

KANALIZACE A KOŘENOVÁ ČOV ZÁVADA

I. ETAPA

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ (DSP)

DATUM

05/2018

D01.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 01.2 – ODLEHČOVACÍ POTRUBÍ A VÝUSTNÍ OBJEKT č. 1

OBJEDNATEL

Obec Závada

Závada 106, 747 19

VYPRACOVAL
Fochler Jan

KONTROLOVAL
Ing. Eva Ludvíková

ARCHIVNÍ - ZAKÁZKOVÉ
ČÍSLO
A 4861

OBSAH:

1. ÚVOD	3
2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	3
2.1. Směrové řešení.....	3
2.2. Výškové řešení.....	3
2.3. Koordinace s jinými stavbami	3
2.4. Materiálové provedení	3
2.5. Výkopové práce	4
2.6. Uložení potrubí.....	4
2.7. Označení potrubí	5
2.8. Zásyp výkopu	5
2.9. Organizace dopravy po dobu výstavby.....	5
2.10. Etapizace stavby	5
2.11. Stávající inženýrské sítě	5
3. ZÁVĚR	10

1. ÚVOD

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1. Směrové řešení

Směrové řešení vychází z umístění stávajících a navrhovaných kanalizačních řadů, objektu odlehčovací komory a trasy vodního toku v dané lokalitě.

V průběhu dešťových srážek bude část natékajících odpadních vod přepadat v objektu odlehčovací komory (SO 01. 1. - Odlehčovací komora dešťových vod) do odlehčovacího potrubí. Je navrženo kanalizační potrubí PVC- U DN 500 v délce 60,0 m (část stoky A) s ukončením na vyústním objektu č. 1 do bezejmenného vodního toku IDVT 10218086 ve správě Povodí Odry, s. p.

V místě vyústění je navržen výustní objekt č. 1 z kamenů váhy 50 – 80 kg s vyklínováním. Opevnění koryta vodního toku je navrženo v délce 3,0 m včetně opevnění dna vodního toku. Bude maximálně zachován přírodní charakter koryta.

2.2. Výškové řešení

Výškové řešení nově navrženého kanalizačního řadu je v hloubkách 0,5 – 3,6 m (viz. podélný profil č. v. D. 3). Výustní objekt navazuje na stávající niveletu břehu bezejmenného vodního toku.

2.3. Koordinace s jinými stavbami

Související stavbou je výstavba objektů:

SO 01 – Stoky jednotné kanalizace
SO 01.1 - Odlehčovací komora dešťových vod
SO 01.3 - Kanalizační přípojky – již povoleno
SO 01.4 – Přeložka stávajícího zatrubněného vodního toku

SO 02 - Kořenová čistírna odpadních vod včetně vnitroareálových trubních rozvodů

SO 02.1 – Předčištění a vegetační kalové pole

SO 02.2 – Filtrační pole A, B a odtok

SO 02.3 – Zpevněné plochy, oplocení

2.4. Materiálové provedení

Kanalizační potrubí

Stoka odlehčovacího potrubí bude provedena z uceleného kanalizačního systému, včetně originálních tvarovek se shodnou tloušťkou stěny trubek a tvarovek v příslušné jmenovité světlosti v dané rozměrové řadě. Stoka bude provedena z uceleného kanalizačního systému se **stejnými tloušťkami stěn trubek a tvarovek v příslušné jmenovité světlosti!** Veškeré spoje budou opatřené těsněním. Těsnost spojů min. 2,5 baru, spoje odolné proti prorůstání kořenů.

Pro odvádění těchto vod je navrženo kanalizační potrubí z PVC-U DN/ 500 mm SDR 34 SN 12 s hladkou extra zesílenou kompaktní stěnou, kruhová tuhost min. 12 kN/m² /rozměry a provedení dle EN 1401-1/. Pokládka bude prováděná dle EN 1610 s možností použití vhodného hutnitelného zásypového materiálu stupňovité zrnitosti 0-63 mm.

Potrubí bude uloženo na 10 cm štěrkopískovém loži, úhel uložení trub $\alpha = 60^\circ$ a štěrkopískem 30 cm nad vrcholem trouby. Zhutnění na $I_D \geq 0,95$. V celé délce trasy kanalizace bude kanalizační potrubí ukládáno do větších hloubek než 1,5 m, je tedy navržen pažený výkop šířky 1,25 m.

Na trase kanalizace budou v lomových bodech osazeny 2 ks revizních šachtic. Jsou navrženy plastové DN 1000 s integrovanými spoji. Šachty budou vodotěsné, průtočná část dna bude upravena do žlábků

se zvýšenou nástupnicí a s výstelkou, která bude z materiálu plast. Prostupy potrubí přes stěnu budou opatřeny kloubovým spojem z důvodu vyšší požadované odolnosti spoje.

Šachty budou opatřeny poklopem BEGU B2 – LITINA - BETON B 400 bez odvětrání, rám BEGU-R-1 EN 124.

Do šachtice Š45 bude zaústěno potrubí stávající kanalizace BETON DN 400, napojené před přechodku PVC DN 400 do nivelety dna šachtice.

Výustní objekt

Výustní objekt je navržen jako sestava z kamenné rovinaniny o mocnosti 0,25 m, hmotnosti 50,0 – 80,0 kg s vyklínováním. Kamenná rovinanina šířky 1,6 m na každou stranu od osy kanalizačního potrubí, přizpůsobený sklonu a tvaru stávajícího terénu. Kameny budou loženy nasucho s vyklínováním do výkopové rýhy 0,25 v rostlém terénu. Kamenná rovinanina bude zapřena do svahu základovou patkou z naskládaných kamenů v rýze ve dně toku, rozměry patky 0,5 x 0,5 m, na délku cca 2,5 m.

V tělese výustního objektu bude dále vyvedeno kanalizační potrubí přeložky zatrubněného vodního toku DN 400.

Vymezení díla:

PVC-U DN 500 SN 12 hladké	- 60,0 m
Revizní šachta lomová	- 1 ks (Š46)
Revizní šachta spádišťová	- 1 ks (Š45)

Hydrotechnické údaje:

Odlehčovací potrubím budou do vodního toku odváděny dešťové odpadní vody z přepadu odlehčovací komory. Navržený ředící poměr pro vypouštění je 1:1+7 Q_{dmax} odlehčovací potrubím přes výustní objekt č. 1. do bezejmenného vodního toku IDVT 10218086 ve správě Povodí Odry, s. p.

Max. nátok odpadních vod Q_{dmax} = 1,11 l/sec.

Max. nátok dešťových vod $Q_{deš}$ = 231,26 l/sec.

Násobek ředění m Q_{hr} = 1,01 + (7x1,01) = 8,08 l/sec.

Do bezejmenného vodního toku bude odlehčováno Q_b = (231,26 + 1,01) - 8,08 = 224,19 l/sec.

Dle těchto údajů je navržena prefabrikovaná odlehčovací komora s boční přepadovou hranou. Odlehčovací komora s boční přelivnou hranou pracuje na principu dělení zředěných odpadních vod přes výškově nastavitelnou jednostrannou přepadovou hranu. Výška přelivné hrany pro bezdeštný průtok.

2.5. Výkopové práce

Výkopové práce budou prováděny dle návrhového podélného profilu, v nezpevněných plochách. Dle podkladů vlastníka pozemku se v dané lokalitě nacházela skládka odpadů. V místě navrhovaného výustního objektu je navržena skrývka horniny do hloubky 0,25 – 0,5 m dle skutečnosti terénu na stavbě.

2.6. Uložení potrubí

Kanalizační potrubí bude uloženo do štěrkopískového lože, obsypáno štěrkopískovým zásypem fr. 13 – 32,0 mm, případně do lože výkopku dle podkladů výrobce potrubí. V trase stoky odlehčovacího potrubí bude zásyp prováděn přebytečným výkopkem se zhutněním, v ploše objektu kořenové ČOV dle skladby objektu KČOV.

2.7. Označení potrubí

Obsyp a zásyp potrubí bude rovněž proveden štěrkopískem max. zrnitosti 16 - 32 mm. Na zásyp bude položena výstražná folie hnědé barvy (dle ČSN 73 6003), šířky 340 mm.

2.8. Zásyp výkopu

Kanalizační potrubí bude uloženo do štěrkopískového lože, obsypáno štěrkopískovým zásypem frakce 16 - 32 mm zásyp dle stávajícího povrchu v trase kanalizace.

Obnova povrchů

Po sednutí zásypu, v zelených plochách, v rýze výkopů bude následně provedeno dosypání hutněným výkopkem a následně provedena povrchová úprava bez kamenů, ohumusovány a osetí travním semenem.

2.9. Organizace dopravy po dobu výstavby

Pro stavbu bude před zahájením stavebních prací, zhotovitelem stavby, zpracován projekt dopravní obslužnosti včetně přenosného dopravního značení a projednání s Policií ČR, dopravní inspektorát Opava

2.10. Etapizace stavby

Stavební práce bude provádět realizační firma vybraná na základě výběrového řízení. Dílčí termíny a postup výstavby bude řešen dle technologických postupů a technických možností realizátora po dohodě s investorem.

2.11. Stávající inženýrské sítě

Dle podkladů správců IS se v dané lokalitě nenacházejí žádné IS. Pouze dojde ke kolizi s potrubím stávajícího zatrubnění bezejmenného vodního toku – BETON DN 400. V kolizních místech bude potrubí vybouráno, vyjmuto a odvezeno na skládku.

V případě dotčení IS neuvedených v zpracované projektové dokumentaci, (křížení, souběh) resp. při zásahu do jejich ochranného pásma bude respektována ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, včetně podmínek jednotlivých správců pro realizaci stavby v ochranném pásmu příslušné sítě.

STAVEBNÍ PRÁCE BUDOU PROBÍHAT NÁSLEDOVNĚ:

- 1) výkopek v zeleném, uložení v souběhu s výkopem rýhy,
- 2) výkopové práce a pokládka kanalizačního potrubí,
- 3) obsyp kanalizačního potrubí předepsaným způsobem (štěrkopísek, kamenivo),
- 4) zásyp přebytečným výkopkem v zelených plochách,
- 5) 1x dynamická zkouška zhutnění v každém úseku po 50,0 m,
- 6) rozprostření ornice v tl. 0,2 m,
- 7) osetí travním semenem.

Pravidla pro provádění výkopových prací v zastavěném území - Příprava před zahájením zemních prací

1. Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi. Před zahájením stavebních prací zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

2. Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
3. Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.
4. S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
5. Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

ZAJIŠTĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ

1. Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
2. Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle TP 146/2001 – Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro IS ve vozovkách pozemních komunikací, ČSN 73 6133 (736133) Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, vyhláška č. 324/1990 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárázkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní ryče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.
3. Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.
4. Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

5. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.
6. Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

PROVÁDĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ

1. Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
2. Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.
3. V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
4. Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle bodu 3.
5. Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 - vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
 - obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
6. Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
7. Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
8. Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

9. Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
10. Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
11. Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
12. Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
13. Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

ZAJIŠTĚNÍ STABILITY STĚN VÝKOPŮ

1. Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
2. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.
3. Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
4. Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.
5. Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.
6. Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
7. Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

NAVRŽENÉ PAŽENÍ VÝKOPOVÉ RÝHY

Pro použití pažení výkopové rýhy je navržen STANDARDNÍ PAŽICÍ BOX VB 100, který je pevný, robustní a vysoce odolný (snese zemní tlak až $54,3 \text{ kN/m}^2$). Jedná se o nejpoužívanější pažicí box pro hloubku až 6 m. Je vhodný v případech velkých bočních tlaků v blízkosti velkých staveb, domů, frekventovaných cest, při nevylovení dopravy apod. Lze uložit do předem vykopané jámy nebo použít zátažný způsob pro osazení do výkopu. Základní box lze osadit 2 nástavbovými boxy. Základní vnitřní šířka boxu je 830 – 1328 mm, pomocí prodlužovacích mezitrubek lze rozšířit na max. šířku 4000 mm. Hmotnost boxu je od 1849 kg.

VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY VČETNĚ ŘEŠENÍ JEJICH ZNEŠKODŇOVÁNÍ

Geologický případně hydrogeologický průzkum byl pro danou stavbu prováděn. Vzhledem k umístění lokality a závěrům HG průzkumu nepředpokládáme pro dané hloubky výskyt spodních vod ve výkopové rýze. V průběhu výkopových prací nedojde k dotčení hladiny spodních vod v dané lokalitě.

POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Uložení potrubí je navrženo v otevřeném výkopu pro potrubí šířky cca 1,25 m lože a obsyp potrubí dle standardů SmVaK Ostrava a.s. (eventuelně dle podmínek dodavatele potrubí). Pro uvedenou stavbu – výstavbu kanalizačních řadů z materiálu PVC je navrženo uložení do výkopu na pískové lože, obsypaného pískem a zasypaného výkopové rýhy kamenivem frakce 32 - 63 mm do výšky skladby komunikace. Mimo komunikace tříděným výkopkem a osetím.

Předpokládá se strojní výkop s ručními dokopávkami. Vykopaná zemina bude odvezena na nejbližší skládku případně dle požadavků investora.

Před zahájením stavebních prací a to nejpozději před předáním staveniště bude provedeno řádné vytyčení inženýrských sítí za podmínek daných správcem. Vytyčení a funkčnost bude zaznamenána do stavebního deníku a bude potvrzena správcem vedení, který vydá souhlas k zahájení stavebních prací. Zhotovitel je povinen si ověřit u správců inženýrských sítí existenci případných nově položených sítí, v období po dokončení dokumentace. Výkopové práce v ochranných pásmech inženýrských sítí, které jsou v provozu, musí být prováděny ručně. Při odkopech a výkopech bude dbáno zvýšené opatrnosti. Všechny výkopy budou zajišťovány dle projektu a dle vyjádření správců sítí.

Pro jednotlivá podzemní vedení nově realizovaných inženýrských sítí je navrženo ochranné pásmo v šířce 1,5 m do DN 500. Ochranné pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu.

DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Vzhledem k tomu, že se jedná o výstavbu inženýrských sítí uložených v zemi, nepředpokládá se zhoršení životního prostředí. Při provozu nebudou produkovány žádné toxické ani jiné látky, které by mohly znečistit podzemní či povrchové vody.

V rámci realizace stavby budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb. - Zákon o odpadech. Provoz kanalizace nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí, ani na zdravotní podmínky v okolí stavby. Při provozu kanalizace nevznikají škodliviny ani odpadní látky, které by bylo nutno likvidovat, nedojde k znečištění podzemních vod.

Uvažované odpady, vzniklé ze stavební činnosti jsou uvedeny v následujícím přehledu, vč. jejich zařazení v souladu s vyhláškou č. 381/2001 Sb.

Přebytečný výkopek a asfaltové odpady budou odváženy na skládku do vzdálenosti cca 30,0 km (dle podkladů www.betonserver.cz).

Č. odpadu	druh odpadu	předpokládaný způsob odstranění
120105	plastové hobliny vzniklé při úpravě konců PVC potrubí před montáží	odvoz do výkupny surovin
150101	papír a lepenkové obaly	odvoz do výkupny surovin
150102	plastové obaly	odvoz do výkupny surovin
170504	přebytečná zemina z výkopu	zpětné použití při finální úpravě terénů poškozených stavební činností, případně odvoz na skládku

Při veškerém nakládání s odpady zhotovitelská organizace bude postupovat tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod, ke kontaminaci zeminy, ani poškození jiných složek životního prostředí. Vzniklé odpady budou shromažďovány a utříděny podle jednotlivých druhů a kategorií. Zemina bude přednostně nabídnuta k druhotnému využití (recyklace, rekultivace). Přebytečná zemina a stavební suť bude deponována na skládku. S přihlédnutím k zák. č. 185/2001 Sb. je dodavatel povinen prokazatelně doložit využití nebo zneškodnění všech odpadů vzniklých v průběhu realizace stavby.

Ochrana ovzduší, spodních vod nebude v průběhu provozu stavby dotčena. Zvýšená hluchost se předpokládá pouze po dobu výstavby stavebními stroji

3. ZÁVĚR

Předmětem stavby jsou:

- 1) Výstavba kanalizační stoky odlehčovacího potrubí PVC-U DN 500 v celkové délce 60,0 m (část stoky A), 2 ks šachtic DN 1000,
- 2) Výstavba výustního objektu z kamenné rovnaniny 50,0 – 80,0 kg s vyklínováním,
- 3) Napojení stoky stávající kanalizace BETON DN 400 do šachtice Š45,
- 4) Napojení kanalizační stoky na objekt prefabrikované odlehčovací komory.