

Zakázkové č.: 308028-5-02
Pořadové č.: 0010/09
Archivní č.: 0748/09/3

© HYDROPROJEKT CZ, a.s.
odštěpný závod Ostrava



Kylešovice – splašková kanalizace – změna systému
5. etapa - dodatek

Dokumentace pro stavební povolení a realizaci
stavby

E.1 Technická zpráva ZOV

vypracoval : Ing. Kateřina Pchálková

Ostrava, květen 2009

Obsah :

<u>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVENÍŠTI</u>	<u>2</u>
<u>2. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ</u>	<u>2</u>
<u>3. ZAJIŠTĚNÍ PŘÍVODŮ VODY A ENERGIÍ KE STAVENÍŠTI</u>	<u>3</u>
<u>4. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ</u>	<u>3</u>
<u>4.1 Bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob</u>	<u>3</u>
<u>4.2 Bezpečnostní opatření z hlediska ochrany veřejných zájmů</u>	<u>4</u>
<u>4.3. Hygienická opatření a osobní ochranné pomůcky</u>	<u>5</u>
<u>5. ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENÍŠTĚ</u>	<u>6</u>
<u>6. POPIS STAVEB ZAŘÍZENÍ STAVENÍŠTĚ VYŽADUJÍCÍCH OHLÁŠENÍ</u>	<u>7</u>
<u>7. PODMÍNKY A NÁROKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY</u>	<u>7</u>
<u>8. PODMÍNKY PRO OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ</u>	<u>7</u>
<u>9. ORIENTAČNÍ TERMÍNY VÝSTAVBY</u>	<u>8</u>
<u>10. ZÁVĚR</u>	<u>8</u>

Základní údaje o staveništi

V současné době jsou splaškové odpadní vody ze stávající zástavby části ulice Lužická odváděny stávající tlakovou kanalizací. Tato tlaková kanalizace je napojena do stávajícího hlavního výtlačného řádu tlakové kanalizace, který vede z prostoru ul. Joži Davida. Tlaková kanalizace z posuzovaného prostoru je napojena do stávající čerpací stanice odpadních vod na ul. Na Pomezí a následně do městské ČOV Opava.

Dešťové vody ze stávající zástavby (soukromých pozemků včetně zpevněných ploch a střech) jsou zasakovány.

V rámci této etapy se navrhuje odkanalizování části ulice Lužická. V tomto zájmovém prostoru se navrhuje vybudovat novou jednotnou kanalizaci.

Tato nová jednotná kanalizace bude vedena v komunikaci ul. Lužická. Stávající dešťová přípojka z nemovitosti č. 1409/4 bude přepojena na novou jednotnou kanalizaci. Tato nová jednotná kanalizace bude napojena do stávající dešťové (nově jednotné) kanalizace - šachta Š49.

Stávající dešťová přípojka DN 100 z parcely č.107 bude zachována. Pro nemovitost č.98/5 bude vybudována nová kanalizační přípojka DN 150.

Splaškové a dešťové vody

Splaškové a dešťové vody budou odvedeny novou jednotnou kanalizací, která bude napojena do stávající jednotné kanalizace – na ul. Lužická, šachta Š49. Nová jednotná kanalizace se navrhuje z trub PP DN 300 uložených do pískového lože, pokládaných do otevřeného výkopu shora.

2. Stávající inženýrské sítě**Stávající ochranná pásma*****Ochranné pásmo VN***

Předmětná stavba nezasahuje do ochranného pásma vysokého napětí.

Venkovní vedení NN 0,4 kV – majitel a správce ČEZ Distribuce a.s.

Předmětná stavba nezasahuje do ochranného pásma venkovního vedení nn.

Plynárenské zařízení NTL a STL – majitel a správce Severomoravská plynárenská a.s.

Předmětná stavba zasahuje do ochranného pásma plynárenského zařízení NTL pouze v případě křížení.

Vodovodní řady – majitel a správce SmVaK Ostrava a.s.

Předmětná stavba nezasahuje do ochranného pásma vodovodních řadů.

Metalická síť elektronických komunikací – majitel a správce O2 Czech Republic a.s.

Předmětná stavba zasahuje do ochranného pásma sítě elektronických komunikací pouze v případě křížení.

Dispečerský kabel – majitel a správce ČEZ Distribuce a.s.

Předmětná stavba nezasahuje do ochranného pásma sítě elektronických komunikací.

Ochranné pásmo ČD

Předmětná stavba nezasahuje do ochranného pásma českých drah.

3. Zajištění přívodů vody a energií ke staveništi

Napojení stavebního dvora zařízení staveniště a vlastní stavby na inženýrské sítě se doporučuje napojením na stávající rozvodné sítě v okolí areálu stavby.

Napojení na technickou infrastrukturu (voda, odvodnění, energie)

Trvalé napojení stavby na inženýrské sítě - elektrická energie, vodovod, kanalizace, plyn apod. se neuvažuje.

Sociální objekty zařízení staveniště

místnost stavbyvedoucího a mistra, kancelář
mobilní chemické WC zajištěné pronájmem

1 buňka
1 ks

4. Bezpečnost a ochrana zdraví

4.1 Bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob

Okolí staveniště je nutno zabezpečit před případnými úniky a zasáknutím znečišťujících látek do horninového prostředí.

Znečištěné materiály budou ukládány do kontejneru a odvezeny k likvidaci.

Případná havárie na strojním zařízení dodavatelů stavby bude ihned eliminována a případná zemina kontaminovaná úniky ropných látek bude odvezena na dekontaminaci.

Vybavení všech pracovníků osobními ochrannými pracovními prostředky se řídí § 104 zákoníku práce č. 262/2006 Sb. Zejména se jedná o gumové pracovní rukavice, ochranné brýle a ochranné krytí úst.

4.2 Bezpečnostní opatření z hlediska ochrany veřejných zájmů

Při výstavbě je nutno dodržovat veškeré příslušné předpisy, týkající se bezpečnosti práce, aby nedošlo na stavbě k úrazům. To znamená, že dodavatel stavby je ve smyslu stávajících předpisů povinen proškolit své pracovníky, seznámit je s možnostmi úrazu na pracovišti apod.

Prostředky pro poskytování první pomoci musí být snadno dosažitelné a přístupné. Při práci je nezbytné používat veškerých předepsaných ochranných pomůcek a prostředků. Nejblíže zdravotní středisko s pohotovostní službou je v Opavě.

Bezpečnost a ochrana zdraví pracovníků vyžadují, aby se provádění zemních prací a konstrukcí řídilo ustanovením bezpečnostních předpisů pro zemní práce a ustanoveními o bezpečném provádění zemních prací a konstrukcí dle ČSN 73 30 50.

Všichni pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s platnými předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích podle vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 363/2005 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky ČÚBP č. 207/1991 Sb., ve znění opravy redakčních sdělení (částka 99/1990 Sb.) a vyhlášky č. 363/2005 Sb. a vyhlášky ČBÚ č. 55/1996 Sb., o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu ve znění vyhlášky č. 238/1998 Sb., vyhlášky č. 144/2004 Sb. a vyhlášky č. 298/2005 Sb.

Zvlášť je nutno dbát na to, aby výkopová jáma byla dobře zapažená a dále pak musí být výkopová jáma zajištěna proti přístupu cizích osob (pád do hloubky apod.) V době sníženého osvětlení musí být otevřená rýha opatřena svítilnami s umělým světlem.

Dodavatel stavebních prací povede evidenci pracovníků od jejich nástupu až po odchod z pracoviště. Dodavatel stavby vybaví veškeré osoby, které vstupují na staveniště osobními ochrannými pracovními prostředky

V rámci přípravy stavby musí dodavatel stavebních prací vytvořit technologický (nebo pracovní postup), který musí být na pracovišti k dispozici. Technologický postup musí stanovit:

- návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací
- pracovní postup pro danou pracovní činnost
- použití strojů a prostředků a speciálních pracovních prostředků
- druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí (pažení, lešení apod.)
- způsob dopravy (vodorovné i svislé) materiálu vč. komunikací a skladovacích ploch
- technická a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí
- opatření k zajištění pracoviště po dobu, kdy se na něm nepracuje

Pracovní postup stanoví požadavky na provedení stavebních prací při dodržení všech zásad bezpečnosti práce dle platných zákonů, předpisů a vyhlášek. Rovněž musí být stanovena opatření pro případ ohrožení pracovníků přírodními živly (záplavy, sesuvy půdy), jakož i stanovení koordinace při souběhu prací několika dodavatelů.

Veškeré zemní a terénní práce budou prováděny v souladu s platnými bezpečnostními a hygienickými předpisy. Pracovníci zhotovitele budou bezpodmínečně dodržovat zejména ustanovení ČSN 73 0090 a platných souvisejících předpisů:

- Zákona č.262/2006 Sb., zákoník práce (ve znění pozdějších předpisů) a nařízení vlády č.108/1994 Sb. (ve znění pozdějších předpisů), kterým se provádí zákoník práce.
- Zákona č.20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu (ve znění pozdějších předpisů).
- Zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví (ve znění pozdějších předpisů).
- Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- Vyhlášky ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technického zařízení (ve znění pozdějších předpisů).
- Vyhlášky ČBÚ č.26/1989 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem na povrchu (ve znění pozdějších předpisů) a vyhlášky č.236/1998 Sb. v platném znění.
- Vyhlášky ČÚPB a ČBÚ č.363/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.

Z hlediska hygieny pracovního prostředí a ve vztahu k zákonu č. 20/66 Sb., o péči o zdraví lidu (ve znění pozdějších předpisů) se v důsledku projektovaných geologických prací nepředpokládají žádné negativní dopady na zdraví pracovníků a životní prostředí.

Vybavení všech pracovníků osobními ochrannými prostředky (OOP) se řídí §133 a zákoníku práce, nař. vlády č. 172/97 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) a podle interní směrnice (příslušných firem podílejících se na pracích) na poskytování OOP dle vytipovaných rizik pracovních činností.

Dále je nutné dodržovat při všech pracích:

- ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozovny a sklady
- ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro sváření kovů
- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem
- ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem
- ČSN 07 8304 - Bezpečnostní předpisy k dopravě plynu - provozní pravidla
- ČSN ISO -12480 -1 - Jeřáby - bezpečné používání

4.3. Hygienická opatření a osobní ochranné pomůcky

Při výstavbě je nutno dodržovat běžné podmínky bezpečnosti práce na stavbě a podmínky bezpečnosti práce a pohybu v areálu staveniště.

Základní vybavení OOPP

- přilba
- ochranné brýle těsnící B-V33
- rukavice pětiprsté UNIVERSAL PRV001
- holínky gumové
- ochranný pracovní oděv

- gumový plášť

Mycí a čistící prostředky:

Pro velmi nečistou práci 200 g/os./měs. mycí prostř. a 900 g/os./měs. čistící pasty.

K tomu ochranná mast s dezinfekčním účinkem a regenerační krém.

Hlavní hygienické opatření - NEKOUŘIT !**Sorbenty**

Osádka bude mít také k dispozici sorbenty, které použije pro zachycení případných havarijních úkapů z vozidel nebo techniky při mimořádném úniku ropných látek.

Pro jednorázový únik PHM se použije sorpční drť LITE-DRI (balení 50 l-hmotnost 10 kg) nebo Vapex. Použité sorbenty se odloží do kontejneru.

5. Řešení zařízení staveniště

Plocha stavebního dvora zařízení staveniště je umístěna podél trasy navrhované jednotné kanalizace a zaujímá ucelenou plochu o celkové výměře 70 m². Zde budou umístěny objekty zařízení staveniště, kancelář.

Pro potřeby staveniště bude dále možno po dohodě využívat i stávajících objektů investora - zejména pro účely skladování materiálu .

Samostatná plocha pro mezideponii zeminy se neuvažuje neboť tato se bude ukládat na volných plochách přímo na staveništi.

Lékařská služba na stavbě je řešena tak, že přímo na stavbě je zajištěno poskytnutí první pomoci. Stálá lékařská služba je zajištěna v Nemocnici v Opavě. Pohotovostní služba je tamtéž.

Nejbližší požární útvar je Hasičský záchranný sbor se sídlem v Opavě.

Při realizaci výstavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod. Případná havárie na strojním zařízení dodavatelů stavby bude ihned eliminována a případná zemina kontaminovaná úniky ropných látek bude odvezena na dekontaminaci. Předpokládá se maximální únik, v případě havarijního protržení nádrže, v odhadovaném množství cca 150 l ropných látek.

Při výstavbě je nutno dodržovat běžné podmínky bezpečnosti práce na stavbě a podmínky bezpečnosti práce a pohybu v areálu staveniště.

Před zahájením stavebních prací je nutno vytýčit veškerá podzemní vedení, a to jak pro křížení, tak v souběhu trasy.

Dopravní trasy

Příjezd na staveniště je zajištěn z komunikačního systému v zájmové lokalitě. Doprava materiálu se bude provádět převážně po veřejných komunikacích.

Předpokládaný počet pracovníků stavby

Při provádění výstavby se předpokládá součinnost cca 20-ti pracovníků dodavatele stavby. Ubytování pracovníků dodavatele stavby se uvažuje v některém ze stávajících ubytovacích zařízení v Opavě.

6. Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Předmětná stavba neobsahuje objekty zařízení staveniště, které vyžadují ohlášení.

7. Podmínky a nároky na provádění stavby

Nároky na organizaci výstavby

- nástup všech subdodavatelských firem na lokalitu je zhotovitel povinen ohlásit objednateli předem
- objednatel úkolu zajistí přístupové cesty a vstup na pozemky k provádění technických prací

Údaje o zvláštních opatřeních

Před započatím prací je nutné, aby všichni majitelé všech podzemních vedení vytýčili svá podzemní vedení přímo v terénu. Při vytýčení pak budou upřesněny konkrétní požadavky na provádění výstavby v místě jednotlivých stávajících inženýrských sítí.

V každém takovém místě, kde dojde ke kolizi se stávajícím vedením se práce včetně výkopů mohou provádět jen za účasti zástupce majitele dotčeného zařízení.

8. Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

Hluk po dobu realizace stavby

Trvalý provoz zařízení v rámci stavby v žádném případě nepřekročí předepsanou hladinu hluku.

Pouze po dobu výstavby bude bezprostřední okolí stavby zatěžováno zvýšenou hlučností stavebních strojů a mechanismů. Hlavní stavební práce budou organizovány v době mezi 8⁰⁰ - 17⁰⁰ hod, tedy v době kdy je většina obyvatel v zaměstnání.

Odpady produkované trvalým provozem stavby

Ve smyslu zákona o odpadech č.185/2000 a vyhl.č.381/2001 Sb. Katalog odpadů jsou zachycené odpady zařazeny do následujících kategorií.

Předmětná stavba neprodukuje svým trvalým provozem žádné odpady ve smyslu výše uvedeného zákona.

Odpady vznikající po dobu výstavby

Splašky od pracovníků - Kal ze septiků a žump:

druh odpadu : **20 03 04** kategorie odpadu : **O**

Množství : 1,25 m³/d

Likvidace : bude se jímat v bezodtokové žumpě a odvážet do ČOV Opava
ČOV provozuje SmVak a.s.

Směsný stavební a demoliční odpad :

druh odpadu : **17 09 04** kategorie odpadu : **O**

Množství : 10 m³

Likvidace : bude se ukládat do kontejneru a odvážet na skládku odpadu

Stavební dřevo :

druh odpadu : **17 02 01** kategorie odpadu : **O**

Množství : 25 m³

Likvidace : bude se ukládat do kontejneru a odvážet na skládku odpadu

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek : obaly od barev

druh odpadu : **15 01 10** kategorie odpadu : **N**

Množství : 15 kg

Likvidace : bude se ukládat do kontejneru a odvážet na skládku nebezpečného odpadu

Papírové obaly :

druh odpadu : **15 01 01** kategorie odpadu : **O**

Množství : 15 m³

Likvidace : bude se ukládat do kontejneru a odvážet do sběrný papíru

Zbytky izolačního materiálu :

druh odpadu : **17 06 04** kategorie odpadu: **O**

Množství : 50 kg

Likvidace : bude se ukládat do kontejneru a odvážet na skládku odpadu

Výkopová zemina :

druh odpadu : ve smyslu vyhl.381/2001 nekontaminovaná vytěžená zemina
není odpad

Množství : 12 500 m³

Likvidace : vytěžená zemina bude uložena na mezideponii a následně odvezena
na skládky či zařízení pro využívání odpadních zemin určené investorem stavby

9. Orientační termíny výstavby

Předpokládá se, že celá stavba bude realizována jako jedna etapa. Zahájení a ukončení stavby se předpokládá v průběhu roku 2012.

10. Závěr

Před zahájením zemních prací je nutno zajistit vytýčení všech inženýrských sítí od jejich jednotlivých správců a tyto předat dodavateli stavby. Dále je nutno si vyžádat podmínky, za kterých je možno pracovat v blízkosti stávajících inženýrských sítí a při střetu s nimi.

Předpokládá se, že celá stavba bude realizována jako jedna etapa. Zahájení a ukončení stavby se předpokládá v průběhu roku 2012. Časová realizace stavby jednotné kanalizace v rámci 5.etapy - dodatek je možná až po realizaci stavby Opava-Kylešovice – přepojení výusti u OSS (odlehčovací komory a ČS Mezi brahy), kterou zajišťuje SmVaK Ostrava a.s. a po realizaci stavby Kylešovice-splašková kanalizace-změna systému, 3.etapa.

vypracoval : Ing. Pchálková