	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. OZNAČENÍ STAVBY

NÁZEV STAVBY	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY
MÍSTO STAVBY	DEBŘ, KOSMONOSY+EXTRAVILÁNOVÝ ÚSEK KOMUNIKACE MEZI NIMI
KRAJ	STŘEDOČESKÝ
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	669 857 KOSMONOSY, 608 980 BRADLEC, 696 692 DEBŘ
DRUH STAVBY	LINIOVÁ

1.2. STAVEBNÍK/OBJEDNATEL

NÁZEV OBJEDNATELE	STŘEDOČESKÝ KRAJ
ADRESA OBJEDNATELE	ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5
IČ:	708 91 095
TELEFON	-
E-MAIL	-

1.3. GENERÁLNÍ PROJEKTANT (KOORDINÁTOR)

CR Project s.r.o.
Pod Borkem 319
293 01 Mladá Boleslav
IČ: 27086135
DIČ: CZ27086135
tel.: +420 326 700 666, fax.: +420 326 700 665
e-mail: info@crproject.cz
www.crproject.cz

Odpovědný projektant Ing. Jan HORÁK, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, **osvědčení o autorizaci číslo 27418** vydané Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb. (v seznamu autorizovaných osob ČKAIT veden pod číslem 0009694). Kopie osvědčení je součástí přílohy této dokumentace, list 1.

1.4. DALŠÍ ZPRACOVATELÉ DOKUMENTACE (KOOPERANTI)

činnost	zpracovatel	ČKAIT	osvědčení o autorizaci č.
Veřejné osvětlení	Ing. Jaroslav Altera	0007576	22409
Vodovod a kanalizace	Ing. Evžen Kozák	0000253	8496
Plynovod	Petr Jedlička		

2) ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ


2.1. STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ

Předmětem dokumentace je návrh rekonstrukce silnice II/610 v úseku Debř (pracovní spára u ulice 5. května) - Kosmonosy (pracovní spára u ulice Budovatelské). Jedná se o úsek v km 37,820 - km 40,660.

Pracovně je stavba rozdělena na větev A a větev B. Větev A začíná u křižovatky s ul. 5. května a ul. Revoluční v Debři, vede ul. Revoluční směrem na Kosmonosy, dále extravilánovým úsekem a ul. Debřskou v Kosmonosech až k napojení na ul. Hradišťskou (celková délka 2,314 25 km). Větev B vede od křižovatky ulic Debřské a Hradišťské ke křižovatce ulic Hradišťské a Budovatelské (celková délka 0,553 80 km).

V extravilánové části a na většině části intavilánové návrh zahrnuje pouze opravu obrusných vrstev komunikace pro automobilovou dopravu, úpravu odvodnění lemujícího komunikaci a výstavbu 2 trubních propustí.

V intavilánovém úseku dojde dále k rekonstrukci komunikací pro automobilovou dopravu (snížení nivelety o 30-50cm), opravě komunikací pro pěší, autobusových zastávek, parkovacích stání, přechodů pro chodce, vjezdů a k celkové regeneraci uličního prostoru.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

V úseku plánovaného snížení nivelety budou provedeny přeložky plynovodu a vodovodu (z důvodu dodržení krytí).

Nově budované a posunuté přechody pro chodce budou vybaveny odpovídajícím veřejným osvětlením.

V místech budovaných trubních propustí bude provedeno stranové posunutí vedení VN. Nebudou prováděny žádné spojky, pouze vodorovné posunutí odkrytého kabelu do nově připravené trasy.

2.2. PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY

Předpokládaná doba výstavby je odhadována na 6 měsíců.

Stavba musí být prováděna tak, aby negativní vliv stavebních prací na životní prostředí a obyvatele byl omezen na minimum. V dosahu zástavby budou práce a přesuny zeminy prováděny v denní době. Pravidelně musí být odstraňováno případné znečištění veřejných komunikací.

Pro provoz a údržbu mechanismů bude vypracován provozní řád, který stanoví podmínky pro zabránění úniku ropných produktů a kontaminaci zemín.

Před započítím stavebních prací je nutné požádat příslušné orgány a organizace o vytýčení všech existujících inženýrských sítí.

Průběh výstavby závisí na termínu získání stavebního povolení a dále na klimatických podmínkách. Tento oddíl bude upřesněn v další fázi projektové dokumentace.

2.3. VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, PŘÍPADNĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE A NA ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ, NEBO ÚZEMNÍ SOUHLAS VČETNĚ PLNĚNÍ JEHO PODMÍNEK

Projektová dokumentace je řešena tak, aby byla v souladu s územním plánem. Jedná se o stavbu neměnicí funkční využití území.

2.4. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Zájmový úsek komunikace se nachází v ul. Revoluční v obci Debř, na úseku silnice II/610 mezi Debří a městem Kosmonosy a v ul. Debřské a Hradištské v Kosmonosech.

Komunikace pro automobilovou dopravu v extravilánové části je lemována nebezpečnou krajnicí, zatravněnými plochami a svahy tělesa komunikace. Odvodňovací prvky vyžadují vyčištění. V prostoru před zahrádkářskou kolonií se v období intenzivních srážek vytváří rozsáhlá kaluž zasahující do vozovky.

Intravilánová část je lemována nízkopodlažní obytnou zástavbou. V Kosmonosech je uliční prostor vybaven komunikací pro pěší, autobusovými zastávkami a doplněn zatravněnými plochami. V úseku od začátku intravilánové části Kosmonos, ve směru od Debře, až cca 150m za křižovatku s ul. Šmeralovou je niveleta vozovky výrazně zvýšena oproti vjezdům na přilehlé pozemky.

2.5. VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

2.5.1. ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY, PROVOZU NEBO VÝROBY NA ZDRAVÍ OSOB NEBO NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ


Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Doporučuji při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžadají.

2.5.1.1. Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Nebude připuštěn provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška.

2.5.1.2. Ochrana proti znečištění komunikací

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

Zhotovitel zajistí omezené pojiždění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy. Zařídí u výjezdu ze staveniště na veřejnou komunikaci očišťování kol a podvozků dopravních prostředků a stavebních strojů od bláta.

Bude odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních a odstavných plochách a ostatních komunikacích. Nakládka zeminy na dopravní prostředky bude nejvýše 10 cm pod horní hranu postranic vozidla.

2.5.1.3. Zábór ploch pro zařízení staveniště, jeho provoz a vizuální rušení okolí

Velikost plochy záboru bude co nejmenší a doba trvání co nejkratší v souladu s časovým harmonogramem stavby.

Pro provoz zařízení staveniště zhotovitel vypracuje takový provozní a manipulační řád, aby ani vizuálně nebylo narušováno životní prostředí.

2.5.1.4. Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod

Zhotovitel zajistí ochranu povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.)

Všechny stroje a mechanismy musí být v řádném technickém stavu, prosté úkapů olejů.

Pod mechanismy odstavené, parkující a dlouhodobě pracující na jednom místě budou pro zachycení havarijního úniku pohonných nebo provozních hmot vkládány záchytné vany.

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžadají.

Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na nebezpečí úrazu.

Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především: - Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

- Nařízení vlády č.502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Doporučuji při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

2.5.2. ŘEŠENÍ OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY

V souvislosti s realizací stavby je nutné postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškozování dřevin, ke zraňování a úhynu živočichů či ničení jejich biotopů. Případné kácení dřevin je nutné provádět pouze v nezbytné míře a na základě povolení orgánu ochrany přírody.

2.6. CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

- při výstavbě dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v zájmové lokalitě (zvýšení prašnosti a hlučnosti)


3) PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- Technická specifikace a náležitosti záměru akce majetku Středočeského kraje
- Zaměření zájmového území v digitální formě (CR Project s.r.o.)
- Zpráva o diagnostice vozovky (NIEVELT - Labor Praha spol s.r.o.)
- Katastrální mapy
- Doplňující a upřesňující podmínky investora a budoucího správce - zápisy z jednání
- Zákresy inž. sítí podle podkladů od jednotlivých správců
- Fotodokumentace a místní šetření
- Soubor platných ČSN a směrnic

4) ČLENĚNÍ STAVBY

Řada 100 - objekty pozemních komunikací

SO.110a - Komunikace

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

SO.110b - Ostatní zpevněné plochy *

Řada 300 - vodohospodářské objekty

SO.310 - Přeložka vodovodu +

Řada 400 - Elektro a sdělovací objekty

SO.410 - Veřejné osvětlení *

Řada 500 - trubních vedení

SO.510 - Přeložka plynovodu

* INVESTOREM TĚCHTO STAVEBNÍCH OBJEKTŮ BUDE MĚSTO KOSMONOSY
+ INVESTOREM TOHOTO STAVEBNÍHO OBJEKTU BUDE VAK MLADÁ BOLESLAV A.S.

5) PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ

V extravilánovém úseku mezi napojením ul. Sportovní a Radoučské spojky je po levé straně komunikace ve směru staničení plánována výstavba cyklostezky. Tato je zakreslena v příčných řezech šedou barvou a dle tohoto záměru je upraveno i odvodnění předmětného úseku. Stavebníkem cyklostezky je Obec Bradlec.

5.2. UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI

Podrobný časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

5.3. ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU

Jako dopravní trasy bude v období výstavby vyžívána samotná silnice II/610 v souladu s dopravním režimem a značením platným v době realizace.

Po dobu výstavby budou zajištěny trasy pro pěší pro přístup k přilehlým objektům. Rovněž bude pracovníky stavby v den svozu zajištěno přemístění nádob na tuhý komunální odpad na místo přístupné vozidlu technických služeb.

Vjezd do prostoru staveniště bude ovlivňován etapami výstavby. Zhotovitel si bude v rámci své dodávky zabezpečovat skládky přebytečných materiálů a bude využívat i své případné základny. Případná znečištění komunikací v okolí stavby způsobená vlivem stavební dopravy je nutno ihned průběžně odstraňovat.

5.4. DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY

Při rekonstrukci silnice je možná plná uzavírka s objíždňovou trasou po silnici I/38. Při realizaci přeložek a výstavbě chodníku se předpokládá pouze částečné omezení provozu na silnici II/610. Možno užít vyznačení hranice staveniště směrovacími deskami Z4a v kombinaci s kyvadlovým řízením dopravy pomocí SSZ.

6) PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

Řada 100 - objekty pozemních komunikací


SO.110a - Komunikace Středočeský kraj (správce KSÚS SK)
SO.110b - Ostatní zpevněné plochy Město Kosmonosy

Řada 300 - vodohospodářské objekty

SO.310 - Přeložka vodovodu VaK Mladá Boleslav a.s.

Řada 400 - Elektro a sdělovací objekty

SO.410 - Veřejné osvětlení Město Kosmonosy

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

Řada 500 - trubní vedení

SO.510 - Přeložka plynovodu

RWE a.s.

7) PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Předpokládá se u stavebních objektů přeložek.

8) SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

SO.110a - Komunikace

Stavební objekt „SO.110a - Komunikace“ v extravilánové části a na většině části intavilánové zahrnuje pouze opravu obrusných vrstev komunikace pro automobilovou dopravu. Jedná se o odfrézování svrchních vrstev na hloubku 11 cm a položení nových asfaltových vrstev 7 a 5 cm.

Komunikace pro automobilovou dopravu je ve vzorovém příčném řezu navržena se střechovitým příčným sklonem 2,5% s korunou v šíři 6,5m, která bude lemována nezpevněnými krajnicemi v šíři 0,75m s příčným sklonem 8%. Geometrické parametry komunikace budou upraveny tak aby vyhovovaly kategorii S 7,5/70.

Větev A:

Podél komunikace v extravilánu budou obnoveny nezpevněné krajnice ze štěrkodrti ŠD 0-32 v šíři 0,75m a doplněny směrové sloupky.

V km 0,320 - 0,630 bude po pravé straně ve směru staničení vytvořen rigol doplněný podpovrchovým odvodněním. Důvodem je snížení prostorových nároků odvodňovacích prvků a koordinace s plánovanou výstavbou cyklostezky.

V km 0,576 73 a 0,849 08 budou vybudovány trubní propusti (viz. níže - Trubní propusti). V místech budovaných trubních propustí bude provedeno stranové posunutí vedení VN. Nebudou prováděny žádné spojky, pouze vodorovné posunutí odkrytého kabelu do nově připravené trasy.

V km 0,640 - 0,810 bude po levé straně ve směru staničení zrušená stávající zpevněná plocha a namísto ní vytvořen odvodňovací příkop.

V km 1,110 00 - 1,653 83 dojde ke snížení nivelety o 30-50cm z důvodu nutné úpravy napojení vjezdů na přilehlé pozemky. Bude provedeno plné konstrukční souvrství s krytem z asfaltového betonu. Okraje pojezděných ploch budou vymezeny silničními obrubami 15x30cm osazenými do lože a boční opěry z prostého betonu C 25/30 XF3.

V km 1,40, 1,47, 1,82 a 1,86 budou rekonstruovány autobusové zastávky. Zastávkový záliv s krytem ze žulové dlažby o šíři 2,75m bude od komunikace pro automobilovou dopravu oddělen dvoulinkou ze žulových kostek ukládanou do lože z prostého betonu C 25/30 XF3. Od nástupiště bude záliv oddělen bezbariérovým zastávkovým obrubníkem s výškovým rozdílem 16cm ukládaným stejného do lože z prostého betonu C 25/30 XF3.

V km 1,440, 1,523, 1,838, 2,095, 2,192 a 2,268 budou vybudovány nebo upraveny přechody pro chodce. Samozřejmostí je bezbariérové provedení přechodů a jejich doplnění úpravami pro nevidomé a slabozraké.

Větev B:


Na větvi B dojde k obnově svrchních vrstev komunikace v celé délce v plné šíři mezi stávajícími obrubami.

V km 0,52 bude rekonstruována autobusová zastávka. Provedení jako u zastávek na větvi A.

V km 0,048 bude vybudováno místo pro přecházení se středním dělicím ostrůvkem.

Extravilán:

Návrhová kategorie	S 7,5/70
Kategorijní šířka	7,5m
Návrhová rychlost	70km/h
Určení dopravního významu	silnice II. třídy
Charakter provozu	silnice s neomezeným přístupem
Dopravní napojení	úrovňové, stykové, neřízené, dopravně rozlišené křižovatky
jízdní pruh	3,00 m
šířka vodícího proužku	0,25 m

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

nezpev. krajnice 0,75 m
celková šíře zpevnění 6,50 m

Intravilán:

Návrhová kategorie MS2p 10,5/7,5/50 (průběžně se mění)
Třída komunikace MS - místní sběrná
Funkční skupina B
Kategorijní šířka 7,5m
Návrhová rychlost 50km/h
Dopravní napojení úrovně, stykové i průsečné, neřízené, dopravně rozlišené křižovatky
Šíře autobusové zastávky 2,75m
Šíře parkovacích stání 2,0m
Délka přechodů pro chodce 6,5m

Trubní propusti

V km 0,576 73 a 0,849 08 budou vybudovány trubní propusti. Propusti jsou navrženy z patkových železobetonových prefabrikovaných trub DN 600. Na výrobu prefabrikátů je použit velmi kvalitní beton a není proto nutné použití hydroizolace. Spoje jednotlivých dílů jsou provedeny pomocí zámků s gumovým těsněním.

Trubní propusti z železobetonových trub pro silniční dopravu jsou navrženy kolmo na osu komunikace.

Na vtoku bude zhotoveno železobetonové kaliště z betonu C30/37 XF3. Kaliště bude o rozměrech 2,0 m x 1,5 m, hloubka kaliště je navržena 0,75 m pod úroveň vtoku betonových trub. Kaliště bude opatřeno ocelovým pozinkovaným pororoštem výšky min.30mm usazeným do rámu z profilu L80x80x6. Rám bude zabetonován přímo do tělesa kaliště. Pororošt bude zabezpečen jeho uzamčením k rámu pomocí visacího zámků.

Voda je propustkem převáděna na opačnou stranu komunikace, kde se rozlévá do volného terénu přes výtokový práh. Výtoková strana propustku bude provedena jako šikmá se seříznutou troubou.

Trouby budou uloženy do lože z betonu C30/37 XF4 o mocnosti 0,25m. Samotné lože bude provedeno na podkladní beton o mocnosti 0,10 m.

Navazující části příkopů budou vyloženy žlabovkami 600/300 ukládanými do lože z betonu C12/15. Stěny příkopu budou zpevněny příloženými tvárnicemi 50/33, ze kterých jsou vytvořeny klíny končící cca 3,5m od čel propustku.

Vozovka je tvořena souvrstvím z asfaltových a šterkových vrstev bez hydroizolace. Volná šířka na propustku je stejná jako přilehlé komunikaci, která je tvořena vozovkou a nezpevněnými krajnicemi. Na propustcích nebudou osazeny odvodňovače, voda plynule odtéká příčným sklonem vozovky do příkopů, resp. na terén.

Zásypy budou řádně zhuťnuty po vrstvách tl. max. 250 mm z nesoudržné zeminy. Stavební jámy budou zajištěny svahováním ve sklonu 1:1. Svahy násypů u propustků budou upraveny do sklonu max. 1:1,5. Úprava odlážděním bude ukončena vtokovým a výtokovým betonovým prahem. Odlažděním bude zabráněno zarůstání vegetací v blízkosti propustku.

Obrubníkové odvodnění

V km 1,215 00 - 1,398 00 bude vybudováno obrubníkové odvodnění jež bude zaústěno do stávající propusti v km 1,363. Tato propust bude vyčištěna stejně jako přilehlý příkop. Rovněž budou vyčištěny všechny uliční vpusti, jež se nacházejí na řešeném úseku a zkontrolováno jejich napojení na kanalizační řad.


SO.110b - Ostatní zpevněné plochy

Stavební objekt „SO.110b - Ostatní zpevněné plochy“ zahrnuje část stavby investovanou Městem Kosmonosy. Jedná se o komunikace pro pěší, vjezdy, nástupiště autobusových zastávek, plochy parkovacích stání a ochranu chodců na křižovatce ul. Hradištská a Debřská.

Komunikace pro pěší, nástupiště autobusových zastávek a plochy vjezdů jsou navrženy s krytem ze zámkové dlažby. Parkovací stání pak s krytem z asfaltového betonu. Na signální a varovné pásy u přechodů pro chodce a místa pro přecházení bude užitá reliéfní kontrastní zámková dlažba.

Okraje pojezdných ploch budou vymezeny silničními obrubami 15x30cm osazenými do lože a boční opěry z prostého betonu C 25/30 XF3. Okraje komunikace pro pěší budou od prostoru zeleně odděleny betonovou zahradní obrubou 5x30cm osazenou do lože a boční opěry z prostého betonu C 25/30 XF3.

Ochrana chodců na křižovatce ulic Hradištská a Debřská sestává z provedení silniční obruby v nové poloze kopírující oblouk křižovatky. Za obrubou s odstupem 0,5m budou umístěna betonová svodidla výšky 0,7m o celkové délce 10,0m. Komunikace pro pěší bude od prostoru svodidel oddělena zesíleným trojmadlovým zábradlím, jež v případě nehody zachytí posunutý blok svodidla.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

SO.310 - Přeložka vodovodu

Všechna podzemní zařízení si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí a v rámci realizace zhotoviteli doporučujeme ověřit jejich vedení pomocí ručně kopaných sond. O vytyčení jednotlivých zařízení bude proveden zápis do stavebního deníku, podepsaný oběma stranami (zhotovitelem i příslušným správcem). Za jejich případné poškození nese zhotovitel plnou zodpovědnost.

Hlavním důvodem realizace připravované stavby obnovy vodovodu v Debřské ulici v Kosmonosích je provedení opravy komunikace, při které bude zasahováno i do konstrukčních vrstev a dojde ke snížení krytí potrubí. Stávající vodovodní řad z šedé litiny LT 125 byl budován v první polovině minulého století a v současné době je jeho stav nevyhovující a je nutné před provedením opravy komunikace provést jeho obnovu.

Stavba obnovy stávajícího vodovodního řadu LT 125 bude zahájena ve staničení 0,0 m ve stávající armaturní šachtě A 39. Zde bude demontována část potrubí od kříže 400/400 a nově osazeno distriktní měření ve směru nového potrubí na Debř n.J.

Ze šachty A 39 povede nové potrubí LT 150 stávajícím prostupem ve stěně šachty, avšak dále již bude pokračovat v nové trase cca 1,0 m od nově navržených obrů komunikace.

Z nového řadu bude provedeno propojení do ulice Šmeralovy z LT 80, Pod Oborou z IPE 160 a LT 80, Wolkerovy ul. z LT 80. Tato potrubí budou vyvedena na hranici úprav komunikace a propojena na stávající potrubí do zmíněných ulic.

Nové potrubí LT 150 dále bude pokračovat stále cca 1,0 m od obrub nové komunikace až na konec města Kosmonos a zde trasa přechází do níže položené louky, kde bude ve staničení 573,2 m přepojeno na stávající potrubí LT 125 vedoucí směrem k Debři nad Jizerou.

V celé délce nového vodovodního řadu se přepojí stávající vodovodní přípojky. Na žádost vlastníků objektů se vymění nevyhovující přípojky (ocel, olovo) za nové. Zhotovitel provede výměnu přípojky za jednotkové ceny ze své nabídky.

V trase jsou navrženy lomy osy. Směrové lomy budou u úhlů do 6-7 stupňů provedeny vychýlením v hrdle trubky, větší úhly budou vyskládány z oblouků různých úhlů. U oblouků bude vždy vybetonován opěrný blok (dimenzování viz níže). Mezi tělesem bloku a vlastním tvarovkou potrubí bude vložena geotextilie.

POPIS MATERIÁLU VODOVODNÍHO POTRUBÍ

BUDE POUŽITO VODOVODNÍ POTRUBÍ A TVAROVKY Z TVÁRNÉ LITINY DN80-DN150, DLE ČSN EN 545:2011, PRO OBVYKLÉ ZEMNÍ PROSTŘEDÍ. POTRUBÍ Z TVÁRNÉ LITINY BUDE DODÁNO S TĚMITO TLOUŠŤKAMI STĚN:


DN [mm]	Tloušťka stěny [mm]	Mezní úchylka [mm]
80	6,0	-1,3
100	6,0	-1,3
125	6,0	-1,3
150	6,0	-1,3
200	6,3	-1,5
250	6,8	-1,6
300	7,2	-1,6
350	7,7	-1,7
400	8,1	-1,7
450	8,6	-1,8
500	9,0	-1,8
600	9,9	-1,9

Pozn.: tloušťky stěn potrubí vychází z normy ČSN EN 545:2007 a shodují se s třídou K9

Vnitřní ochrana potrubí bude cementace (vysokopecní odstředivě nanášený cement , k=0,003), vnitřní ochrana tvarovek epoxidový povlak. Vnější ochrana potrubí bude nanášená elektrometalizací (Zn+Al min. 400g/m² v poměru 85% Zn a 15%Al) vč. krycí vrstvy, vnější ochrana tvarovek epoxy-polyuretanový povlak (kataforezní).

Tvarovky budou použity ze sortimentu výrobce trub, převlečné tvarovky - „U“ kusy těsněné ucpávkovým spojem, šrouby z tvárné litiny.

Prodloužené přírubové koleno 90° s patkou PPL pro osazení hydrantů, z tvárné litiny EN-GJL-400-18 EN 1563

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

(GGG 400 - DIN 1693), epoxidace podle DIN30677 min. tl. 250 μ m, případně těžká protikoroze ochrana s certifikací GSK min. tl. 250 μ m, příruby podle EN 1092-2 (DIN 28605), standardní vrtání podle DIN 2501 - PN 16.

Pokládka bude prováděna výlučně za použití kalibrovaného trubního laseru, řádně osazeného na stanovišti a nasměrovaného na lom potrubí v daném úseku.

V délce potrubí není zahrnuto ztratné a jedná se o půdorysný průmět, při ocenění je nutno toto zohlednit.

Pro přenos podélných sil ve spojích (zámkový spoj) budou použity zámkové těsnící kroužky s ocelovými ozuby - pro DN80 - DN400. Pro přenos podélných sil ve spojích (zámkový spoj) budou použity celoobvodové návarky, kroužky a příruby s hákovými šrouby - pro DN500 - DN600 dle ČSN EN 545:2011.

Spojovací materiál - nerezová ocel, šrouby (max. dva závity nad matku, šrouby nerez A2, matice nerez A4), dvojité izolační bandáž přírubových a závitových spojů na vodovodu a přípojkách,

V místech lomů, popř. dalších hrdlových spojů (vyznačeno v kladečském plánu) budou ještě před tlakovou zkouškou vybudovány opěrné betonové bloky. Potrubí bude v místě kontaktu s opěrným blokem opatřeno ochrannou vrstvou z geotextilie.

Pokud bude při osazování podzemních hydrantů zjištěna větší výška krytí, než umožní patkové koleno a použitý hydrant, pak bude tato sestava doplněna litinovým kusem TP 80 vhodné délky.

Potrubí bude ukládáno do otevřeného výkopu šíře 800 mm paženého komorovým pažením (ocelovými boxy) na urovnané štěrpkopískové lože tloušťky 150 mm. Nad potrubí bude položena výstražná folie dle ČSN 73 6006. Po provedení tlakové zkoušky, geodetického zaměření dle metodiky VaK MB bude potrubí obsypáno štěrpkopískem v tloušťce 200 mm nad vrchol potrubí. Poté bude rýha zasypávána po vrstvách max. 300 mm se současným hutněním jednotlivých vrstev až pod konstrukci komunikace. Pokud bude při zemních pracích zastižen výkopek třídy těžitelnosti 4 bez výskytu spodní vody, který ale nebude možné dostatečně zhutnit (jíly), bude tento odvezen na skládku a nahrazen vhodným zásypovým hutnitelným materiálem (např. dovezenou zeminou, štěrpkopískem, apod.). Zhotovitel zajistí, aby přednostně k výměně nevhodného výkopového materiálu použil vhodnou přebytečnou zeminu z jiné části stavby. (např. pokud bude v první polovině stavby od staničení 0,00 km vhodný výkopek, zhotovitel jej uloží k možnému využití v druhé polovině trasy, kdy lze předpokládat méně vhodné podmínky - jíly, jílovité hlíny)

Výkopy budou v celé délce zajištěny proti pádu osob do výkopu a místa řádně osvětlena. Ohrazení výkopu bude provedeno pomocí ocelových pozinkovaných prefabrikovaných plotových dílců výšky 2 000 mm, které budou osazeny do plastových patek.

Po výběru zhotovitele stavby vodovodu je nutná koordinace s dodavatelem stavby komunikace a souvisejících dalších objektů nejen z důvodů užívání komunikací, ale i vytyčených inženýrských sítí, pohybu a bezpečnosti pracovníků firem, pohybujících se na staveništi.

Při pokládce je nutné dodržet ČSN 73 6005 Prostorová úprava sítí technického vybavení, Pokud nebude možné normu dodržet, bude vždy přizván příslušný správce sítě a s ním projednána výjimka.


V trase jsou navrženy lomy osy. Směrové lomy budou u úhlů do 6-7 stupňů provedeny vychýlením v hrdle trubky, větší úhly budou vyskládány z oblouků různých úhlů. U oblouků bude vždy vybetonován opěrný blok. Mezi tělesem bloku a vlastním tvarovkou potrubí bude vložena geotextilie.

Po dokončení pokládky vodovodního řádu bude provedena tlaková zkouška, desinfekce potrubí. Následně bude odebrán zkušební vzorek vody, který bude podroben zkrácenému rozboru vody v akreditované laboratoři. Teprve po kladném rozboru bude moci být řad uveden do provozu a propojeny vodovodní přípojky.

Povrchy dotčené pokládkou vodovodu budou opraveny dle projektu komunikace.

SO.410 - Veřejné osvětlení

Nasvětlení vybraných přechodů pro chodce v Kosmonosech bude provedeno novými svítidly se speciální charakteristikou a s odlišnou barvou světla. Svítidla jsou usazena na stožárech o výšce 6m

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

s výložníkem, jehož délka bude přizpůsobena charakteristice svítivosti svítidel. Výška osazení svítidel je cca 6,0 m nad vozovkou. Připojení na zdroj el. energie je zvoleno ve stávajícím rozvodu VO a to ve stožáru VO nejbližším k místu nasvětlení přechodů pro chodce. Kabel je zvolen typu CYKY 4x10-J uložený v chrániče. Poloha stožáru a délka výložníku z hlediska svítivosti byla ověřena výpočtem. Dále byly respektovány polohy stávajících podzemních sítí. Stožáry jsou připojeny na uzemnění tvořeném páskou FeZn a připojeném ke stávající uzemňovací soustavě VO.

Při realizaci je nutno spolupracovat se správcem VO v Kosmonosech dle schválené PD.

SO.510 - Přeložka plynovodu

Přeložka STL plynovodu z trub HD-PE 160, 63mm (a domovních přípojek) je vyvolaná investice z důvodu stavebních úprav na silničním tělese II/610 v obci Kosmonosy, ulice Debřská. Stavba není v kolizi s veřejným zájmem. Práce na úpravě plynovodu proběhnou v úseku staničení cca 1,120-1,540 km stavby (ozn. dle CR Projekt sro.), jedná se o úsek vozovky s výškovou úpravou (snížení nivelety).

Stávající potrubí plynu je uloženo v levém i pravém jízdním pruhu, chodnicích i zelených plochách (plus křížení-přechody vozovky) viz. situace. Práce proběhnou na pozemcích města, komunikaci ve správě KSÚS Mn. Hradiště. Pozemky jsou vedeny jako ostatní plocha, ostatní komunikace.

Přeložka STL plynovodu, sítí je nutná pro bezporuchový provoz zařízení při vytvoření normového a bezpečného krytí vedení po provedeném snížení původní nivelety.

Technické údaje stavby

V řešeném úseku se nachází potrubí STL plynovodu HD-PE dimenze 160mm, 63mm a přípojky plynu. V úseku od ulice Pod oborou směrem k výjezdu z obce je pravostranné uložení potrubí DN 160mm. Opačným směrem, do obce pokračuje uliční plynovod DN 63mm. Z plynovodů jsou provedeny domovní přípojky. V trase potrubí HD-PE 63mm je provedeno uliční rozvětvení do ul. Wolkerovy a Smeralovy.

Přeložka plynárenského rozvodného zařízení (PRZ) v části DN 160-25mm stávajících částí je navržena z trub HD-PE, SDR11 (PE 100), ČSN EN 1555. Pro přeložku se uvažuje s následnými max. délkami a zásahem do plynovodu, přeložením=zahlobením. Potrubí plynovodu HD-PE mimo úseky se snížením nivelety vozovky, které by bylo v kolizi s novou úpravou (úseky trasy s obrusem, rozšíření-zúžení a osazení obrub) se neuvažuje překládat z důvodu stáří (cca do 10 let). Ocel. potrubí a ostatní části v délce vozovky II/610, kde nebude prováděna úprava nivelety jsou dle projednávání řešeny výhradně vlastníkem RWE (DS sro.).

Výpis potrubí:

-délka potrubí HD-PE 160mm	270,50m
-dtto. potrubí HD-PE 63mm	286,50m
-dtto. potrubí přípojek HD-PE 25(32)mm	157,00m
-dtto. potrubí přípojek HD-PE 63mm	22,50m

V řešeném úseku je celkem 23 ks. přípojek. Dále je zde přechod vozovky DN 160mm-1ks a DN 63mm-2ks. Součástí výměny je i propoj do ulic tj. 1xSTL a 1x navazující NTL (po zemní regulaci).


Distributorem a provozovatelem plynu pro obec je RWE Net sro. Místní síť je v tlakové řadě STL (tlak 95kPa), NTL (tlak 2,1kPa). Nové potrubí, úpravy budou z trub polyetylenových HD-PE (4 bar). Potrubí bude spojováno elektrotvarovkami do DN 63mm a pro potrubí 160mm i formou na „tupo“. Při realizaci postupovat dle předpisů pro PRZ plynovody MS a ČSN EN, TPG, vyhlášky ČÚBP, ČBÚ, směrnice BOZP.

Zemní práce

Výkopy a zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 3050. Uložení potrubí, souběh a křížení s ostatním podzemním vedením řešit dle ČSN 73 6005. V rostlém terénu, chodníku, vozovce se uvažuje s výkopem rýhy šíře 0,60 až 0,80m s proměnnou hloubkou výkopu cca -1,40m až -0,90m. Minimální krytí ve vozovce je předepsáno správcem na -1,20m. Před výkopy se provede odstranění konstrukční vrstvy vozovky, chodníku. Jednotlivé výkopy budou prováděny postupně dle prací a záběrů. Po skončení montáže se provede nový silniční povrch.

Technické provedení

Potrubí bude uloženo, zahlobeno přednostně v původní trase. Spoje trub HD-PE el. tvarovkami a svařováním na „tupo“. V místech, jednotlivých úsecích výměny se připraví balonovací tvarovky např. SPA pro uzavření potrubí. Současně se připraví navrtávací odbočkový ventil např. DAA-kit a vytvoří se provizorní (obtokové potrubí), by-pass z HD-PE 63mm. V přepojovaných částech se na potrubí navaří a připraví přípojkové T-kusy domovních přípojek a propojů do uličních částí. Současně s tímto jsou postupně přepínány a spojovány původní a nové trasy potrubí přes objímky např. MB. K zahlobení křížení aj. výškových odskoků se použijí el. tvarovky, kolena 30-90°. Takto bude postupováno dle etap stavby a úseků s ohledem na ostatní montážní

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

práce. Technický postup, primární místo zahájení výměny, časová koordinace aj. se dopracují v následné prováděcí dokumentaci.

Při přeložce se nesmí přerušit dodávka plynu do obce Debř n. J. Pro jednotlivé OPZ, odběrná místa je odstavení cca 1-3dny. Do výkopu se potrubí uloží na pískový podsyp cca 100mm. K potrubí je upevněn signalizační měděný vodič CYY (vodič vždy propojit, spoj izolovat). Následně se zhotoví obsyp-zásyp cca 200mm nad potrubí. Do rýhy se položí nad potrubí výstražná fólie VF. Před záhozem spojů, propojí bude plynovod tlakově odzkoušen, předán vlastníkově. Domovní přípojky se připojí k novému potrubí před zařízením HUP v zemi. Tlak. zkouška se provede dle ČSN EN 123 27. Provádět vždy dílčí zkoušky po úsecích.

Výpočty

Přeložkou potrubí nedochází k navýšení odběrů plynu, výpočet se neprovádí. Původní potrubí HD-PE bude nahrazeno, zahlobbeno. Práce na přeložce nemají vliv na světlost plynovodu, tlakové poměry.

Ostatní

Podrobnosti viz. samostatná část projektu SO.501 přeložka plynovodu. Zařízení bude provozováno TPG 905 01, ČSN 38 6405 aj.

-souběhy plynovod=silový kabel 600mm

Předpisy:

458/2000 Sb. O podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o státní energetické inspekci (v novele)

183/2006 Sb. Stavební zákon

ČSN EN 120 07 Zásobování plynem-plynovody s provozním tlakem do 16 barů včetně (části pro potrubí HD-PE)

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 6005 Prostorová úprava podzemních vedení.....

TPG 702 01 Plynovody a přípojky z polyetylenu

TPG 921 01 Svařování plynovodů a přípojek z polyetylenu

Bezpečnost práce BOZP, zák. č. 309/06Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; zák. č. 262/06Sb. a nařízením vlády č. 361/07Sb.

Závěr

Na dokumentaci pro stavební povolení musí navazovat prováděcí dokumentace. V předstihu bude provedeno skutečné zaměření plynu a hloubky potrubí v jednotlivých úsecích. Dle zjištěných hodnot a dle rozsahu snížení původních povrchů vozovky bude stanoveno případné ponechání původních HD-PE trub plynovodu, přípojek (za předpokladu dostatečného krytí). Práce provede pouze oprávněná firma při použití materiálů dle zak. 22/97 Sb. „O technických požadavcích na výrobky“ a dle metodického pokynu RWE DSO.

V průběhu stavby se provede protokolární předání-převzetí díla. Potrubí, místa přepojení se před záhozem geodeticky zaměří dle metodiky GIS.

Při dodržení projektu, technologií jsou vytvořeny předpoklady k bezporuchovému a bezpečnému provozu přeložené části STL plynovodu.

9) VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Bylo provedeno geodetické zaměření zájmové lokality v souřadném systému S-JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

10) DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

Během stavby bude dotčeno několik ochranných pásem inženýrských sítí a komunikací.

Silnice, dálnice a místní komunikace:


(1) Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, § 30, platí pro dálnice, silnice a místní komunikace I. a II. třídy; mimo souvislé zastavění obcí.

(2) Rozumí se jimi prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50m a ve vzdálenosti:

a) 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky; tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku; ostatních místní komunikací II. třídy.

b) 50 m od osy vozovky přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy

c) 15 m od osy silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

Elektroenergetika:

(1) Ochranná pásma zařízení pro výrobu elektřiny a rozvodná vedení elektřiny jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně, § 46.

(2) Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

- a) u napětí nad 1 kV do 35kV včetně
 - 1. pro vodiče bez izolace 7 m,
 - 2. pro vodiče s izolací základní 2 m,
 - 3. pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35kV do 110kV včetně
 - 1. pro vodiče bez izolace 12 m,
 - 2. pro vodiče s izolací základní 5 m,
- c) u napětí nad 110kV do 220kV včetně 15m;
- d) u napětí nad 220kV do 400kV včetně 20m;
- e) u napětí nad 400kV 30m.
- f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

V lesních průsecích udržuje provozovatel přenosové soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení podle písm. a) bodu 1 a písm. b), c), d) a e), pokud je takový volný pruh třeba; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

(3) Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

(4) Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti

- a) u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- b) u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
- c) u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m,
- d) u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

Plynárenská zařízení:

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., § 68

(1) Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.

(2) Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.


(3) Ochranná pásma činí

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu,
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
- c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

(4) Ve zvláštních případech, zejména v blízkosti těžebních objektů, vodních děl a rozsáhlých podzemních staveb, které mohou ovlivnit stabilitu uložení plynárenských zařízení, může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na 200 m.

(5) V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskladňování plynu, i mimo něj je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.

(6) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde-li k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, fyzická nebo právnická osoba provozující příslušnou plynárenskou soustavu či podzemní zásobník plynu nebo přímý plynovod či plynovodní přípojku

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

a) stanoví písemně podmínky pro realizaci veřejně prospěšné stavby, pokud se prokáže nezbytnost jejího umístění v ochranném pásmu,

b) může udělit písemný souhlas se stavební činností, umístováním staveb neuvedených v písmenu a), zemními pracemi, zřizováním skládek a uskladňováním materiálu v ochranném pásmu; souhlas musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

(7) Podmínky nebo souhlas se připojují k návrhu regulačního plánu nebo návrhu na vydání územního rozhodnutí a orgán, který je příslušný k vydání regulačního plánu nebo územního rozhodnutí, podmínky nepřezkoumává.

(8) V lesních průsecích udržuje provozovatel přepravní soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

Odvodňovací a závlahové sítě:

Ochranná pásma pro tyto sítě nejsou stanovena.

Stokové sítě a související objekty:

(1) Ustanovení o ochranném pásmu je uvedeno v čl. 4.6.23. ČSN 75 6101.

(2) Neurčí-li vodohospodářský orgán jinak, je šířka ochranného pásma 3m od okrajů půdorysných rozměrů stok a souvisejících objektů.

Telekomunikační zařízení:

(1) Ochrana telekomunikačních zařízení je upravena zákonem č. 225/2003 Sb., kterým se mění zákon č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích, ve znění pozdějších předpisů, oddíl V. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 92.

(2) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby.

(3) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

(4) V ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno

a) provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce, s výjimkou nezbytně nutných oprav vodovodů a kanalizací při jejich haváriích; v těchto případech je provozovatel vodovodů a kanalizací povinen tuto skutečnost oznámit bez zbytečného odkladu provozovateli dotčeného telekomunikačního zařízení

b) zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu

c) vysazovat trvalé porosty

(5) Ochranná pásma ostatních telekomunikačních zařízení vznikají dnem právní moci územního rozhodnutí o ochranném pásmu. Účastníkem územního řízení o ochranném pásmu je Úřad.

(6) Ochranné pásmo nadzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu a je v něm zakázáno zřizovat stavby, elektrická vedení a železné konstrukce, umísťovat jeřáby, vysazovat porosty, zřizovat vysokofrekvenční zařízení a nebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.

(7) Existence a rozsah ochranného pásma telekomunikačního zařízení se zajistí u správce příslušného zařízení, případně u územně příslušného orgánu územního plánování.

11) ZÁSADY STAVBY DO ÚZEMÍ

11.1. BOURACÍ PRÁCE (DEMOLICE)


Nepředpokládají se.

11.2. KÁCENÍ MIMOLETNÍ ZELENĚ A JEJICH PŘÍPADNÁ NÁHRADA

Nepředpokládá se.

11.3. ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU

- rozsah zemních prací je patrný z příčných a podélných řezů (obecně lze konstatovat vyrovnanou bilanci zemních prací)

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

11.4. OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH

Nepředpokládá se.

11.5. ZÁSAH DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A PŘÍPADNÉ REKULTIVACE

Nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu.

11.6. ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

- Nebude proveden zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa.

11.7. ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ

Výčet dotčených pozemků je uveden v záborovém elaborátu.

11.8. VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ

Zůstane zachován stávající stav.

12) NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Jelikož navržená stavba není stavbou výrobního charakteru ani nemá potřeby zvýšených nároků na dodávky energií, nepředpokládají se značné požadavky na dodávky jakýchkoliv energií. Výstavba však zahrnuje i veřejné osvětlení, jehož potřeba dodávek elektrické energie pro provoz je zřejmá z příslušného stavebního objektu.

13) VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Celkový dopad stavby do zájmového území lze v hlavních rysech charakterizovat následovně :

- při výstavbě dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v zájmové lokalitě (zvýšení prašnosti a hluchosti)

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžádají.

Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na nebezpečí úrazu.

Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především:

- Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.
- Nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

14) OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.1. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny platné právní předpisy (vyhlášky, nařízení, závazné normy apod.) v oblasti bezpečnosti práce, technických zařízení a v oblasti ochrany zdraví (zejména vyhl. č. 48/1982 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce ve znění vyhl. ČÚBP č. 207/1991 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění práce a technických zařízení).

Dále je při provádění stavebních prací nutno věnovat pozornost zejména těmto ustanovením příslušných vyhlášek:

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhlášku 48/1982 Sb. je nutné kombinovat s některými souvisejícími předpisy a ČSN v příslušném rozsahu:

Zákon č. 105/1990 Sb. o soukromém podnikání občanů

Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce

Nařízení vlády č. 523/2002 Sb. o podmínkách ochrany zdraví zaměstnanců


Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

ČSN EN 50110-1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

ČSN P ENV 13670-1 Provádění betonových konstrukcí - Část 1: Společná ustanovení

ČSN EN 206-1 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 8101 Lešení - Společná ustanovení
ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

Při přepravě materiálu je nutno dodržovat vyhl. ČÚBP o bezpečnosti při práci a provozu silničních motorových vozidel.

Zhotovitel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště osobními ochrannými prostředky odpovídající ohrožení, které pro tyto osoby z prováděných prací vyplývá.

Zhotovitel stavebních prací musí v rámci zhotovitelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí zhotovitelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací na stavbě k dispozici. Pracovníci musí být seznámeni se zhotovitelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká.

Pracovník, který upozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob, nebo způsobit provozní nehodu, případně i příznaky takového nebezpečí je povinen pokud nemůže nebezpečí odstranit sám přerušit práci a oznámit to odpovědnému pracovníkovi a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. O přerušení práce v daném úseku rozhodne odpovědný pracovník zhotovitele po posouzení důvodů.

Pro provádění stavebních prací za mimořádných podmínek musí být v projektu stavby stanoveny zásady technických, organizačních a dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce. Potřebná opatření určí zhotovitel stavebních prací případně ve spolupráci s projektantem.

Práce v blízkosti inženýrských sítí mohou být konány po dohodě se správcí sítí. Jakékoliv poškození musí být hlášeno provozovateli sítě. V nebezpečném prostředí nesmí pracovník pracovat osaměle, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník.

Pracovníci jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny. Obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny, dodržovat bezpečnostní označení a signály pověřených pracovníků dozorem na pracovišti.

Všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu musí být zakryty nebo ohrazeny.

Před započítím zemních prací musí být zajištěn ze strany zhotovitele v prostoru těchto prací průzkum všech překážek a odpovědným pracovníkem jejich vyznačení na terénu zejména tras podzemních vedení inženýrských sítí, které písemně odevzdal zadavatel při předání staveniště.

Výkopy musí být ohrazeny nebo zakryty. Okraje výkopů se nesmějí zatěžovat. Přes výkopy v zastavěném území musí být položeny lávky pro chodce šířky 1,50 m s oboustranným zábradlím pro každý vstup do objektu nebo max. po 50 m. Případné vjezdy do objektů musí být opatřeny přejezdy se zábradlím a označením dovolené únosnosti a rychlosti. Do výkopů musí být zajištěn bezpečný sestup po žebříku apod.

Zavěšování břemen na jeřáb provádí pověřený pracovník (vazač). Před vlastním zdvihem musí být provedena kontrola bezpečnosti nadzvednutím břemene. Pod dopravovanými břemeny ani v jejich blízkosti se do ustálení břemene nesmí nikdo zdržovat.

Do pracovního prostoru stroje a zařízení se nesmí vstupovat po dobu činnosti stroje.

Prostory, nad kterými se pracuje musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Před započítím bouracích a rekonstrukčních prací musí být vymezen ohrožený prostor podle technologie prováděných prací a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Musí být zajištěn průzkum objektu, inženýrských sítí a sousedních objektů.

Stroje může samostatně obsluhovat pouze pracovník, které má pro tuto činnost příslušnou odbornou způsobilost. Stroje a technická zařízení mohou být uvedena do provozu jen odpovídají-li příslušným předpisům technického stavu.


Práce v ochranném pásmu elektrického vedení mohou být zahájeny až po provedeném opatření k zajištění bezpečnosti práce. (Např. dozor pracovníka energ. závodu)

Elektrická vedení musí být uložena tak, aby byla přehledná a co nejkratší. Elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu odborně prověřena a vyzkoušena.

Pracoviště, stroje a technická zařízení s nebezpečím ohrožení osob musí být opatřeny bezpečnostním označením.

Lešení nebo jiné konstrukce pro práce ve výšce zasahující do veřejné komunikace musí být zřetelně označeny a za snížené viditelnosti a v noci osvětleny výstražným červeným světlem.

Práce v kanalizačních šachtách je možné provádět ze přítomnosti minimálně dvou pracovníků - jeden na povrchu. Před vstupem do šachty provádět kontrolní měření přítomnosti kyslíčnicku uhličitého a v místech se zvýšenou pravděpodobností jeho výronu, což je celá oblast se zvýšeným rizikem a její bezprostřední okolí a u revizních šatech hlubších než 4,0 m i v průběhu prací.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

14.2. ZABEZPEČENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Návrh stavby je uzpůsoben pro její budoucí užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Budou zachovány stávající přirozené vodící linie a vytvořeny nové, na ně navazující, umělé vodící linie.

Přechody pro chodce jsou vybaveny varovnými a signálními pásy a ostatními úpravami detailně zobrazenými a popsány v grafické části dokumentace. Materiál použitý pro hmatové úpravy nesmí být na komunikacích použitý k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí. Zde bude užito červené reliéfní dlažby s výstupky, jež bude dostatečně kontrastní oproti šedé klasické zámkové dlažbě užitá na ostatní ploše chodníku.

Samozřejmostí je dodržení i ostatních návrhových prvků komunikace pro pěší, jako je zachování minimální průchozí šířky, příčného sklonu do 2%, podélného sklonu do 8,3%.

Návrh respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Materiály užívané při stavební úpravách pro nevidomé a slabozraké musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a z něj vyplývající Technické návody TZÚS pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav (TN TZÚS 12.03.04.-.06)

Obecná pravidla:

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. **vodící linie**. Přirozenou vodící linií mohou být například stěny budov, zídky, podezdívky plotů, obrubníky u trávníků (výška 0,06 m). Vodící linií nikdy nesmí být obrubník u vozovky! Při přerušení přirozené vodící linie v délce více než 6 m musí být zřízena tzv. umělá vodící linie. Její materiálové řešení nesmí být zaměnitelné s jinými hmatovými prvky.

Na vodící linie navazují tzv. **signální pásy**, které upozorňují na možné změny směru. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze, např. při přecházení komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel městské hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 - 1,0 m, délku minimálně 1,5 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m-přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) musí být označeny tzv. **varovným pásem**. Varovný pás má šířku 0,4 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Signální pás - široký 0,8 m, provedený v kontrastní barvě a dlažbě s povrchovou texturou pro nevidomé.

Varovný pás - široký 0,4 m, provedený v kontrastní barvě a dlažbě s povrchovou texturou pro nevidomé.

Varovný pás se zřizuje v místech, kde je výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem menší než 0,08m.

Převýšení obrubníku ve vjezdech - 0,04 m

Převýšení obrubníku u přechodů a míst pro přecházení - 0,02 m.


Maximální sklon ramp pro přechody a chodníků - 8,3 %.

Vodící linie - Vodící linií tvoří hrany objektů, plotů a zídek. V případě vedení peších po chodníku mezi zelenými pásy je jedna strana chodníků navýšena o 6 cm. Toto navýšení se provádí zvýšením obruby, která pak slouží k vedení nevidomých prostorem. Při přerušení vodící linie na délku přesahující 8,0 m je třeba tuto vodící linií nahradit umělou vodící linií, kterou je například betonová deska se třemi podélnými žlábkami pro vedení slepecké hole.

Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:
- součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg α, nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo
- úhel kluzu nejméně 10° x (1 + tg α), a je úhel sklonu ve směru chůze.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2011-078	STŘEDOČESKÝ KRAJ	A	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	II/610 DEBŘ - KOSMONOSY	ING. JAN HAVELKA	ING. JINDŘICH JIRÁK

15) PŘÍLOHY

KOPIE OSVĚDČENÍ O AUTORIZACI