněných živočichů byly zjištěny druhy slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) (hnízdění v zahradě mimo dotčené území), rorýs obecný (*Apus apus*) (přelety a lov nad zájmovou lokalitou i širším okolím) a kavka obecná (*Corvus monedula*) (příležitostný potravní biotop).

Jako nejcennější z hlediska biodiverzity lze hodnotit dřevinné porosty v údolí Radbuzy, které jsou dle generelu regionálního územního systému ekologické stability (RÚSES) Plzeňského kraje součástí funkčního regionálního biokoridoru (RBK 2008).

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Nepříznivé vlivy, které by svým rozsahem přesahovaly státní hranice České Republiky, nejsou známy.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů

OPATŘENÍ V RÁMCI PŘÍPRAVY

- před zahájením stavebních prací podá investor žádost o povolení k zásahu do významných krajinných prvků u příslušného orgánu ochrany přírody (pro registrované VKP a VKP ze zákona – vodní toky, údolní nivy, les);
- před zahájením stavby podá investor žádost o povolení ke kácení mimolesní zeleně na příslušné obecní úřady (náležitosti žádosti o povolení ke kácení jsou stanoveny vyhláškou č. 395/1992Sb. §8);
- investor požádá příslušné orgány ochrany přírody o udělení výjimky ze zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, k zásahu do biotopu zvláště chráněných druhů živočichů. Jedná se o následující druhy:
 - kavka obecná (*Corvus monedula*) – kat. „středně ohrožený“
 - slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) – kat. „ohrožený“
- stavba se nachází v blízkosti koryta vodního toku, proto bude vypracován Havarijný plán stavby, který musí splňovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005. Sb. Tímto plánem se při vzniklé havarijní situaci musí řídit všichni pracovníci stavby i jednotliví subdodavatelé. Havarijný plán podléhá odbornému stanovisku příslušného správce toku a následnému schválení vodoprávním úřadem a je platný po dobu trvání stavby;
- bude zpracován plán organizace výstavby (POV) tak, aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování obytné zástavby hlukem a imisemi;
- zařízení staveníšť budou vybavena tak, aby jejich provoz odpovídal platným předpisům v oblasti životního prostředí (nakládání s odpady, likvidace odpadních vod atd.), konkretizovat lokalizaci a vybavení oplachových ramp pro nákladní vozy vyjíždějící na místní komunikace;
- pro období stavby bude navržen systém nakládání s odpady zaměřený na jejich třídění, samostatné shromažďování a následné využití či odstranění
- budou navrženy sadové úpravy.

Zásady likvidace odpadů

Základním legislativním dokumentem je zákon č.185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů a příslušné vyhlášky.

Odpady z kategorie „ostatní odpady“

Tyto odpady lze buď znovu využít, recyklovat nebo uložit na řízenou skládku. Odstraněný živičný materiál bude recyklován. Sloupy veřejného osvětlení včetně svítidel budou předány správci k dalšímu využití. Odpad z chemických WC může být kompostován.

Odpady z kategorie „nebezpečné odpady“

Všechny nebezpečné odpady je třeba v souladu s vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb., o podrobnostech o nakládání s odpady, skladovat v uzavřených nepropustných označených nádobách a likvidovat osobou oprávněnou k nakládání s nebezpečnými odpady. Ropné látky mohou být likvidovány biodegradací, znečištěné tkaniny apod. mohou být spáleny. Kabely lze nabídnout k dalšímu zpracování autorizované

organizaci. Vrstva s dehtovým pojivem se v konstrukci rozebíraných vozovek pravděpodobně nevyskytuje, tuto skutečnost je třeba před zahájením stavby prokázat zkouškou vyluhovatelnosti.

Zatřídění podle Katalogu odpadů – vyhláška MŽP ČR č.381/2001 Sb. – je součástí Projektu nakládání s odpady. V dalším stupni PD budou uvedeny výměry hlavních druhů odpadů jak pro stavbu, tak pro provoz zařízení.

- Vhodným výběrem a stanovením podmínek při výběrovém řízení a při uzavírání smluvního vztahu lze eliminovat řadu skutečností, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí a obyvatelstvo (systém řízení prací, stav stavební techniky, podmínky pro zařízení staveniště apod.). Negativní vlivy předpokládané při provádění stavebních prací, tj. vlivy dočasného charakteru, lze eliminovat či minimalizovat opatřeními upřesněnými v projektových dokumentacích či organizačními opatřeními, která bude povinen zajistit dodavatel prací. Tyto požadavky a případné garance budou zakotveny do následné realizační smlouvy.

OPATŘENÍ PRO FÁZI VÝSTAVBY

- dodavatel stavby zajistí dodržení limitů hluku po dobu výstavby dle nařízení vlády č.148/2006 Sb.;
- realizace protihlukových opatření v rozsahu dle hlukové studie upřesněném projektovou dokumentací;
- z důvodu snížení prašnosti je třeba provádět kropení při pracích, při kterých dochází k víření prachu;
- používané vozovky budou pravidelně čištěny (mokrě čištění vozovky);
- automobily před výjezdem na vozovku budou pravidelně čištěny;
- s havarijním plánem budou seznámeni všichni pracovníci, kteří zacházejí se závadnými látkami, a to formou školení před zahájením stavby. S havarijním plánem budou seznámeni a zavázáni k plnění i subdodavatelé;
- dodavatel stavby zajistí:
 - seznámení všech pracovníků s vnitropodnikovými směrnici k ochraně životního prostředí (systém environmentálního managementu);
 - školení TH pracovníků o zákonu č.254/2001 Sb. – vodní zákon, pracovníky dělnických profesí seznámí se zásadami tohoto zákona;
 - školení TH pracovníků o zákonu č.185/2001 Sb.- zákon o odpadech a zákonu č.114/1992 Sb.- zákon o ochraně přírody, pracovníky dělnických profesí seznámí se zásadami těchto zákonů;
 - provést školení TH pracovníků o zákonu č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, vybrané pracovníky dělnických profesí seznámí se zásadami těchto zákonů;
 - provede školení pracovníků stavby o zásadách bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci;
- dodavatel stavby zajistí nezávadný odvod povrchových či průsakových vod z prostoru staveniště dle projektové dokumentace jednotlivých stavebních objektů a z ploch zařízení staveniště, podle potřeby budou zřízeny akumulární prostory;
- na ploše ZS bude k dispozici mobilní olejová havarijní souprava obsahující sorpční materiál (např. písek, křemelina, piliny, Vapex, Fibroil, SIL PLUS), řezivo (prkna, fošny,

kůly), nádoby či pytle na sesbíraný produkt a použité sorbenty, nářadí, úkapové vaničky, havarijní těsnící tmely, apod.;

- pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány záchytné nádoby k zachycení úkapů (plechové s vložkou vhodného sorbentu);
- při odstavení mechanismů mimo vyhrazené plochy, v případě závady či nehody, bude provedena prohlídka jejich stavu a podložení pohonných a hydraulických jednotek záchytnými vanami schopnými pojmout celý zásobní objem provozních nádrží;
- obsluhy vozidel, stavebních mechanismů a drobné mechanizace jsou povinny průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat;
- veškerá údržba nebo případné opravy mechanismů budou prováděny mimo plochu zařízení staveniště (s výjimkou denní údržby);
- nádrže odstavených stavebních mechanismů budou zabezpečeny proti krádežím pohonných hmot;
- pohonné hmoty, oleje a mazadla budou skladovány pouze na zabezpečených plochách; veškeré zásoby pohonných a mazacích hmot budou maximálně pro jednodenní potřebu stavby;
- doplňování pohonných hmot na ploše ZS je nepřípustné;
- na plochách zařízení stavenišť nesmí být skladovány pohonné hmoty;
- v případě havarijního úniku nebezpečných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odtěžena, odvezena mimo staveniště k odstranění (ve smyslu zákona č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 383/2001 Sb., v platném znění) a nahrazena nezávadnou. Každá taková skutečnost bude oznámena příslušným institucím dle havarijního plánu;
- na stavbě se nebudou provádět výplachy mixů a čerpadel betonové směsi;
- na plochách zařízení stavenišť nebudou skladovány stavební a nátěrové hmoty, dodavatel stavby je povinen zajistit zastřešené, zabezpečené skladovací místo mimo, na jednotlivá staveniště bude dodávána pouze jednodenní zásoba;
- míchání jednotlivých komponentů nátěrů bude probíhat v zaplachtených prostorách;
- dodavatel stavby bude specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám včetně průběžně skladovaného množství. Tyto odpady budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s příslušnými vodohospodářskými předpisy a předpisy odpadového hospodářství;
- prázdné obaly od stavebních, nátěrových a izolačních nátěrových hmot budou ukládány do vodotěsného kontejneru a po skončení směny odstraněny ze staveniště (jedná se o odpad ve smyslu zák. č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 381/2001 Sb. v platném znění a zák. č.477/2001 Sb., o obalech v platném znění);
- původce odpadu si zvolí k využívání/odstraňování odpadů oprávněnou osobu (firmu) s příslušným souhlasem pro nakládání s odpady;
- v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů
- na plochách zařízení stavenišť v blízkosti vodních toků nesmí být skladovány sypké a plovoucí materiály;
- na ploše ZS budou instalována chemická WC pro příslušný počet pracovníků, u ploch ZS využívaných jako sociální zázemí stavby je nutné zajistit jímání splaškových vod ze sprch a mytí rukou, tyto vody nesmí být volně vypouštěny na terén;
- sypké a prašné materiály budou nakládány a zabezpečeny na automobilech tak, aby nedocházelo k jejich padání na vozovku;

- při začátku stavebních prací bude provedeno kontrolní měření u obytné zástavby a konkretizována protihluková opatření;
- všechny stavební práce budou prováděny pouze v denní době, a to od 7 do 21 hodin.;
- všechny hlučné stavební práce budou prováděny pouze v denní době, a to cca od 8 do 16 hodin;
- případné požadavky na noční práce budou s předstihem konzultovány s orgány ochrany veřejného zdraví, které stanoví další podmínky;
- zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností;
- nadměrně hlučné stavební mechanismy umístěné v blízkosti obytné zástavby je možné provozovat jen po dobu nezbytně nutnou dobu, neboť provozem těchto zařízení bude docházet ke krátkodobému překročení limitů, minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné výstavby;
- stacionární stavební stroje (zdroje hluku) obestavět mobilní protihlukovou stěnou s pohltivým povrchem;
- dle možností umístit stroje co nejdále od obytné zástavby;
- kombinovat hlučně náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti;
- zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni, práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích (snížení ekvivalentní hladiny);
- staveništní dopravu organizovat vždy dle možností mimo obydlené zóny (v trase obchvatu);
- dotčení obyvatelé budou včas informováni o plánovaných činnostech tak, aby měli možnost přizpůsobit si denní režim;
- investor splní požadavky, které ukládá §22 a §23 zákona č.20/1987 Sb.:
 - zajistit archeologický dozor;
 - hlásit případné archeologické nálezy;
 - umožnit záchranný archeologický výzkum,
 - uhradit záchranný archeologický výzkum dle ustanovení §22 odst. 2 zákona č.20/1987Sb.;
 - ohlásit zahájení zemních prací cca 3 týdny před termínem;
- likvidace vykáčených dřevin bude řešena štěpkováním, případně kompostováním, není možné pálit;
- stávající dřeviny na hraně stavby budou chráněny dle ČSN DIN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích;
- kácení mimolesní zeleně bude prováděno mimo období hnízdění ptáků (říjen-únor)
- minimalizovat zásahy do VKP a prvků ÚSES;
- do břehových porostů nebude zasahováno nad míru nezbytně nutnou pro řádné provedení stavby;
- po ukončení stavby bude terén upraven v travnatých plochách dle normy ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání.

OPATŘENÍ PRO FÁZI PROVOZU

- po uvedení komunikace do provozu bude provedeno kontrolní měření hluku, zda nejsou překročeny hygienické limity hlukové zátěže;
- případná překročení hygienických limitů pro chráněný vnitřní prostor staveb budou řešena doplněním individuálních protihlukových opatření;
- všude, kde to umožní situace, budou v rámci vegetačních úprav stavby vysazeny dřeviny;
- vysazené dřeviny budou v následujících letech pravidelně ošetřovány, hlavně zalévány
- používané vozovky budou pravidelně čištěny (mokrě čištění vozovky);
- s odpady bude nakládáno v souladu s legislativou platnou v odpadovém hospodářství, v současné době podle zákona. Č.185/2001 Sb., o odpadech, a navazujících vyhlášek.

NÁSLEDNÁ OPATŘENÍ

V případě havarijní situace ve vztahu k vodnímu prostředí musí být provedena bezprostřední opatření snižující její následky:

- V případě havarijního úniku závadných látek do zemního prostředí bude kontaminovaná zemina neprodleně odtěžena, odvezena mimo staveniště k odstranění (ve smyslu zák. č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. č.383/2001 Sb. v platném znění) a nahrazena nezávadnou. Při každé takové skutečnosti se bude postupovat dle schváleného havarijního plánu.
- V případě havarijního úniku závadných látek do koryta toku nebo při splavení stavebních materiálů či stavebních odpadů, budou provedena bezprostřední opatření ke zmírnění následků (utěsnění poškozeného zařízení, instalace normé stěny, sběr zachycené závadné látky, uložení sesbíraného produktu do vodotěsných nádob, odstranění ve smyslu zák. č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 383/2001 Sb. v platném znění). Při každé takové skutečnosti se bude postupovat dle schváleného havarijního plánu.
- Zhotovitel stavby se bude řídit pokyny vodoprávního úřadu, který je řídicím článkem při odstraňování havárie a zmírňování jejích následků.

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

Není přesně známa potřeba vody pro výstavbu.

Každý dodavatel stavebních prací používá odlišná technická zařízení, není tedy možné specifikovat detailně technologii. Upřesnění akustické studie bude možné zpracovat až ve vyšším stupni projektové dokumentace, nejlépe pak před zahájením stavebních prací po výběru zhotovitele jednotlivých stavebních objektů (na konkrétní mechanizaci a stavební postupy).

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předkládán v jedné variantě řešení, stavba nemá zpracovanou žádnou alternativu v technickém řešení. Umístění záměru je v souladu s funkčním vymezením ploch v platné územně plánovací dokumentaci.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Oznamovatel záměru prohlašuje, že žádná z podstatných informací o záměru, která by mohla mít dopad na odhad velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, obyvatelstvo nebo strukturu a funkční využití území, nebyla zamlčena.

Související a doplňující údaje jsou uvedeny v kapitole H. Přílohy a doplňující údaje.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Zahájení stavby: 2015

Konec stavby: 2018

Oznámení záměru **Zborovská – Klatovská (DÚR)**, jehož investorem a oznamovatelem je **Správa a údržba silnic Kralovice, Žatecká 732, 331 41 Kralovice, IČO: 00075779** a **Plzeň, statutární město, Nám. Republiky 1, 306 00 Plzeň, IČO: 00075370**, je zpracováno v souladu se zákonem č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, obsah oznámení je dán přílohou č.3 zákona. Cílem oznámení je poskytnout základní údaje o záměru, jeho možných vlivech na životní prostředí a rizicích vyplývajících z jeho provozu.

Záměr **Zborovská – Klatovská (DÚR)** naplňuje dikci bodu 9.1 (Novostavby a rekonstrukce silnic o šíři větší než 10m) kategorie II, přílohy č.1 výše uvedeného zákona. Příslušným správním úřadem, který zajišťuje posuzování, je Krajský úřad Plzeňského kraje.

Projekt řeší realizaci stavebních úprav místní komunikace. Navrhovaná trasa městského okruhu vede ulicí 17.listopadu od křižovatky s ulicí Klatovskou, podchází ulici E.Beneše do rokle pod jižním okrajem Fakultní nemocnice Bory, dále podchází železniční trať Plzeň – Klatovy a vyúsťuje do Zborovské ulice. Následně je vedena k bráně ETZ, kde je ukončena.

Celá stavba zahrnuje řadu úrovnových křížení mezi pozemními komunikacemi, úrovnové křižovatky řízené světelnou signalizací a dvě křižení mimoúrovňová. Budou vybudovány dva mostní objekty (silniční a železniční), tři opěrné a zárubní zdi, protihluková stěna a dešťová kanalizace. V rámci realizace budou demolovány tři budovy.

Součástí záměru je také přeložka trati Plzeň – Klatovy v km 94,698 – 95,278. Zde je uvažováno s vybudováním zabezpečeného železničního přechodu pro pěší.

V akustické studii jsou doloženy výsledky výpočtu ekvivalentních hladin akustického tlaku v jednotlivých výpočtových bodech s krokem 20m v ose x a y. Z výpočtů vyplývá, že hodnoty ve výpočtových bodech budou ve většině bodů dodrženy nebo se budou pohybovat na hraně limitu.

Pro zajištění dodržení hygienických limitů v areálu nemocnice byla na hraně zářezu navržena protihluková stěna o výšce 7m a délce cca 200m (od křižení komunikace se železniční tratí ke křižení s ul. Edvarda Beneše).

Pokud se v rámci zkušebního provozu při měření hluku prokáže, že v některých objektech nejsou dodrženy limitní hladiny hluku, budou doplněna odpovídající individuální protihluková opatření.

Vliv plánované výstavby komunikace na kvalitu ovzduší bude nevýznamný. Z hlediska znečištění ovzduší lze konstatovat, že v důsledku realizace záměru a jeho následného provozu nedojde k významnému navýšení imisních koncentrací sledovaných škodlivin a nehrozí překročení platných imisních limitů.

Navržený záměr nezasahuje do zvláště chráněných území.

V zájmovém území se nachází vegetace, která nemá z hlediska speciální ochrany přírody (tj. z hlediska ochrany ohrožených biotopů či zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin) větší význam. Byly nalezeny pouze dva vzácnější taxony.

Na území zahrádek podél Samaritské ulice a v prostoru rokle nad Doudleveckou ulicí byla zjištěna populace několika jedinců tisu červeného (*Taxus baccata*). Tento druh je dle vyhlášky 395/1992 Sb. řazen mezi druhy silně ohrožené a dle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (2000) řazen mezi druhy ohrožené – kategorie stupně ohrožení C3. V prvním případě pozorování se však jedná o druhotný výskyt (výsadba), na který se nevztahuje definice planě rostoucího druhu podle §3 odst. 1, písm. C) zákona č.114/1992 Sb., v platném znění. V druhém případě jde o druhotný výskyt ojedinělých semenáčků mající původ zřejmě v šíření semen ptáky z okolních zahrad, takže je pravděpodobné, že ani v tomto případě se na tis nevztahuje výše zmíněná definice planě rostoucího druhu.

V dřevinném porostu nad údolím Radbuzy při Doudlevecké ulici bylo nalezeno několik jedinců hrušně polničky (*Pyrus pyraeaster*). Tento druh je dle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (2000) řazen mezi vzácnější druhy vyžadující pozornost – kategorie stupně ohrožení C4a (druhy méně ohrožené).

V zájmovém území byly pozorovány některé druhy obratlovců chráněné dle vyhlášky č.395/1992 Sb. a druhy zařazené do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky:

- rorýs obecný (*Apus apus*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – ohrožený druh
- kavka obecná (*Corvus monedula*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – středně ohrožený druh
- dle červeného seznamu obratlovců ČR – kat. NT – druh téměř ohrožený
- slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – ohrožený druh
- dle červeného seznamu obratlovců ČR – kat. LC – druh málo dotčený
- žluna zelená (*Picus viridis*)
- dle červeného seznamu obratlovců ČR – kat. LC – druh málo dotčený

Lze předpokládat výskyt dalších zvláště chráněných druhů:

- ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – silně ohrožený druh

Zaznamenaný zvláště chráněný druh hmyzu:

- čmelák (*Bombus sp.*)
- dle vyhlášky č.395/1992 Sb. – ohrožený druh

K zásahu do biotopu živočichů chráněných dle vyhlášky č.395/1992 Sb. je nutná výjimka z ochranných podmínek druhu podle §56 zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Příslušným orgánem ochrany přírody, který o výjimce v případě ohroženého druhu rozhodne, je Krajský úřad plzeňského kraje – odbor životního prostředí: IPPC + EIA.

Navržený záměr částečně zasahuje tyto prvky územního systému ekologické stability (ÚSES): regionální biokoridor (RBK) Radbuza a na něj vložené lokální biocentrum (LBC).

Trasou záměru bude dotčen registrovaný významný krajinný prvek (VKP) č.9503 – Parkové úpravy na náměstí Míru. VKP definované dle §3 zák. 114/1992 Sb., v platném znění, zasaženy stavbou nebudou.

Před zahájením stavby bude nutné odstranit celkem 4646ks stromů (z toho 3310ks o výčetním průměru do 10cm, 1312ks o výčetním průměru 11-50cm, 23ks o výčetním průměru 51-90cm a 1ks o výčetním průměru nad 90cm), dále bude smýceno 14.667m² křovin, které jsou v přímém konfliktu se stavbou. V rámci vegetačních úprav stavby bude jako náhrada za stávající pokácenou zeleň navržena výsadba nová všude tam, kde to v závislosti na existenci inženýrských sítí bude možné.

Stavba vyvolá celkový trvalý zábor ZPF 0,8229 ha a 0,0501 ha dočasného záboru ZPF nad 1 rok. Záměrem nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).

V dotčeném území nedojde k významnému navýšení imisních koncentrací znečišťujících látek. Nebyly shledány takové skutečnosti, které by z hlediska vlivů stavby na ovzduší zcela vylučovaly realizaci navržené stavby v navrženém prostorovém a časovém uspořádání.

V trase záměru se nachází kulturní památka KP24393/4-4475 boží muka na křižovatce ul. E. Beneše a 17. listopadu, realizací záměru by však neměla být dotčena.

Výstavba si vyžádá demolici tří objektů v k. ú. Doudlevec v ul. Zborovská na pozemcích parc. č. 287/1, 287/2 a 292, které leží přímo v prostoru budoucí komunikace.

Realizace stavby může mít vliv na cenu nemovitostí a pozemků v nejbližším okolí.

Z hlediska vlivů na vody by nemělo realizací záměru dojít k negativnímu působení na povrchové vody. Dešťové odpadní vody z komunikace včetně chodníků budou odvedeny kanalizačními vpustěmi do městského kanalizačního řádu. Při výstavbě je nutno zamezit splachům zeminy do okolí a především do recipientů. Vzhledem k přítomnosti vodního toku nedaleko stavby je nebezpečí splachu poměrně velké, proto bude nutné navrhnout opatření pro případ přívalových dešťů. Požadavek na realizaci ochranných opatření po dobu výstavby bude součástí zadávacích podmínek pro zhotovitele stavebních prací.

Stavba se nenachází v území se zvýšenou ochranou vod – v ochranném pásmu vodního zdroje nebo v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Stavba není umístěna do území, kde jsou vymezeny zranitelné oblasti, které omezují aplikace hnojiv na zemědělské pozemky.

Na základě údajů uvedených v předchozích kapitolách oznámení lze prověřovaný záměr označit pro dané území za únosný a přijatelný.

Z hlediska životního prostředí nedojde ke zhoršení stávajícího stavu, z hlediska hluku stavba počítá s protihlukovými opatřeními, která tuto situaci pro místní obyvatele zmírní. Kácené dřeviny budou nahrazeny výsadbou nových vzrostlých dřevin v maximálním možném množství i s ohledem na vedení inženýrských sítí.

H. PŘÍLOHY A DOPLŇJÍCÍ ÚDAJE

SEZNAM PŘÍLOH

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Promítnutí záměru do katastrální mapy
3. Výřez z územního plánu
4. Detailní výkresová dokumentace záměru
5. Rozptylová studie
6. Hluková studie
7. Akustická studie
8. Biologický průzkum
9. Dendrologický průzkum
10. Stanovisko KÚ k systému NATURA 2000
11. Různá vyjádření k záměru

VYSVĚTLIVKY A SEZNAM ZKRATEK

AOPK – Agentura ochrany přírody a krajiny	parc. č. – parcelní číslo
B(a)P – benzo(a)pyren	PD – projektová dokumentace
BPEJ – bonitovaná půdně ekologická jednotka	PHS – protihluková stěna
ČHMÚ – český hydrometeorologický ústav	PMMA – polymethylmetakrylát
č.h.p. - číslo hydrologického pořadí	POV – plán organizace výstavby
č.p. – číslo parcely	PUPFL – pozemky určené k plnění funkce lesa
dB – decibel	RB – referenční bod
EF – emisní faktory	RBK – regionální biokoridor
HPJ – hlavní půdní jednotka	RÚSES – regionální územní systém ekologické stability
CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod	SEZ – stará ekologická zátěž
IPO – individuální protihluková opatření	SO – stavební objekt
KHS – Krajská hygienická stanice	SSZ – světelné signalizační zařízení
k.ú. – katastrální území	TH – technicko – hospodářský
L _A – hladina akustického tlaku	TKO – tuhý komunální odpad
L _{Aeq,T} – ekvivalentní hladina akustického tlaku (dB)	TNA – těžké nákladní automobily
L _{awT} – hladina zrychlení vibrací	TZL – tuhé znečišťující látky
LBC – lokální biocentrum	ÚSES – územní systém ekologické stability
LZ – liniový zdroj	VKP – významný krajinný prvek
MHD – městská hromadná doprava	vyhl. – vyhláška
MÚ – městský úřad	zák - zákon
MŽP – Ministerstvo životního prostředí	ZPF – zemědělský půdní fond
NO _x – oxidy dusíku	ZS – zařízení staveniště
NV – Nařízení vlády	žkm – železniční kilometr
OA – osobní automobily	
OŽP – odbor životního prostředí	

PRAMENY, LITERATURA

LITERATURA

- Culek M. a kol.: Biogeografické členění ČR, Enigma, Praha 1996
- Neuhäuslová Z.: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Academia, Praha 2001
- Plesník J., Hanzal V. & Brejšková L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Obratlovci, Příroda, Praha, 2003
- Procházka F. [ed.]: Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky, AOPK ČR, Praha 2001
- Quitt E.: Klimatické oblasti Československa, Studia geografica 16, GGÚ ČSAV, Brno 1971
- Tolazs R. et al.: Atlas podnebí Česka, ČHMÚ, Univerzita Palackého v Olomouci, Praha – Olomouc 2007
- RNDr. Vitásek P., Pour O.: Pedologický průzkum Zborovská – Klatovská, SUDOP PRAHA a.s., 2010

ODKAZY

- <http://pollux.cenia.cz/mapmaker/cenia/portal/> - geomorfologické členění ČR
- <http://gis.plzen-city.cz> - geografický informační systém města Plzně
- <http://mapy.plzen.eu/> - mapový portál města Plzně
- <http://www.kr-plzensky.cz> - mapové služby v Plzeňském kraji
- <http://www.sagit.cz> - přehled právních předpisů
- <http://heis.vuv.cz>
- <http://www.voda.gov.cz/portal/cz/>
- <http://vitejenazemi.cenia.cz/voda> - multimediální ročenka životního prostředí
- <http://monumnet.npu.cz> portál Národního památkového ústavu
- <http://nahlizenidokn.cuzk.cz> - portál katastru nemovitostí
- <http://www.geology.cz/extranet/geodata/mapserver> - interaktivní geologické mapy
- <http://www.geofond.cz> - mapový portál České geologické služby - geofond

PŘEHLED PŘEDPISŮ

- Zákon č.50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších změn a doplňků (č.197/1998 Sb.)
- Zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči (novela – 242/1992 Sb.)
- Zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí
- Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č.334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- Zákon č.289/1995 Sb., o lesích a změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)
- Zákon č.159/1998 Sb. ve znění 317/2004 Sb., o hnojivech
- Zákon č.123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí
- Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Zákon č.406/2000 Sb., o hospodaření s energií a jeho prováděcích předpisů
- Zákon č.458/2000 Sb., o podnikání a o výkonu státní správy v energetickém odvětví
- Zákon č.56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č.168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škoduzpůsobenou provozem vozidla (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla)
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění zákona č.93/2004 Sb. a č.163/2006 Sb.
- Zákon č.185/2001 Sb. ve znění 106/2005 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů
- Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- Zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů
- Zákon č.76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, a o integrovaném registru znečišťování a o změně zákonů ve znění pozdějších předpisů (zákon o integrované prevenci)
- Zákon č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší)
- Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č.25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů
- Zákon č.167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě a o její nápravě a o změně některých zákonů
- Vyhláška č.395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č.144/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška č.13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu
- Vyhláška č.8/2000 Sb., kterou se stanoví zásady hodnocení rizik závažné havárie
- Vyhláška č.383/2000 Sb., kterou se stanoví zásady pro stanovení zóny havarijního plánování a rozsah a způsob vypracování havarijního plánu
- Vyhláška č.474/2000 Sb., o požadavcích na hnojiva
- Vyhláška č.502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivým vlivem hluku a vibrací
- Vyhláška č.214/2001 Sb., kterou se stanoví vymezení zdrojů energie
- Vyhláška č.302/2001 Sb., o technických prohlídkách a měření emisí vozidel
- Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Vyhláška č.381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů ve znění pozdějších úprav
- Vyhláška č.382/2001 Sb. ve znění 504/2004 Sb., o aplikaci kalů na zemědělskou půdu
- Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č.384/2001 Sb., o nakládání s PCB
- Vyhláška č.237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků
- Vyhláška č.341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích

- Vyhláška č.353/2002 Sb., která stanovuje emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečištění ovzduší
- Vyhláška č.356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování prachem, podmínky autorizace osob
- Vyhláška č.492/2002 Sb., kterou se mění ustanovení stavebního zákona č.132/1998 Sb.
- Vyhláška č.546/2002 Sb., kterou se mění vyhláška č.327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci
- Prováděcí předpisy k zákonu č.570/2002 Sb., kterými se mění vyhláška č.135/2001 Sb., o územně plánovacích podkladech a o územně plánovací dokumentaci
- Nařízení vlády č.197/2003 Sb. o Plánu odpadového hospodářství České republiky
- Vyhláška č.294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č.450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
- Nařízení vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č.597/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006, o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, Sbírka zákonů České republiky, ročník 2006, částka 188
- Vyhláška č.175/2006 o změně vyhlášky č.395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška č.341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č.294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č.283/2009 Sb., kterou se novelizuje vyhláška č.341/2002 Sb. o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích

OCHRANNÁ PÁSMA

V místě připravované stavby se vyskytuje několik druhů ochranných pásem, která jsou vytýčena z různých důvodů.

Tab. Přehled ochranných pásem sítí technické infrastruktury.

typ	specifikace	ochranná pásma
železnice		
železnice		60m od osy koleje
elektrická energie		
elektrické stanice		20m
venkovní vedení	1-35kV bez izolace	7m od krajního vodiče
	1-35kV zákl. izolace	2m od krajního vodiče
	1-35kV závěs. kabel	1m od krajního vodiče
	36-110kV	12m od krajního vodiče
	110-220kV	15m od krajního vodiče
	221-400kV	30m od krajního vodiče
	nad 400kV	30m od krajního vodiče
	závěs. kabel 110kV	2m
	vlastní telekom. síť	1m
podzemní vedení	do 110kV	1m
	nad 110kV	3m
teplo		
zařízení na výrobu a rozvod tepla		2,5m
plyn		
NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném území		1m
ostatní plynovody a přípojky		4m
telekomunikační vedení		
telekomunikační vedení		1,5m z obou stran
vodovodní řady a kanalizační stoky		
	do průměru 500mm	1,5m z obou stran
	nad průměr 500mm	2,5m z obou stran

Datum zpracování oznámení:

Zpracovatelé oznámení:

SUDOP Praha a.s.
Olšanská 1a
130 80 Praha 3
Ing. Martina Kuchtová – oznámení záměru
Tel. +420 378 132 823

Ing. Kateřina Hladká – profesní garant
Osvědčení odborné způsobilosti vydáno MŽP čj. 10606/ENV/06
Prodloužení autorizace vydáno MŽP čj. 34743/ENV/10

Spolupráce:

František Kohlíček SUDOP Praha a.s. Hluková studie
Ing. Jitka Tobolová SUDOP Praha a.s. ZPF - příspěvek

Kooperace:

GeoVision s.r.o. Plzeň, Částkova 73, 326 00 Plzeň
- Biologický průzkum (RNDr. Ondřej Bílek, Mgr. Michala Kopečková)

REVITA Engineering – odd. expertiz, vývoje a projekce, Havlíčkova ul. 26, 412 01 Litoměřice
- Akustická studie (Libor Brož)

Ing. Pavel Šinágl – Zpracování rozptylových studií a odborných posudků, Malkovského 601,
199 00 Praha 9
- Rozptylová studie
Osvědčení odborné způsobilosti vydáno MŽP čj. 420/820/08/DK

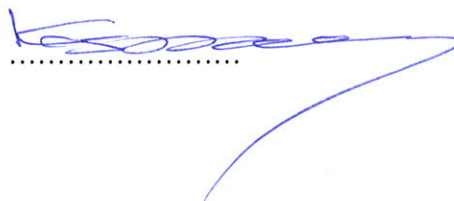
Podpis zpracovatele oznámení:


.....

 **SUDOP PRAHA a.s.**
středisko Plzeň
Husova 71, 301 17 Plzeň

Správa a údržba silnic
Plzeňského kraje,
příspěvková organizace
Škroupova 18, 306 13 Plzeň IČ: 7205
Okresní správa Plzeň-sever

Podpis oznamovatele:


.....