

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

II/373, 379 Jedovnice – Kotvrdovice – Senetářov – Podomí

II/373 Jedovnice průtah

DSP+PDPS

Obsah:

1. Identifikační údaje	2
1.1. Stavba - podle zadávací dokumentace	2
1.2. Stavebník/objednatel	2
1.3. Zhotovitel dokumentace	2
2. Základní údaje o stavbě	3
2.1. Význam a umístění stavby	3
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů	3
4. Výsledky a závěry průzkumů a měření	3
4.1. Ochranná pásma pozemních komunikací	4
4.2. Ochranná pásma inženýrských sítí	4
5. Chráněná území	4
6. Zásah stavby do území	4
6.1. Demolice	4
6.2. Kácení mimolesní zeleně	4
6.3. Zásah do ZPF, rekultivace	4
7. Členění stavby na objekty	4
8. Podmínky realizace stavby	4
9. Přehled stavebních objektů, budoucích vlastníků a správců	5
10. Předání částí stavby do užívání	5
11. Stručný technický popis stavby	5
12. Popis stavebních objektů	5
13. Nároky stavby na zdroje a její potřeby	8
14. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a životní prostředí	9
14.1. Hluk z provádění stavby	9
14.2. Vibrace	10
15. Zásady zajištění požární ochrany stavby	10
16. Zajištění bezpečnosti práce při výstavbě	10
17. Zajištění bezpečnosti práce při výstavbě – pohyb chodců	10

1. Identifikační údaje

1.1. Stavba - podle zadávací dokumentace

Název stavby : II/373, 379 Jedovnice – Kotvrdovice – Senetářov – Podomí
II/373 Jedovnice průtah

Místo stavby : Jihomoravský kraj

Katastrální území : Jedovnice

Druh stavby : rekonstrukce

1.2. Stavebník/objednatel

Stavebník : Jihomoravský kraj, se sídlem Žerotínovo náměstí
449/3, 601 82 Brno, IČ: 70888337

Investor : Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.,
Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno

1.3. Zhotovitel dokumentace

Gen.projektant : Silniční projekt s.r.o. Brno, Šumavská 31, 602 00 Brno,
IČO 469 688 22
HIP – Ing. Rudolf Drnec

Projektant : Silniční projekt s.r.o. Brno, Šumavská 31, 602 00 Brno,
IČO 469 688 22
silnice: Ing. Drnec, Ing. Pěknica
geodetická část, záborový elaborát – Ing. Svánovský

2. Základní údaje o stavbě

2.1. Význam a umístění stavby

Trasa uvažované rekonstrukce silnice II/373 se nachází v intravilánu městyse Jedovnice, kde začíná na výjezdové větvi okružní křižovatky odbočení sil. II/379 v pasportním km 53,364, uzlový bod 2441 A 00601. Ukončení úpravy je před ČSPH při napojení na sil. II/379 v pasportním staničení km 52,164. Stávající silnice II/373 peážuje v tomto úseku se sil. II/379, ale jejich provozní staničení jsou protisměrná.

Ve střední části úseku v km 0,560 – 0,800 bude silnice rozšířena a v km 0,581 – 0,785 rozdělena středním dělicím pásem proměnné šířky do dvou jízdních pruhů, který v místech přechodů pro pěší bude plnit současně funkci bezpečnostní.

Celková délka úpravy činí 1,200 km průměrná šířka vozovky je 6,00 - 8,00 m s oboustrannými obrubami a jednostranným či oboustranným chodníkem. V trase jsou situovány dvě autobusové zastávky. Předmětem stavebního záměru investora nejsou úpravy chodníků a zelených pásů za obrubníkem. Toto bude součástí stavebního projektu městyse Jedovnice. SÚS JMK bude tyto plochy částečně upravovat pouze v nezbytně nutném rozsahu tam, kde budou stavbou dotčeny.

Konstrukce vozovky zde vykazuje značné množství poruch, jako jsou četné příčné i podélné rozvětvené trhliny, mozaikovitě trhliny, místy i síťové trhliny a deformace zejména u okrajů vozovky. Dále se zde vyskytují vyjeté koleje, vysprávký a místní poklesy u šachet a vpustí.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Pro vlastní projekční zpracování DSP byly projektantem použity následující podklady:

Investiční záměr II/373, 379 Jedovnice - Kotvrdovice - Senetářov - Podomí, Dosting 2014

Diagnostika vozovky, IMOS 2013

Geodetické zaměření území, AZ Geo 2014

Geodetické doměření území – Silniční projekt spol. s r.o. 2013

Tyto podklady byly doplněny Hlukovou a emisní studií a elaborátem BOZP.

Mapové podklady byly vyhotoveny v měřítku 1:1000 v souřadnicovém systému JTSK, výškový systém BpV a použity pro zpracování v digitálním formátu. Pozemková mapa byla digitalizována a převedena do stejného měřítka jako mapový podklad. Zákres inženýrských sítí byl ověřen u jednotlivých správců.

Výpočtová část byla zpracována programovým systémem ROADPAC a výsledky včetně grafických příloh mohou být objednateli předány na CD.

4. Výsledky a závěry průzkumů a měření

V 06/2013 byla firmou IMOS provedena podrobná diagnostika předmětného silničního úseku a na základě provedených měření navrženy dvě varianty provedení přestavby za předpokladu nutnosti dodržení nivelety s ohledem na okolní zástavbu:

- 1) Frézování krytu, recyklace za studena na místě a nový dvouvrstvý asfaltový kryt
- 2) Částečná rekonstrukce s odstraněním stávajících hutněných asfaltových vrstev a částí podkladních vrstev, úpravou podkladu a pokládkou nové vrstvy SC a nového dvouvrstvého asfaltového krytu

Projektant zvolil variantu 1) a to s ohledem na možnost poježdění již hotových recyklovacích úseků a podstatné omezení technologické dopravy při stavbě.

4.1. Ochranná pásma pozemních komunikací

silnice II.+ III. tř	15 m od osy komunikace na obě strany
místní kom.	15 m od osy komunikace na obě strany

4.2. Ochranná pásma inženýrských sítí

V zájmovém prostoru se nacházejí podzemní vedení středotlakého plynu, dálkové a sdělovací kabely Telefonica O2, nadzemní vedení VN a NN s následujícími vzdálenostmi ochranných pásem:

Vedení VN 1-35 kV

pro vodiče bez izolace	7 m od krajního vodiče na obě strany
pro vodiče s izolací základní	2 m od krajního vodiče na obě strany
závěsná kabelová vedení	1 m od krajního vodiče na obě strany

Podzemní vedení plynárenská – pásma ochranná

STL a NTL plynovod 1 m od osy potrubí na obě strany

Podzemní vedení trubní ostatní

Vodovod a kanalizace do 500 mm	1,5 m od líce potrubí na obě strany
Vodovod a kanalizace nad 500 mm	2,5 m od líce potrubí na obě strany

Kabelové vedení

Spojovací kabely	1 m od krajního kabelu na obě strany
Silnoproud do 110 kV	3 m od krajního kabelu na obě strany

Šířka manipulačního pásma při výstavbě přeložek IS v rámci předmětné stavby

sdělovací kabely (s rýhou šířky do 60 cm a hloubkou 80 cm)	4 m (3+1 od osy)
vodovody (s rýhou šířky do 1,0 m a hloubkou do 1,5 m)	6 m (3+3 od osy)
kanalizace (s rýhou šířky do 2,0 m a hloubkou do 5,0 m)	8 m (4+4 od osy)
STL plynovody (s rýhou šířky do 2,0 m a hloubkou do 5,0 m)	8 m (4+4 od osy)

5. **Chráněná území**

V sousedství plochy vymezené pro rekonstrukce sil. II/373 se nenachází žádné chráněné území.

6. **Zásah stavby do území**

6.1. Demolice

Realizace rekonstrukce sil. II/373 v předmětném úseku nevyžaduje žádné demolice.

6.2. Kácení mimolesní zeleně

V rámci rekonstrukce sil. II/373 nebude prováděno žádné kácení zeleně.

6.3. Zásah do ZPF, rekultivace

V rámci rekonstrukce sil. II/373 nebude dotčen ZPF, protože celá stavba leží na silničním pozemku.

7. **Členění stavby na objekty**

Navrhovaná stavba sestává z následujících stavebních objektů:

SO 101.1	Sil. II/373	investor SÚS JmK
SO 101.2	Sil. II/373	investor městyš Jedovnice

SO 401

Přeložka kabelů O2 investor SÚS JmK

8. Podmínky realizace stavby

Návrh podrobného členění provádění stavby předpokládá 3 etapy výstavby:

I. etapa - provoz probíhá na II/373 po levé polovině proti směru pasportu v km 0,000-0,860. Šířka pracovního prostoru je 5,00 m, jízdního pruhu $\text{š}=3,00$ m.

II. etapa - provoz probíhá na II/373 po pravé polovině proti směru pasportu v km 0,000-0,860. Šířka pracovního prostoru je 4,00 m, jízdního pruhu $\text{š}=4,00$ m.

Etapu I. + II. je možné rozdělit na kratší pracovní úseky podle očekávané intenzity dopravy v době provádění stavby

III. etapa - celková uzavírka sil. II/373 v km 0,860-1,200, stavební práce probíhají současně s výstavbou kanalizační stoky, která bude realizována VaK Boskovice. Objízdná trasa bude vedena od OK při vjezdu do Jedovnic po sil. II/379 Jedovnice - Lažánky dále po sil. III/37921 Lažánky - Vilémovice a sil. II/373 Vilémovice - ČSPH Jedovnice.

Autobusy, HZS a LZS budou používat pro průjezd mezi náměstím a ČSPH ul. Kostelní, U Hrubé lípy a sil. II/373 Vilémovice - Jedovnice. Kvůli nevyhovujícímu napojení ul. U Hrubé lípy na sil. I/373 pro provoz nízkopodlažních autobusů budou autobusy využívat účelové komunikace na pozemku místní skládky, která bude upravena pro dočasný provoz.

Výškové napojení na sil. II/373:

Niveleta rekonstruovaného úseku sil. II/373 plynule navazuje na stávající stav a není nikterak výškově měněna.

9. Přehled stavebních objektů, budoucích vlastníků a správců

SO 101.1	Sil. II/373	SÚS JmK
SO 101.2	Sil. II/373	městys Jedovnice
SO 401	Přeložka kabelů O2	O2 Czech Republic a.s.

10. Předání částí stavby do užívání

Stavba bude předána do trvalého užívání jako celek.

11. Stručný technický popis stavby

Rekonstrukce sil. II/373 je navržena s následujícími hlavními charakteristikami:

Délka úseku rekonstrukce úseku	1,200 km
Celková plocha rekonstrukce	9 350 m ²
Počet křižovatek	3

12. Popis stavebních objektů

SO 101.1 Sil. II/373

Tento stavební objekt je zajišťován SÚS JmK. Trasa začíná na stávající okružní křižovatce a končí u ČSPH. Celková délka rekonstrukce činí 1,200 km.

Směrové a výškové řešení je dané podmínkami rekonstrukce silnice ve stávající trase.

Základní šířkové uspořádání je dle ČSN 736010 navrženo v km 0,000-0,560 pro kategorii MS2 16/9/50.

V oblasti Havlíčkova náměstí v km 0,581 - 0,785 bude proveden střední dělicí pás o proměnlivé šířce min. 2,00 m. Do tohoto středového pásu je vložen levý odbočovací pruh na velmi frekventované místní komunikaci. Oba jízdní pruhy budou plynule navazovat šířkově na předcházející úsek (volná šířka mezi obrubami 4,00m). Úprava SDP je součástí samostatného SO 101.2 pro investora městys Jedovnice.

V km 0,800-1,200 pokračuje trasa s ohledem na přiblížení zástavby v kategorii MS2 16/8,5/50, tj. je dáno základní šířkou jednoho jízdního pruhu 3,50 (min. 3,25) m. Rozšíření ve směrových obloucích není s ohledem na stísněné prostorové poměry možné.

Konstrukce vozovky v km 0,000-0,560 a km 0,800-1,200 je navržena takto:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací emulzí	PS-E	0,2 kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 40/60	60 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační emulzí	PI-E	0,5 kg/m ²	ČSN 736129
Recyklace za studena	RS CA	180 mm	ČSN EN 13108-8, TP 208
Konstrukce vozovky celkem		min. 280 mm	

Technologický postup:

- Frézování do hloubky 100 mm;
- Rozfrézování, přidání doplňkového kameniva podle výsledků průkazní zkoušky, reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a předhutnění vrstvy;
- Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 – vrstva **RS CA (na místě) tloušťky 180 mm**;
- Jednovrstvý emulzní nátěr a/nebo spojovací postřík (v závislosti na technologickém postupu prací se v případě časové prodlevy a pojiždění recyklované vrstvy zajistí její ochrana nátěrem, před pokládkou AC se povrch opatří spojovacím postříkem z kationaktivní emulze v množství zbytkového pojiva 0,4 - 0,6 kg/m²);
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACL 16+ tl. 60 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7
- Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,2 kg/m²;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11+ tl. 40 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7

V km 0,560-0,800 je navržena konstrukce vozovky takto:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací emulzí	PS-E	0,2 kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 40/60	60 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační emulzí	PI-E	0,5 kg/m ²	ČSN 736129
Směs stmelená cementem C _{8/10}	SC 0/32	130 mm	ČSN 736124-1
Konstrukce vozovky celkem		min. 230 mm	

Technologický postup:

- Frézování do hloubky 100 mm;
- Odstranění stávajících hutněných asf. vrstev a části podkladní vrstvy do hl. 230 mm;
- Reprofilace stávající podkladní vrstvy do požadovaných sklonových poměrů a její úprava a řádné zhutnění tak, aby byly dosaženy požadované parametry;
- Podkladní vrstva stmelená cementem **SC 0/32; C_{8/10}; tl. 130 mm** podle ČSN 736124-1 a ČSN EN 14227-1;
- Jednovrstvý emulzní nátěr a/nebo spojovací postřík (v závislosti na technologickém postupu prací se v případě časové prodlevy a pojiždění vrstvy stmelené cementem zajistí její ochrana nátěrem, před pokládkou AC se povrch opatří spojovacím postříkem z kationaktivní emulze v množství zbytkového pojiva 0,5 kg/m²);
- Ložní vrstva z asf. betonu pro ložní vrstvy **ACL 16+ tl. 60 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 736121 a TKP kap. 7;

- Spojovací postřík z kationaktivní asf. emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,2 kg/m²;
- Obrusná vrstva z asf. betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11+ tl. 40 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 736121 a TKP kap. 7;

Provedení středního dělicího pásu v rámci SO 101.2 (investor městys Jedovnice) bude provedeno v celé délce úpravy takto:

Betonová zámková dlažba	DL I	80 mm	ČSN 736131-1
Štěrkodrt' 0/4	ŠDb	40 mm	ČSN 736126
<u>Směs stmelená cementem</u>	<u>SC 0/32</u>	<u>110 mm</u>	<u>ČSN 736126-1</u>
Konstrukce vozovky celkem		min. 230 mm	

Ve střední části úpravy dojde z důvodu umístění SDP k rozšíření stávající konstrukce vozovky na obě strany a to v km 0,560 – 0,759; 0,774 – 0,794 vlevo a v km 0,569 – 0,606; 0,663 – 0,679 a 0,699 – 0,788 vpravo. Šířka nové konstrukce rozšíření je 1,50 m.

Konstrukce rozšíření vozovky mimo recyklovaný pás bude provedeno takto:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací emulzí	PS-E	0,2 kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 40/60	60 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační emulzí	PI-E	0,5 kg/m ²	ČSN 736129
Směs stmelená cementem C _{8/10}	SC 0/32	130 mm	ČSN 736124-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠDa	150 mm	ČSN 736126-1
<u>Štěrkodrt' 0/63</u>	<u>ŠDa</u>	<u>min. 150 mm</u>	<u>ČSN 736126-1</u>
Konstrukce vozovky celkem		min. 530 mm	

Stávající obrubníky budou v celé délce úpravy vybourány a nahrazeny novými a to z důvodu jejich zatlačení či jiného poškození nebo nutnosti šířkové úpravy vozovky. V km 0,256 vpravo, 0,765 a 0,855 vlevo bude napojení místních komunikací řešeno bez obrub napojením asfaltového krytu zařezáním a asfaltovou záhlvkou, ostatní napojení MK v km 0,443; 0,495, 0,690, 0,790 vlevo a v km 0,690; 0,793 vpravo bude provedeno přejezdovým obrubníkem. Nově osazené obrubníky budou provedeny buďto s převýšením 120 mm 100/15/25 nebo jako snížené (vjezdy, přechody pro pěší) s převýšením 20 mm 100/15/15 do betonového lože C20/25 XF3. Snížení ze standardního převýšení obrub +120 mm bude provedeno pomocí přechodových obrubníků 100/15/25 LV (resp.PV).

V trase jsou umístěny dva zálivy autobusových zastávek v km 0,500-0,572 vlevo a 0,594-0,671 vpravo. Délka nástupiště je navržena 37,0 m s přípojovacími nájezdovými klíny dl. 25,0 m a výjezdovými klíny dl. 10,0 m u levého zálivu a dl. 15 m u pravého. Šířka zálivu činí 3,00 m.

Konstrukce vozovky zálivů je navržena takto:

Dlažba ze žulových kostek	DL I	120 mm	ČSN 736131-1
Ložná vrstva cementová malta	MC	40 mm	ČSN EN 13108-1
Vibrovaný beton s KARI sítí	VB	150 mm	ČSN 736124-1
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠDa 0/32 Ge</u>	<u>220 mm</u>	<u>ČSN 736126-1</u>
Konstrukce vozovky celkem		min. 530 mm	

V rámci rekonstrukce sil. II/373 budou stavebně upraveny i přechody pro pěší. Stávající přechody jsou v km 0,059, 0,269, 0,458, 0,567 a 0,676. Přechod v km 0,269 bude upraven na místo pro přecházení. Chybějící chodníky na pravé straně komunikace budou předmětem stavebního projektu městyse Jedovnice. Přechod v km 0,567 bude přeložen do km 0,586. Celková délka pro přecházení bude u přechodu v km 0,059 upravena na 6,50 m. Náběhové klíny na zúžení ze stávajících 8,0 m budou zřízeny v jednotné délce 5,0 m. Přechod v km 0,458 bude opatřen novým ochranným ostrůvkem šířky 2 m v celkové délce 10 m, náběhové klíny pro rozšíření budou zřízeny v délce 15 m. V km 0,676 bude umístění přechodu zachováno a v km 0,752 bude zřízen přechod nový.

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno podélným a příčným spádem do nových dešťových vpustí se zaústěním do stávající silniční kanalizace. Nově zřízená dešťová kanalizace bude využita v km 0,500-0,600 a km 0,800-1,200. Nové dešťové vpusti jsou navrženy plastové, přípojky PVC DN 150 budou v rámci SO 101.1 zaústěny do nově budované kanalizace.

V km 0,580 – 0,630 vlevo a km 0,580 – 0,801 vpravo bude odvodnění pláň řešeno podélným trativodem s drenážní trubkou PP DN 100 do šterkového lože se zaústěním do UV a nově budované dešťové kanalizace.

SO 101.2 Sil. II/373

Tento stavební objekt řeší výškové navázání zelených pásů a chodníků v oblasti náměstí a v místech případných návazností na vlastní investice městyse Jedovnice. Dále je v něm zahrnut střední dělicí pruh v km 0,580-0,785. Zřízení nových pěších tras v prostoru náměstí řeší městyse Jedovnice v rámci celkové přestavby, stejně tak jako rekonstrukci veřejného osvětlení, která bude spojena s nasvětlením přechod pro pěší.

Chodník v km 0,860-1,200 bude provádět, s ohledem na výstavbu nového kanalizačního sběrače tak, že městyse Jedovnice dodá zámkovou dlažbu a SÚS JMK provede vlastní výškové a šířkové navázání doplněním podkladních konstrukčních vrstev.

SO 401 Přeložka kabelů O2

Projektová dokumentace řeší překládky podzemních vedení sítí elektronických komunikací společnosti O2 Czech Republic, a. s. v Jedovnicích u Brna. Přeložka je vyvolána rekonstrukcí silnice a zálivů autobusových zastávek v Jedovnicích. Stavbou budou dotčeny sítě Telefónica Czech Republic, a.s.:

- a) Kabely TCEPKPFLE 150XN0,4, 2xTCEPKPFLE 150XN0,6, TCEPKPFLE 300XN0,6 – kabely vedou z kabelovodu od RSÚ Jedovnice a zahýbají do ulice Palackého směrem k Brnu.
- b) Kabely TCEPKPFLE 100XN0,4, TCEPKPFLE 300XN0,6, 2xTCEPKPFLE 150XN0,8, 2xTCEPKPFLE 100XN0,8, 2xTCEPKPFLE 200XN0,4, TCEPKPFLE 150XN0,4, TCEKE 150XN0,4, TCKQYPY 15XN0,8 – kabely vedou z kabelovodu od RSÚ Jedovnice a zahýbají směrem k Havlíčkovu náměstí.
- c) Kabel TCEPKPFLE 3XN0,4 – kabel vede ulicí Palackého z rozvaděče JEDV245 u č. p. 234A do koncového rozvaděče pro RD na parc. č. 455/8.
- d) Trubky HDPE ø 40 – bílá, zelená, oranžová, černá. V bílé trubce je zafouknut optický kabel. Kabely vedou z kabelovodu od RSÚ Jedovnice a zahýbají do ulice Palackého směrem k Brnu.
- e) Trubky HDPE ø 40 – 3x bílá, 3x zelená, oranžová, černá. V oranžové trubce je zafouknut optický kabel. Kabely vedou z kabelovodu od RSÚ Jedovnice a zahýbají směrem k Havlíčkovu náměstí.
- f) Trubka HDPE ø 40 – oranžová s bílým pruhem. V trubce je zafouknut optický kabel. Trubka vede ulicí Palackého od Havlíčkova náměstí směrem k Brnu.

Stávající kabely a trubky v prostoru autobusové zastávky v kilometráži km 0,500 – 0,550 vedené z kabelovodu, budou dotčeny stavbou zálivu autobusové zastávky.

Kabely a trubky budou v délce celé zastávky - 65m, ručně odkryty a opatrně uvolněny ve výkopu. Výkop bude rozšířen tak, aby kabely a trubky bylo možno přesunout mimo poježděnou plochu autobusové zastávky. Kabely a trubky budou přesunuty mimo autobusový záliv směrem k budce autobusové zastávky, dál od komunikace. Kabely a trubky budou uloženy ve výkopu v zemi v pískovém loži, shora kryty kabelovou krycí deskou. Před vjezdy budou kabely a trubky uloženy v dělených chráničcích PE.

Stavbou druhé autobusové zastávky v km 0,600 dojde k dotčení stávajícího křížení komunikace. Křížení je řešeno třemi protlaký s trubkami PE (pravděpodobně \varnothing 110). V jedné trubce jsou zataženy metalické kabely, ve druhé trubky HDPE, třetí je rezervní. Trubka s optickou trasou je doplněna betonovým žlabem TK. Trubka s metalickou trasou bude pod pojížděnou plochou autobusového zálivku nastavena dělenou chráničkou PE. Rezervní chránička bude prodloužena trubkou PE. Napojení chrániček bude utěsněno a chráničky budou podbetonovány a obetonovány.

13. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Zajištění polohy hlavního stavebního dvora a tím i veškerých zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitelů stavby. V blízkosti prostoru staveniště se nacházejí trafostanice s možností připojení. Připojení na telefonní síť je vzhledem k využívání mobilních telefonů nedůležité, ale je rovněž možné.

V prostoru celého staveniště není problém s připojením na komunikace a to jak na státní silniční síť, tak na místní komunikace.

Zemní práce budou provedeny v rozsahu výkopu v komunikaci, výkopu pro UV a přípojky a zásypu. Část výkopu bude použita k zásypu rušených vpustí. Přebytek materiálu z výkopu bude odvezen za poplatek na skládku do 16 km.

Vyfrézovaný materiál v objemu 989 m³ bude odvezen na skládku SÚS, Jedovnice do vzdálenosti 2 km.

14. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a životní prostředí

14.1. Hluk z provádění stavby

Obytná zástavba se nachází v převážné části řešeného úseku ve značné blízkosti stavby (do 10 m). Ohrožení hlukem z realizace stavby je tedy značné. Asi největší zatížení lze očekávat z výstavby a dopravy materiálů po přístupových komunikacích.

Pro snížení hlučnosti při provádění hlukově náročných prací, v blízkosti chráněné zástavby se všeobecně doporučují v uvedených lokalitách následující opatření:

- všechny stavební práce provádět pouze v denní době, a to od 7 do 21 hodin
- případné požadavky na noční práce či práce ve dnech pracovního volna (sobota, neděle, svátky) v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky
- zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností
- stacionární stavební stroje (zdroje hluku) obestavět mobilní protihlukovou stěnou s pohltivým povrchem (útlum 4 -8dB(A))
- kombinovat hlukově náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti (snížení ekvival. hladiny)
- dle možností umístit stroje co nejdále od obytné zástavby
- zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni, práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích (snížení ekvival. hladiny)

Pokud budou dodrženy podmínky navržených opatření, lze dosáhnout snížení hlučnosti u některých strojů (především stacionárních - okružní pila, kompresor) až o 12 - 20 dB(A). Jednoznačně však tyto hodnoty nelze garantovat, neboť závisí na mnoha dalších faktorech. U mobilních strojů je omezení jejich hlučnosti technickými opatřeními velmi obtížné (např. nákladní automobily, bagry, jeřáby apod.). Omezení lze dosáhnout pouze organizačními opatřeními. Podstatný je i psychologický moment, kdy budou jednotlivé činnosti s místním obyvatelstvem v předstihu konzultovány a sdělena všechna opatření k eliminaci hlukové zátěže.

14.2. 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 je velmi obtížné. Vibrace v obytných budovách závisí na mnoha aspektech. Především se jedná o 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.

Nově navržená komunikace je situována tak, aby byly dodrženy co největší vzdálenosti osy komunikace od obytné zástavby a tím byla minimalizována možnost působení vibrací na obytnou zástavbu.

15. Zásady zajištění požární ochrany stavby

Vzhledem k tomu, že se jedná o silniční stavbu ve volném terénu a vzhledem k použitým stavebním materiálům (zemina, kamenivo, beton, ocel...) stavba sama o sobě nevyžaduje z hlediska požární ochrany žádná zvláštní požární bezpečnostní opatření dle vyhlášky Ministerstva vnitra o stanovení podmínek bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru č.246/2001 Sb, § 41.

Navržená komunikace splňuje požadavky pro pojezd požárními vozidly. Po dobu provádění stavby bude neustále umožněn průjezd pohotovostních vozidel přes staveniště. Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí dotčeném území. Pro zásah požárních vozidel nebude stavba překážkou a stávající koncepce požární bezpečnosti města nebude narušena. Komunikaci lze využít jako nástupní plochu pro požární účely.

16. Zajištění bezpečnosti práce při výstavbě

Návrh technického řešení rekonstrukce byl projednán na výrobních poradách za účasti zástupce investora. Před realizací stavby bude zadavatelem v souladu se z.č. 309/2006 Sb. stanoven koordinátor bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění prací na staveništi. Zadavatel stavby musí předat tomuto koordinátorovi veškeré informace ve vztahu k projektové dokumentaci a dalším závazkům (termíny, roční období, technologie atd.) dodavatele stavby.

Zadavatel stavby doručí příslušnému Okresnímu inspektorátu bezpečnosti práce oznámení ohledně zahájení stavebních prací a to nejpozději do 8 dnů před předáním stavby zhotoviteli.

Plán BOZP je zpracován zhotovitelem dokumentace v příloze D2.

17. Zajištění bezpečnosti práce při výstavbě – pohyb chodců

Veškeré vjezdy na staveniště a přístupy k nim, musí být označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám a po celou dobu výstavby musí být udržován bezpečný stav přístupových komunikací na staveništi. Vstupu cizích osob do prostor staveniště bude přísně zakázán a tento zákaz kontrolován dodavatelem.



Ing. Rudolf Drnec

Brno, říjen 2016