

MĚSTO PŘELOUČ

PROJEKT: REKONSTRUKCE ULICE TOMÁŠOVA A ZBOROVSKÁ V PŘELOUČI

Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení a provádění stavby

C.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázkové číslo: 29/16
Revize: 0
Datum: 11/2016
Kraj: Pardubický

Investor: Město Přelouč
Československé
armády 1665,
535 33 Přelouč

Zpracovatel
dokumentace: VDI Projekt s.r.o.
Václavkova 169/1
160 00, Praha 6

Projektant: Bc. Jan Boura
Tel.: 773 600 770

Kancelář
Pardubice: Třída Míru 109
530 02, Pardubice
Tel.: 773 600 770

Hlavní inženýr projektu: Ing. Miroslav Kučera
ČKAIT 0701063

Obsah:

1	Identifikační údaje	3
1.1	Označení stavby	3
1.2	Údaje o žadateli	3
1.3	Údaje o zpracovateli	3
2	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	4
2.1	Zdůvodnění rekonstrukce – SO 102 Ulice Zborovská	4
2.2	Technický popis řešení	4
2.2.1	Návrh komunikace	4
2.2.2	Napojení na stávající stav	5
2.2.3	Přípravné a bourací práce	5
2.2.4	Odvodnění	5
2.2.5	Směrové a výškové řešení stavby	5
2.2.6	Skladba konstrukce	5
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci	7
4	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	7
5	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	7
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pk	7
7	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	8
8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	8
8.1	Cizí dotčená zařízení a správci, ochranná pásma:	8
8.2	Podmínky pro zásah	8
8.3	Způsob ochrany nebo úprav:	10
8.4	Vliv na stavebně technické řešení stavby:	10
8.5	Kulturní památky:	10
8.6	Poloha vůči zátopovým územím:	10
9	Vazba na případné technologické vybavení	10
10	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	11
11	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	11

1 Identifikační údaje

1.1 Označení stavby

Název stavby: Rekonstrukce ulice Tomášova a Zborovská v Přelouči
Kraj: Pardubický
Katastrální území: Přelouč [734560]
Předmět dokumentace: Místní komunikace
Stupeň dokumentace: DSP + PDPS

1.2 Údaje o žadateli

Jméno: Město Přelouč
Adresa: Československé armády 1665, 535 33 Přelouč
IČO: 00274101
DIČ: CZ00274101

1.3 Údaje o zpracovateli

Jméno: VDI Projekt s.r.o.
Václavkova 169/1, 160 00 Praha 6
IČ: 288 60 080
Kancelář Pardubice: Třída Míru 109, 530 02 Pardubice

Hlavní projektant: VDI Projekt s.r.o.
Václavkova 169/1, 160 00 Praha 6
IČ: 288 60 080
Kancelář Pardubice: Třída Míru 109, 530 02 Pardubice

Inženýrská činnost: VDI Projekt s.r.o.
Václavkova 169/1, 160 00 Praha 6
IČ: 288 60 080
Kancelář Pardubice: Třída Míru 109, 530 02 Pardubice

2 Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

2.1 Zdůvodnění rekonstrukce – SO 102 Ulice Zborovská

Rozsah akce: Návrh řeší rekonstrukci SO 102 Ulice Zborovská od křižovatky s ulicí Českobratrskou po Masarykovo náměstí.

Druh stavby: Změna dokončené stavby

Délka úprav: 148 m

Stávající stav

Ulice Zborovská se nachází mezi ulicí Českobratrskou a Masarykovým náměstím. Jde o ulici v centru města, jejíž okolní zástavbu tvoří nízkopodlažní rodinné domy a stanice dobrovolných hasičů. Délka řešené ulice SO 102 Ulice Zborovská je cca 148m, šířka uličního prostoru je proměnná cca 10m. Stávající živičný povrch vozovky je v nevyhovujícím stavu kvůli mnohočetným opravám krytu vozovky způsobeným především stářím komunikace. Tloušťky konstrukčních a podkladních vrstev jsou v nevyhovujícím stavu dle provedeného průzkumu jádrovými vývrty. Stávající chodník zpevněný zámkovou dlažbou má nedostatečné převýšení a postrádá bezbariérové prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Obruby z žulové kostky jsou v havarijním stavu s převýšením nad vozovkou cca 2 - 8cm. Technický stav stávajících povrchů je na konci životnosti. Odvodnění zpevněné plochy komunikace je zajištěno systémem podélných a příčných sklonů do přilehlých vpustí.

2.2 Technický popis řešení

2.2.1 Návrh komunikace

Jedná se o ulici Zborovskou, která je umístěna mezi ulicí Českobratrskou a Masarykovým náměstím. Jde o ulici, jejíž okolní zástavbu tvoří nízkopodlažní rodinné domy a stanice dobrovolných hasičů. Délka ulice je cca 148m a šířka uličního prostoru je cca 10m. Vzhledem k umístění ulice, druhu okolní zástavby a dopravnímu zatížení je ulice vhodná pro navržení snížení rychlosti na 30 km/h a zákazu vjezdu těžkých nákladních vozidel krom vozidel IZS a zásobování. Místní komunikace v ulici Zborovská je obousměrná, dvoupruhová, šířky cca 10,00m. Rekonstrukce spočívá v odfrézování obrusné vrstvy krytu vozovky v tl. 0,15 m. Dále budou vybourány konstrukční vrstvy vozovky do potřebné hloubky pro novou konstrukci. Nová zemní pláň bude zhutněna, v případě nedodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti na zemní pláni budou provedeny sanace zemní pláně pomocí štěrkodrti frakce 0/63. Pláň bude odvodněna v celém úseku po levé straně a ve směru staničení KM 0,05900 – KM 0,14802 po straně pravé trativody ústícími vždy do uličních vpustí. Stávající uliční vpusti UV7, UV8 budou posunuty a osazeny novými, pět stávajících bude zrušeno a sedm přidáno. Bude položena nová konstrukce vozovky v tl.min. 0,51 m dle TP170. Šířka hlavního dopravního prostoru je navržena 4,59-10,4m. Po obou stranách komunikace je navržen vodící proužek z betonové dlažby 0,25/0,08/0,5 osazený do betonového lože z betonu C20/25 n XF3 v tl. 0,1m s opěrou. Po levé straně ve směru staničení je navržen chodník v šířce 1,50-2,14m lemovaný betonovou silniční obrubou 0,15/0,25/1 převýšenou oproti vozovce o 0,12m a osazenou do betonového lože z betonu C20/25 n XF3 v tl. 0,1m s opěrou. Na pravé straně ve směru staničení je navržena betonová silniční obruba 0,15/0,25/1 převýšená oproti vozovce o 0,08m a osazená do betonového lože z betonu C20/25 n XF3 v tl. 0,1m s opěrou, v KM 0,00000 – KM 0,08098 bude prostor mezi obrubou a místní zástavbou vyplněn nepochozími plochami, třemi místy pro parkování a vjezdy. Ve zbytku ulice navazuje na nepochozí plochy chodník v šíři 1,50-1,63m. V místech vjezdů a vstupů bude obruba snížena na 0,02-0,05m, parkovací místa jsou vyznačena pomocí vodorovného dopravního značení čarou typu V10g. Před stanicí dobrovolných hasičů bude vodící proužek z betonové dlažby vystřídán vodícím proužkem z žulové kostky 2xK10 z důvodu větší pevnosti dlažby. Před prvním parkovacím místem je umístěn betonový květináč D=1m zvýrazněný dopravním zařízením Z9. Parkování pro osoby s omezenou schopností pohybu je umožněno na Masarykově náměstí.

Do rekonstrukce ulice spadá také rekonstrukce vjezdu pro hasičské vozy podél hasičské stanice. Povrch

vjezdu bude stejný s vozovkou doplněný vodícím proužkem z žulové kostky 2xK10 napojeným na uliční vpust' sloužící jako odvodnění.

Povrch vozovky bude tvořen asfaltovým krytem. Povrch chodníku bude ze zámkové dlažby pískovcové barvy tl. 0,06m. Nepochozí plochy budou ze zámkové dlažby přírodní barvy tl. 0,06m. Povrch parkovacích stání a vjezdů na soukromé pozemky je navržen ze zámkové dlažby barvy antracit tl. 0,08m. Nové povrchy dopravního prostoru umožňují komfortnější pohyb pro pěší i motorovou dopravu.

2.2.2 Napojení na stávající stav

V místě napojení na stávající stav budou nové konstrukce výškově napojeny na stávající stav. Pracovní spára na začátku a na konci bude přetažena ohrusnou vrstvou dle Výkresové části. V asfaltovém povrchu bude v místě napojení nového povrchu na stávající proříznuta spára v tl. 0,05m a zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou. Ošetření pracovních spár a podélné spáry bude provedeno dle TP115. Kvalitativní parametry asf. zálivkové hmoty jsou dle tab.č.4 TP115.

2.2.3 Přípravné a bourací práce

Spočívát budou v sejmutí drnu v tl. 0,15m. Vybourány budou stávající obruby a konstrukce silnice i chodníků včetně uličních vpustí. Návrh nepředpokládá kácení stromů.

2.2.4 Odvodnění

Odvodnění komunikace od povrchové vody je řešeno pomocí příčného a podélného sklonu povrchu vozovky do nových uličních vpustí. Stávající uliční vpusti budou vybourány a osazeny novými, UV7, UV8 budou posunuty, pět stávajících bude zrušeno a sedm přidáno. Povrch chodníků vedoucích podél komunikace bude klopen do vozovky příčným sklonem 2%. Ostatní chodníkové plochy budou klopeny dle výkresové části PD.

2.2.5 Směrové a výškové řešení stavby

Směrové řešení

Úsek se skládá z osmi přímých úseků a sedmi směrových oblouků s parametry:

VB1: R=5,18m, O=4,87m
VB2: R=100m, O=4,16m
VB3: R=250m, O=3,56m
VB4: R=140m, O=6,08m
VB5: R=47,25m, O=5,95m
VB6: R=136m, O=15,86m
VB7: R=200m, O=7,14m

Výškové řešení

Komunikace je navržena v podélném sklonu v rozmezí -2,59 až +1,28 %.

Příčný sklon

Od počátku po KM 0,016900 je komunikace navržena v proměnlivém jednostranném sklonu max 4,0 %. Od staničení KM 0,016900 je komunikace navržena ve střechovitém sklonu max. 2,5 %. Parkovací místa budou navržena ve sklonu 2,5 % směrem do vozovky, chodníky a nepochozí plochy ve sklonu 2 % také ve směru do vozovky.

2.2.6 Skladba konstrukce

Konstrukce vozovky je podrobně popsána níže. Zámková dlažba použitá pro bezbariérové prvky má tvar obdélník 0,10 x 0,20m červené barvy s reliéfním povrchem pro nevidomé a slabozraké bude použita na varovné pásy. Ostatní zámkové dlažby budou mít tvar obdélníku 0,10 x 0,20m.

KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP170 (D1-N6 upravená) TDZ V, PIII

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘIK S KATIOAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PS-E	0,3 kg asf./m2	ČSN 73 6129
ASF. BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16+	60 MM	ČSN EN 13108-1:2008
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠDa	150 MM	ČSN 736126-1,2, TP208, TP210
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	250 MM	ČSN 736126-1,2, TP208, TP210
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ, Edef.2.min=45MPa</u>			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	510 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ v případě nedodržení Edef.2.min:

ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	400 MM	ČSN 736126-1,2, TP208, TP210
GEOTEXTÍLIE min. 500g/m2 a 40 kN S FUNKCÍ VÝZTUŽNOU, SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ			

UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ

SANACE CELKEM	min.	400 MM	
---------------	------	--------	--

KONSTRUKCE CHODNÍKU DLE TP170, (D2-D-1 upravená) TDZ CH, PIII:

ZÁMK. DLAŽBA TVAR „OBDÉLNÍK“ BARVA PÍSKOVCOVÁ DL		60 MM	ČSN 736131-1
LOŽE Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736131-1
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126-1,2, TP208, TP210
<u>UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ, Edef.2.min = 30MPa</u>			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	250 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ v případě nedodržení Edef.2.min:

ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	300 MM	ČSN 736126-1,2, TP208, TP210
GEOTEXTÍLIE min. 500g/m2 a 40 kN S FUNKCÍ VÝZTUŽNOU, SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ			

UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ

SANACE CELKEM	min.	300 MM	
---------------	------	--------	--

KONSTRUKCE VJEZDŮ A PARKOVACÍCH ZÁLIVŮ DLE TP170, (D2-D-1 upravená) TDZ VI, PIII:

ZÁMK. DLAŽBA TVAR "OBDÉLNÍK", BARVA ANTRACIT	DL	80 MM	ČSN 736131-1
LOŽE Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736131-1
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	250 MM	ČSN 736126-1,2, TP208, TP210
<u>UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa</u>			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	370 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ v případě nedodržení Edef.2.min:

ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	300 MM	ČSN 736126-1,2,TP208, TP210
GEOTEXTÍLIE min. 500g/m2 a 40 kN S FUNKCÍ VÝZTUŽNOU, SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ			

UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ

SANACE CELKEM	min.	300 MM	
---------------	------	--------	--

KONSTRUKCE NEPOCHOZÍCH PLOCH DLE TP170, (D2-D-1 upravená) TDZ CH, PIII:

ZÁMK. DLAŽBA TVAR „OBDÉLNÍK“ BARVA PŘÍRODNÍ ŠEDÁ	DL	60 MM	ČSN 736131-1
LOŽE Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736131-1
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126-1,2,TP208,TP210
<u>UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa</u>			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	250 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁŇ v případě nedodržení Edef.2.min:

ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	300 MM ČSN736126-1,2,TP208, TP21
GEOTEXTÍLIE min. 500g/m2 a 40 kN S FUNKCÍ VÝZTUŽNOU, SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ		
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ</u>		
SANACE CELKEM	min.	300 MM

Upravená a zhutněná zemní pláň musí před pokládkou konstrukčních vrstev splňovat požadovaný modul přetvárnosti $E_{def.2.min} = 30 \text{ mpa}$ (chodník, parkovací záliv, nepochozí plocha) nebo 45 mpa (vozovka). v případě nedodržení únosnosti pláň, bude provedena navržená sanace zemní pláň. Způsob sanace podloží bude upřesněn na základě rozhodnutí geotechnika při realizaci stavby. Projektant po domluvě s investorem doporučuje ŠDb o mocnosti 30 respektive 40cm hutněno max. po 150mm.

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Projektová dokumentace je zpracována na základě smlouvy o dílo, jednání se zástupcem investora, dotčenými orgány a správci inženýrských sítí.

Plánovaná stavba byla projednána s jednotlivými správci inženýrských sítí a s orgány státní správy. Jejich vyjádření a stanoviska jsou obsahem dokladové části.

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- geodetické zaměření polohopisu a výškopisu
- vlastní rekognoskace terénu včetně fotodokumentace
- digitální katastrální mapa DKM
- průzkum konstrukce vozovky od M.I.S. a.s., Hradec Králové
- pro stavbu bylo provedeno zjištění cizích inženýrských sítí v trase viz "dokladová část", které jsou orientačně zakresleny v situaci
- část PD pro výměnu kanalizace a částí vodovodu.

Před zahájením zemních prací je nutno nechat vytyčit podzemní vedení v celém prostoru staveniště od správců všech cizích zařízení v dané lokalitě.

4 Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Jedná se o ulici Zborovská. Účelem stavby bude zvýšení komfortu a bezpečnosti účastníků silničního a pěšího provozu v této lokalitě. Návrh je proveden v souladu s charakterem území. Niveleta respektuje okolní místní komunikace a vjezdy.

5 Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh rekonstrukce vozovky vychází ze zpracovaného průzkumu konstrukce vozovky, která je součástí této projektové dokumentace. Pro místa sanací až po úroveň zemní pláň byla konstrukce vybrána z katalogu vozovek v TP170, list D1-N-6 (upravená).

Návrhové parametry vozovky:

NÚPV: D1
TDZ: V (15-100 TNV/24h)
Podloží: PIII

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na $E_{def.2.min}=45 \text{ MPa}$. V případě nedodržení modulu přetvárnosti na zemní pláni, bude vyměněna aktivní zóna za vrstvu ŠDb 0,4m.

6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pk

Odvodnění komunikace od povrchové vody je řešeno pomocí příčného a podélného sklonu povrchu vozovky

do nových uličních vpustí. Odvodnění pláňe tělesa bude řešeno pomocí trativodu ústícího do nových uličních vpustí. Stávající uliční vpusti budou vybourány a osazeny novými, UV7, UV8 budou posunuty, pět stávajících bude zrušeno a sedm přidáno. Povrch chodníků vedoucích podél komunikace bude klopen do vozovky příčným sklonem 2%. Ostatní chodníkové plochy budou klopeny dle výkresové části PD.

7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

V úseku je navržena obnova stávajícího vodorovného i svislého dopravního značení. Materiál, rozměry a umístění dopravního značení musí odpovídat příslušným technickým podmínkám a technickým normám, zejména TP58, TP65, TP70, TP133, ČSN 73 6101, ČSN 73 6102 a ČSN 73 6110.

Svislé:

Na konci ulice Labská v místě napojení na ulici Zborovskou bude přidána značka Ip10b. Stávající dopravní značení P2+E2b na začátku úseku bude po obou stranách posunuto a vyměněno za značku 2x P2+E2d. Po levé straně dojde k posunu značky B28 na nový sloup VO. Za křižovatkou při vjezdu do ulice Zborovské bude přidána značka B20a a stávající značka B28+B12+E13 vyměněna za značku B29+B12+E13 s úpravou dodatkové tabulky ve znění „MIMO VOZIDEL IZS A ŽÁSOBOVÁNÍ“. Křížení s ulicí Tylova a Opatovická bude označeno pomocí značky 2x P2+E2d. Výjezd z ulice Tylova do ulice Zborovské bude označen pomocí značky P6+E2b. V místě křížení s ulicí Tylova a před vjezdem hasičů bude přidána značka 2xB20a. Na výjezdu z ulice Opatovická budou přidány značky IP10a, P6+E2b a nový sloupek pro IS24c. Ze strany od Masarykova náměstí bude přidána značka A22+E13 se zněním dodatkové tabulky „VÝJEZD POŽÁRNÍCH VOZIDEL“ ukotvená na nový sloup VO, značka B1+E13 bude posunuta a ukotvena na nový sloupek. Budou zrušeny značky B28+E8c+E13, B28+E8c.

Vodorovné:

Navržena je čára typu V10g dělící parkovací místa a čára typu V12c zakazující zastavení a stání před stanicí dobrovolných hasičů. VDZ bude provedeno plastem viz situace v šířce 0,125m.

Dopravní zařízení:

Před prvním parkovacím místem je umístěn betonový květináč D=1m zvýrazněný dopravním zařízením Z9.

8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Při realizaci budou dodrženy podmínky správců inženýrských sítí a dotčených organizací uvedené v jejich vyjádřeních. Dále budou dodrženy podmínky uvedené ve stavebním povolení stavby.

8.1 Cizí dotčená zařízení a správci, ochranná pásma:

V trase úpravy během návrhu projektové dokumentace se nachází tato cizí zařízení, která byla informativně zakreslena do přílohy Situace na základě údajů jejich správců:

- plynovod: ve správě RWE GasNet, s.r.o.
- energetické zařízení sítě NN, VN: ve správě ČEZ
- podzemní tel.kabel: ve správě CETIN, Praha 3
- podzemní kabelový rozvod nn sítě VO: ve správě Technické služby města Přelouče
- vodovod: ve správě VAK Pardubice a.s. středisko Přelouč
- kanalizace: ve správě VAK Pardubice a.s. středisko Přelouč

Zákresy inženýrských sítí jsou v situacích pouze informativní. Před zahájením zemních prací je nutno nechat vytyčit veškeré podzemní vedení v celém prostoru staveniště od správců všech dotčených inženýrských cizích zařízení a zajistit odborný dozor. Vrchní vedení je patrné v terénu.

8.2 Podmínky pro zásah

Při provádění všech prací je nutno zachovat platné bezpečnostní předpisy a opatření a je třeba dbát všech

zásad BOZP.

Ochranná pásma podél cizích zařízení, při kterých nesmí být používáno mechanizačních prostředků na zemní práce ani jiného nevhodného nářadí a kde je třeba dbát nejvyšší opatrnosti:

Ochranné pásmo venkovního elektrického vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

nad 1 kV do 35 kV.....	7 m
nad 35 kV do 110 kV.....	12 m
nad 110 kV do 220 kV.....	15 m
nad 220 kV do 440 kV	20 m
nad 440 kV	30 m

Pro svrchní vedení NN není ochranné pásmo stanoveno, je však důsledně třeba dodržovat minimální vzdálenosti od živých částí (pod proudem), jak předepisuje ČSN EN 50110-1 ed. 2 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních, hlavně při hloubení.

Dle ČSN EN 50110-1 ed. 2 se osoby bez elektrické kvalifikace, které se pohybují v blízkosti elektrického zařízení, nesmějí žádnou částí těla, předmětem nebo mechanismem přiblížit k nekrytým živým částem elektrického zařízení pod napětím blíže než:

elektrické zařízení do 1 kVne blíže než 1 m
elektrické zařízení nad 110 kV – 220 kVne blíže než 4 m
elektrické zařízení nad 220 kV – 400 kV.....ne blíže než 5 m

Ochranné pásmo podzemního vedení je vymezeno svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky..1 m
nad 110 kV.....3 m

Elektrické stanice mají ochranné pásmo ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení či obezdění objektu.

Ochranné pásmo plynárenského zařízení se rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu.

U plynovodů a přípojek:

nad průměr 500 mm.....12 m
od průměru 200 mm do 500 mm.....8 m
do průměru 200 mm včetně.....4 m.

U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce:

.....1 m
u technologických objektů.....4 m.

U vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích musí být udržován volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu.

Pro plynová zařízení jsou vymežována kromě ochranných pásem také bezpečnostní pásma, která energetický

zákon v příloze odstupňovává podle povahy a velikosti zařízení v rozmezí 10 až 300 m.

Ochranné pásmo pro výrobu a rozvod tepla a jeho šířka je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 m.

Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací jsou vymezena dle průměru potrubí:

do DN 500 mm.....1,5 m na obě strany
nad DN 500 mm.....2,5 m na obě strany

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky. V zastavěných územích, podobně jako v případě rozvodů vody a kanalizace platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

8.3 Způsob ochrany nebo úprav:

Ve Zborovské ulici dochází ke kolizi plynovodního potrubí s přípojkou uliční vpusti DP2, DP4 a DP6. V místě křížení přípojek dešťových svodů s plynovodním potrubím OCEL/100 bude použita chránička PE/160 délky 1,4m.

8.4 Vliv na stavebně technické řešení stavby:

Při provádění zemních prací budou vyměřené kabely zajištěny. Organizace je povinna upozornit pracovníky, aby dbali při pracích v těchto místech největší opatrnosti a nepoužívali nevhodné nářadí a ve vzdálenosti nejméně 1,5 m po každé straně vyznačené trasy vedení nepoužívali žádných mechanizačních prostředků (hloubících strojů, sbíječek apod.).

Pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 2 m a probíhá po celé délce kabelové trasy. V některé trase se může toto pásmo v určitých bodech rozšiřovat až na 3 m. Hloubka ochranného pásma činí 3 m a výška též 3 m (měřeno od úrovně terénu).

Stejně hodnoty platí i pro zařízení, které jsou součástí těchto vedení.

Při provádění prací je třeba dodržet ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic, ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací a další ČSN.

8.5 Kulturní památky:

Na pozemku s parcelním číslem 159 je umístěna nemovitá kulturní památka zapsaná v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod rejstřík č. 11255/6-5929, dům č.p. 53, dané území je územím s archeologickými nálezy.

8.6 Poloha vůči zátopovým územím:

Tato stavba se nenachází v zátopovém území.

9 Vazba na případné technologické vybavení

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

10 Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Tento stavební objekt neobsahuje výpočty.

11 Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č. 146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010. Materiál pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS.

Součástí stavby jsou komunikace pro pěší, kde jsou navrženy speciální bezbariérové úpravy:

- **Přirozená vodící linie**

Je tvořena převýšenou záhonovou obrubou o 0,06m lemující chodníkovou plochu, podezdívkami plotů, nebo stávajícími budovami.

- **Varovné pásy**

Jsou navrženy z pásu reliéfní zámkové dlažby, červené barvy. Šířka varovného pásu je vždy 0,40m a signálního pásu 0,80m. Pásy musí splňovat TN TZÚS 12.03.04.

- **Řešení vjezdů**

Ve vjezdech bude silniční obruba převýšena o 0,02-0,05m, na koncích chodníku a v místech pro bezbariérový přístup vozíčkářů o 0,02m. Tato obruba je lemována varovným pásem šířky 0,40m všude, kde je obruba převýšena o méně než 0,08m. Chodník v prostoru vjezdu řešen dle *Situace*.

Základní parametry navržených komunikací pro pěší:

- Chodník je navržen v šířce 1,50-2,14m. Podél vodící linie je vždy zachován průchozí prostor šířky min. 0,90m ve sklonu 2,0%.
- Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nejsou vyšší než 0,02 m.
- Komunikace pro chodce jsou navrženy v podélném sklonu -2,59 až 1,28%. a v příčném směru ve sklonu 0,50 - 2,00%.
- Na komunikacích pro pěší jsou navrženy vodící linie pomocí převýšené záhonové obruby o 0,06m, případně jsou jako vodící linie využity stávající stavební konstrukce přilehlé ke komunikaci pro pěší.
- Snížený silniční obrubník s výškou menší než 0,08m nad poježděným pásem je opatřen varovným pásem.

Všechny použité prvky bezbariérové řešení staveb musí splňovat TN TZÚS 12.03.04 a NV č. 163/2002 Sb. Povrch pochozích ploch bude rovný, pevný a upravený proti uklouznutí.