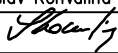


Projektant	Vypracoval	Kontroloval	Projektant: VK PROJEKT, spol. s r.o. Teplého 2014, 530 02 Pardubice DIČ:CZ64826431 tel.:466 335 012 e-mail: vkprojekt@centrum.cz	
Ladislav Konvalina	Ladislav Konvalina			
				
Obec: Pardubice				
Investor: Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.				
PARDUBICE, OHRAZENICE-OPRAVA KANALIZACE MEZI UL. SEMTÍNSKÁ - DVOŘÁKOVA I. ETAPA IO 01 OPRAVA KANALIZACE			Druh dokumentace	DPS
			Datum	02/2015
			Číslo zakázky	693–15
			Počet formátů	
TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko:	Číslo přílohy: D.1.01

Stavba : Pardubice, Ohrazenice - oprava kanalizace
mezi ul. Semtínská – Dvořákova I. etapa

Investor : Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.

Sídlo : Teplého 2014, 530 02 Pardubice

Projekt. stupeň : Dokumentace pro provádění stavby

Zakázkové číslo : 693-15

Soubor : D.1.01 Technická zpráva

Zodp. proj. části : Ladislav Konvalina

Vypracoval : Zdeněk Žampach

Pardubice, Ohrazenice - oprava kanalizace mezi ul. Semtínská – Dvořákova I. etapa

D.1.01 Technická zpráva

Obsah	strana
1. Popis inženýrského objektu, funkčnost a technické řešení.....	1
2. Výchozí podklady	3
3. Podzemní vedení.....	3
4. Bezpečnost práce	4
5. Souřadnice šachet.....	5
Technická zpráva celkem obsahuje	5 stránek

Projektová dokumentace byla zhotovena v souladu s vyhláškou č. 62/2013 Sb.
o dokumentaci staveb.

1. POPIS INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU, FUNKČNOST A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

IO 01 Oprava kanalizace

Celková délka I.etapy opravy kanalizace je 275,5 m. Oprava bude provedena ze sklolaminátového potrubí DN 1000 mm délky 73,5 m a DN 800 mm délky 202,0 m. Trasa kanalizace je vedena v místní obslužné komunikaci, která je zaústěna do Semtínské ulice.

Kanalizační šachty na stoce:

Na stoce a propojení stok bude provedeno celkem 13 ks šachet z betonových prefabrikátů s těsněním, kónusem a těžkým celolitinovým poklopem. Vnitřní průměr šachet na profilu DN 1000 mm je 1500 mm a na profilu DN 800mm je vnitřní průměr 1500 a 1200 mm. Stupadla budou osazena plastová. Ve dně šachet budou osazeny šachtové vložky pro příslušný materiál. Detailní provedení je patrné z tabulek šachet.

Zemní práce na kanalizaci

Zemní práce na kanalizaci budou prováděny v rýze s kolmými stěnami pod ochranou zátažného pažení s šířkou rýhy 2100 mm (včetně pažení) pro potrubí DN 1000 mm a 1900 mm pro potrubí DN 800 mm. Uložení sklolaminátového potrubí je navrženo na pískovém loži tl. 200 mm u potrubí DN1000 mm a 180 mm u potrubí DN 800 mm. V případě výskytu spodní vody bude proveden šterkový podsyp s drenáží. U potrubí bude proveden částečně pískový obsyp a částečně obsyp šterkopískem. Zásyp rýhy v komunikaci bude dokončen nenamrzavým materiálem hutněným po vrstvách 300 mm.

Hutnění:

Podsyp a obsyp na úroveň 300 mm nad vrchol potrubí hutnit po vrstvách max. 300 mm vibračním pěchem o hmotnosti 68 kg.

Zásyp potrubí hutnit po vrstvách max. 300 mm vibrační deskou o hmotnosti 265 kg.

Hutnění zemin bude provedeno tak, aby na úrovni pláne vozovky byl modul přetvárnosti $E=45$ MPa.

Přepojení stok

Dále bude provedeno přepojení stávajících stok v ulici:

Arbesova – přepojení P1 DN 300 mm potrubí žebrované z PP s plným žebrem délky 2,0 m

Mrštíků – přepojení P2 DN 400 mm potrubí žebrované z PP s plným žebrem délky 3,5 m

Vrchlického - přepojení P3 DN 300 mm potrubí žebrované z PP s plným žebrem délky 12,5 m

Přepojení stáv. stoky DN 600 mm - bude provedeno v šachtě Š11a v km 0,2685 a to pomocí sklolaminátového kolene K 45°-DN 800, redukce 800/600 a potrubí DN 600 mm délky 3,0 m.

Kanalizační šachty na přepojení:

Budou provedeny celkem 3 ks šachet z betonových prefabrikátů s těsněním, kónusem a těžkým celolitovým poklopem. Vnitřní průměr šachet je 1000 mm. Stupadla budou osazena plastová. Ve dně šachet budou osazeny šachtové vložky pro příslušný materiál. Detailní provedení je patrné z tabulek šachet.

Zemní práce na přepojení:

Přepojovací potrubí z ULTRA RIB2 bude rovněž prováděno v rýze s kolmými stěnami pod ochranou zátažného pažení s šířkou rýhy (včetně pažení) u DN 300 - 1100 mm a u DN 400 - 1200 mm. Potrubí bude uloženo na šterkopískový podsyp tl. 100 mm a bude obsypáno 100 mm šterkopískem nad vrch potrubí.

Zásyp rýh bude dokončen hutněným nenamrzavým materiálem hutněným po vrstvách 300 mm. Hutnění bude odpovídat normativu pro silniční pláš (45 Mpa).

Přepojení stávajících kanalizačních přípojek:

Součástí objektu bude provedeno přepojení 9 ks stávajících domovních přípojek DN 200 mm (profil upřesněn po odkrytí přípojek) z potrubí žebrovaného z PP s plným žebrem celkové délky 30,0 m. 7 ks kanalizačních přípojek je pomocí T sedla zaústěno do stoky a 1 přípojky jsou zaústěny do šachty.

Dále bude přepojeno 8 ks uličních vpustí v celkové délce 21,0 m DN 200 mm (profil upřesněn po odkrytí přípojek) z potrubí žebrovaného z PP s plným žebrem. Tři uliční vpusti jsou zaústěny do kanalizačních šachet, ostatní jsou zaústěny pomocí T sedla přímo do stoky.

Zemní práce na přípojkách jsou stejné jako u přepojovacího potrubí.

U kanalizačního potrubí budou provedeny zkoušky těsnosti a kamerová prohlídka.

Dále je počítáno s přečerpáváním splašků ze stávajících stok a to v délce 5 měsíců.

Stávající stoky DN 300 v délce 35,0 m, DN 800 v délce 170,0 m a DN 1000 v délce 70,0 bude vyplněna hubeným betonem.

Dále budou vybourány 4 ks stávajících šachet a demontovány 4 ks kanalizačních poklopů.

V rámci stavebních prací dojde k vybourání stok: DN 1000 mm v délce 4,0 m
DN 800 mm v délce 12,5 m
DN 400 mm v délce 4,0 m
DN 300 mm v délce 40,0 m

Oprava komunikace

Oprava komunikace nad výkopem je navržena ve složení:

Asfaltový beton střednězrnný ACO 11	40 mm
Spojovací postřik dle TP 102 0,3 kg/m ²	
Obalované kamenivo ACP 16 +	70 mm

150 mm

200 mm

460 mm

S ohledem na šířku obslužní komunikace a šířky výkopu bude provedena oprava povrchu komunikací v celé šířce vozovky.

U spár bude provedena modifikovaná zálivka.

Dále bude provedena oprava retarderu v obslužní komunikaci a to dlažebních kostek osazených do betonu C 12/15.

2. VÝCHOZÍ PODKLADY

Podkladem pro zpracování předložené dokumentace je:

- Vyjádření majitelů pozemních vedení v prostoru stavby
- Kopie snímku katastrální mapy
- ČSN 756101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- Jednání a konzultace s budoucím provozovatelem kanalizace VAK Pardubice, a.s.
- Zaměření stávající kanalizace
- Stavební povolení

3. PODZEMNÍ VEDENÍ

Při realizaci dané stavby dojde ke styku s podzemními vedeními jiných majitelů. Kanalizace a kanalizační přípojky budou tato podzemní vedení křížit, nebo s nimi bude v souběhu. Před započatím zemních prací je bezpodmínečně nutné požádat majitele o vytyčení jejich podzemních vedení.

Jedná se o tato vedení:

- | | | |
|---------------------|---|---|
| - vodovody | : | Vodovody a kanalizace Pardubice, a. s. |
| - kanalizace | : | Vodovody a kanalizace Pardubice, a. s. |
| - sdělovací kabely | : | O2 Czech Republic, a. s. |
| - plynové potrubí | : | RWE Distribuční služby s.r.o. |
| - veřejné osvětlení | : | Služby města Pardubic |
| - elektrické kabely | : | ČEZ Distribuce, a.s., Děčín, pracoviště Pardubice |
| - elektrické kabely | : | ČEZ ICT Services, a.s. Hradec Králové |

Nadzemní vedení jsou viditelná v terénu.

Při stavebních pracích v blízkosti vyskytujících se podzemních vedení musí být dodrženy příslušné bezpečnostní předpisy, ochranná pásma a podmínky stanovené provozovateli (správcí) těchto sítí. Stanoviska dotčených orgánů jsou uvedeny v příloze „Dokladová část“.

V místě křížení kabelu VO a stoky bude kabel chráněn kopoflexem.

4. BEZPEČNOST PRÁCE

Vlastnímu zahájení provozu budou předcházet stavební práce. Při zajišťování stavebních prací budou všechny osoby, které vstupují na staveniště, vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky v souladu s možným ohrožením, která pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývají.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Odpovědný pracovník určí nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce před započítím jednotlivých prací. V zásadě se nebude jednat o stavební práce v mimořádných podmínkách.

V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly mimořádné podmínky, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí dodavatel stavebních prací obeznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří stavební práce projektují, řídí, provádějí a kontrolují, vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce a ověřovat jejich znalost v pravidelných intervalech.

Veškerá stavební činnost musí být řízena a prováděna v souladu s příslušnými normami a předpisy. Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

Zákoník práce,

Zákon č.309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy,

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.,

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb. , kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky,

Nařízení vlády č.495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků,

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 213/1991 Sb. ze dne 8.5.1991, o bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu údržbě a opravách vozidel,

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 515/91 Sb. ze dne 17.12.1990, kterou se mění a doplňuje vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazené tlakové zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 97/1982 Sb,

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 552/1990 Sb. ze dne 7.12.1990, kterou se mění a doplňuje vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich provozu,

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 554/1990 Sb. ze dne 7.12.1990, kterou se mění doplňuje vyhláška ČÚBP č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti,

Nařízení vlády 178/2001Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Nařízení vlády 523/2002 Sb. kterým se mění nařízení vlády 178/2001 Sb.

5. SOUŘADNICE ŠACHET

Kanalizace bude vytyčena podle souřadnic šachet.

Š1 - KM 0,003	-1057984.09	-648639.36
Š2 - KM 0,007	-1057980.15	-648638.03
Š3 - KM 0,0405	-1057947.33	-648642.67
Š4 - KM 0,0735	-1057914.51	-648647.30
Š5 - KM 0,110	-1057878.45	-648652.40
Š6 – KM 0,146	-1057842.39	-648657.49
Š7 – KM 0,172	-1057838.96	-648632.01
Š8 – KM 0,1995	-1057811.80	-648635.67
Š9 – KM 0,210	-1057799.74	-648635.50
Š10 – KM 0,2485	-1057767.73	-648616.44
Š11 – KM 0,255	-1057761.11	-648616.81
Š11a – KM 0,2685	-1057756.48	-648604.13
Š12 – KM 0,2755	-1057754.21	-648597.93

Pardubice, Ohrazenice – oprava kanalizace

mezi ul. Semtínská – Dvořákova I.etapa

ŠP1 – KM 0,002 -1057914.77 -648649.15

ŠP2 – KM 0,0035 -1057842.82 -648660.66

ŠP3 – KM 0,0125 -1057755.68 -648585.53

Dokumentace pro provádění stavby

D.1.1 Technická zpráva

V Pardubicích, 02/2015

Zdeněk Žampach