navrhl:	FRANTIŠEK PRSKAVEC	***odp.proj.:***	FRANTIŠEK PRSKAVEC
kraj:	STŘEDOČESKÝ	***stavební úřad:***	SLANÝ
obec:	PLCHOV	***stupeň:***	DPS
datum:	8/2016	***zakázka číslo:***	15 043
investor:	Obec Plchov č.p.64, 273 75 Třebíz		
místo stavby:	Plchov		

ENGINEERING s.r.o.
ZÁVODU MÍRU 584/7, 360 17 KARLOVY VARY
Tel.: 353447911, Fax: 353447929
www.kveng.cz, info@kveng.cz

Název projektu:

PLCHOV
KANALIZACE A ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

SO(PS):	SO 01.1, SO 01.2 a SO 01.3 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
profese:	D.1 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA

číslo přílohy: D.1.1

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

1. Průvodní část

Identifikační údaje

- název stavby:	**PLCHOV KANALIZACE A ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD**
- objekt	SO 01. Splašková kanalizace
- místo stavby:	obec Plchov, Třebíz
- kraj:	Středočeský
- investor stavby:	obec Plchov, Plchov č.p.64, 27375 Třebíz
- zpracovatel dokumentace:	KV ENGINEERING, spol. s r.o., Karlovy Vary Závodu míru 584, 360 17 Karlovy Vary
- stupeň projektu:	dokumentace pro řízení stavby
- období zpracování:	srpen 2016

Použité podklady

- Prohlídka terénu.
- Zaměření území
- Studie „Plchov - kanalizace a čistírna odpadních vod“ – zpracoval KV engineering spol. s r.o. v srpnu 2012
- Projektová dokumentace pro územní řízení „Plchov - kanalizace a čistírna odpadních vod“ – zpracoval KVengineering spol. s r.o. v květnu 2013
- Prohlídka jednotlivých nemovitostí – zjištění stávajícího stavu odkanalizování
- Zákresy stávajících inženýrských sítí od jednotlivých správců vedení
- Koordinační jednání s investorem
- Dokumentace pro stavební povolení - dílčí projekty profesí

Zdůvodnění stavby

Obec Plchov nemá žádný kanalizační systém ani řádné čištění odpadních vod. Stávající objekty v obci jsou odkanalizovány většinou do žump a septiků s odtokem do potoka nebo do dešťové kanalizace. Současný stav odkanalizování je nevyhovující, proto je nutné řešit odkanalizování stávajících i nových objektů.

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými zákony a vyhláškami (např. zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, zákon č. 50/1976 Sb. stavební zákon – ve znění pozdějších předpisů, vyhl. ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb. o

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

bezpečnosti práce a technickém zařízení při stavebních pracích (ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb.) a podle vyhlášky č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky vč. jejích příloh) a s technickými normami (např. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení).

2. Technická část

2.1 Popis současného stavu odkanalizování

V současné době neexistuje v obci žádný systém kanalizace. Odkanalizování je obce řešeno individuelně, tj. žumpami a septiky, které mají přepady zaústěné do přilehlých vodotečí nebo přímo do volného terénu. U několika objektů jsou zřízeny domovní čistírny.

Dešťová kanalizace v obci se nachází pouze v části obce a odvodňuje komunikace a území ve středu obce. Vyústění kanalizace je do Bakovského potoka a v severovýchodní části obce volně do terénu.

2.2 Inženýrsko-geologický průzkum

Pro potřeby zpracování stavebního povolení byl proveden inženýrsko-geologický průzkum. Byla proveden rozbor metodou dynamické penetrace v místě podvrtu u Bakovkého potoka DP-03 a dvě v místě čistírně odpadních vod DP-01 a DP-02. Hloubka jednotlivého průzkumu byla u DP-03 4 m a DP-01, DP-02 5 m u ČOV. Průzkum provedl GEOTREND Slaný - v zastoupení Josefem Vojkůvkou, v březnu 2016.
V místě protlaku u potoka zemina v zařazení v 1.tř a v místě blízkosti potoka II. tř.
Hladina podzemní vody u potoka je 1,5 m a u ČOV je hladina těsně pod povrchem.
Vzhledem k tomu že oba průzkumy u čov mají hladinu podzemní vody těsně nad povrchem (0,1-0,3 m) je potřeba novou ČOV zakládat na násypu, který bude hutněn po vrstvách.
V místě protlaku pod Bakovským potokem jsou převážně zvodnělé soudržné zeminy měkké až tuhé konzistence. Z hlediska vrtatelnosti jsou zeminy zařazeny do I.třídy a II.třídy.
Kompletní zpráva inženýrsko-geologického průzkumu je doložena u investora a v archivním paré projektanta.

2.3 Trubní část

SO 01 Splašková kanalizace

Po zhodnocení variant technického řešení a nákladů stavby je navržena převážně tlaková kanalizace. Toto řešení je ekonomicky výhodnější. Hloubka uložení tlakové kanalizace je zvolena tak, aby došlo k vykřížení jednotlivých sítí, převážně se stávající dešťovou kanalizací. Do budoucna pokud se obec napojí na vodovod, je počítáno s tím, že vodovod bude uložen nad navrhnutou tlakovou kanalizací.

Trasy kanalizace jsou situované převážně v komunikacích a v přilehlých plochách. Rozsah určuje počet napojených stávajících nemovitostí.

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

Tlaková kanalizace je založena na principu přetlaku uvnitř potrubního systému, který je vyvolán čerpadly umístěnými ve sběrných jímkách. Splašky jsou dopravovány v potrubní síti do čistírny odpadních vod. Systém bude vybavený objemovými čerpadly jednoho typu.
Výhodou tlakové kanalizace je v optimalizaci průměrů potrubí a výkonových poměrů čerpadel. Navrženou dimenzí potrubí se musí zajistit optimální rychlost proudění splašků, čím je garantován samočistící efekt potrubí.
Podstatou tlakové kanalizace je svedení domovních přípojek z domácností gravitací přímo do čerpacích šachet, ze kterých jsou tlakovým potrubím dopravovány do uličních tlakových řadů a na ČOV.

Systém kanalizace bude ukončený v čerpací stanici nebo v revizní šachtě (v případě gravitační stoky). Přípojky elektrické energie budou napojeny na domovní rozvody.

2.3.1 SO 01.1 tlaková kanalizace, hlavní řady

Hlavní větev A je vedena od čistírny odpadních vod západním směrem a je ukončena na levém břehu Bakovského potoka u objektu čp. 49. Na trase se napojí větve tlakové kanalizace A1, A2, A3, A4 a B. Gravitační stoka "A2-1" bude napojena do ČSOV u obecního úřadu a odtud čerpána větví "A2". Na větev "B" budou napojeny větve "B1" a "B2". Na koncích jednotlivých větví tlakové kanalizace budou osazené proplachovací soupravy.

V případě kolmého křížení potrubí se silnící č. III/23717 a č. III/23718 ve správě KSÚS (větev A,B a stoka A2-1) bude provedeno bezvýkopově - protlakem nebo podvrtem v min. hloubce 120 cm pod niveletou vozovky. Potrubí bude uloženo v chráničce na distanční kroužky do ocelové chráničky odpovídajícího průměru, jejíž konce budou opatřeny koncovou manžetou. Startovací a montážní jáma bude umístěna mimo silniční těleso, rozměry jam budou upřesněny konkrétní dodavatelskou firmou. Případně dotčené a narušené silniční příkopy a povrchy silnic budou uvedeny do původního funkčního stavu. V místě, kde nebude možno provést protlak a silnice bude překopána, zaříznutím kobercové vrstvy o 30 cm na každou stranu, než bude vlastní šířka výkopu a výkopek bude odvezen na skládku.

Na trase větví B a A1 dojde ke křížení s Bakovským potokem. Tlakové potrubí kanalizace bude vedeno pod dnem potoka technologií řízeného podvrtu. Na pravém břehu bude vyhloubena startovací jáma a na druhé straně koncová jáma. Horní hrana chrániček bude vedena pod dnem min. 1250 mm. Z technických i provozních důvodů nelze dodržet vzdálenost min. 8m od břehových čar koryta VVT. Délky chrániček pod potokem budou 13,0 m a 13,5 m a budou k břehové čáře koryta. V místě křížení koryta budou signalizační tyče.

Tlaková kanalizace začíná větví "A" v šachtě před ČOV ve východní části obce. Napojení tlakové kanalizace bude min. 0,25 m nade dnem šachty, vtok výtlaku bude opatřen tlumící stěnou.
Větev "A1" bude vedena v místní zpevněné komunikaci v profilu PE100 Ø50 mm.
Větev "A2" v profilu PE100 Ø50 mm bude vedena z ČSOV od obecního úřadu a napojená za křižovatkou do větve "A".
Větev "A3" a "A4" v profilu PE100 Ø50 mm bude vedena v místní komunikaci a napojena do větve "A".

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

V severozápadní části obce u Bakovského potoku, se do hlavní větve "A" napojíme větví B, která odkanalizovaná jižní část obce Plchov. Trasa B je vedena převážně na kraji komunikace č. 23717. Na tuto větev B budou v jižní části obce napojeny větvě "B1" a "B2" v profilu Ø50mm.

Materiál, potrubí, objekty na síti

Tlakové potrubí je navrženo z tlakových trub PE 100 RC, SDR 17 o vnějším profilu Ø90x5,4 mm a Ø75x4,5 mm. Potrubí PE100 RC o profilech D Ø63 x 5,8 mm,D Ø50 x 4,6 mm je navrženo pro SDR11 PN16. Všechna potrubí mají 100 RC se zvýšenou odolností proti šíření trhlin.
Větve v profilech Ø50x4,6 mm na které budou napojeny podružné řady, budou sestaveny z Tkusu 50/50 (č. 6530) , šoupě č.480 a redukce R 50/40 (č. 6310).
Ostatní profily větví Ø63 - Ø90, na které budou napojen podružné řady budou přes NP ZAK 69 (č. 5262), šoupě ZAK 69, přechodka ZAK/ISO průměr 50 a reukce R50/40 (č. 6310).

Splašková kanalizace – tlaková – hlavní řady

větev A	PE 100 ∅ 90 mm	343,5 m
	PE 100 ∅ 75 mm	252,0 m
	PE 100 ∅ 63 mm	40,0 m
	PE 100 ∅ 50 mm	79,5 m
	větev celkem	**715,0 m**
větev A1	PE 100 ∅ 50 mm	96,5 m
větev A2	PE 100 ∅ 63 mm	37,5 m
větev A3	PE 100 ∅ 50 mm	12,5 m
větev A4	PE 100 ∅ 50 mm	66,0 m
větev B	PE 100 ∅ 63 mm	287,0 m
	PE 100 ∅ 50 mm	46,0 m
	větev celkem	**333,0 m**
větev B1	PE 100 ∅ 50 mm	174,0 m
větev B2	PE 100 ∅ 50 mm	236,0 m

potrubí celkem	**1670,5 m**, z toho:
PE 100 ∅ 90 mm	343,5 m
PE 100 ∅ 75 mm	252,0 m
PE 100 ∅ 63 mm	364,5 m
PE 100 ∅ 50 mm	710,5 m

Ve spojných uzlech budou sekční uzávěry. V nejvyšších místech na trasy budou osazeny vzdušníky.

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

Potrubí bude uloženo do paženého výkopu na podkladní pískové lože tl. 100 mm a bude obsypáno do výšky 300 mm nad potrubí pískem. Ostatní výkop bude zhutněn po vrstvách max. 150 mm. Současně s potrubím bude položen zjišťovací kabel, který bude sloužit pro opětovné vyhledání potrubí, např. v případě poruchy nebo pro vytýčení jeho trasy.Vhodný typ pažení bude určen dodavatelem stavby na základě zjištěných geologických podmínek podloží.
Spojování potrubí bude provedeno elektrotvarovkami.

Konce jednotlivých kanalizačních větví budou zakončeny proplachovací soupravou DN 50mm (standard určuje výrobek Hawle nebo AVK VOD-KA) a budou plní i funkci odkalení. Další proplachovací soustavy se budou nacházet ve spojných uzlech větví A a B". Celkem je umístěno 10 ks těchto souprav. Na uzlech těchto větví budou osazená sekční šoupata, aby bylo možné uzavřít jednotlivé větve a propláchnout je.

V nejvyšším místě trasy bude odvzdušnění. Do skružové šachty DN 1200 mm na T-kus DN 80/50 a za uzavírací šoupátko se osadí automatický odvzdušňovací ventil DN 50/PN 16 . Vzdušník bude na větvi A - ve staničení 0,0640 km, na větvi B - ve staničení 0,2866km a na větvi B2 - v staničení 0,0844 km.

SO 01.2 tlaková a gravitační kanalizace, vedlejší řady

α) Tlakové vedlejší řady

Vedlejší řady zahrnují připojení domovních čerpacích stanic, které budou umístěné na pozemcích majitelů nemovitostí. Budou použita potrubí PE 40 mm a PE 50 mm. V místě napojení na hlavní řad bude osazeno podzemní šoupátko. Větve v profilech Ø50x4,6 mm na které budou napojeny podružné řady, budou sestaveny z Tkusu 50/50 (č. 6530) , šoupě č.480 a redukce R 50/40 (č. 6310).

Ostatní profily větví Ø63 - Ø90, na které budou napojen podružné řady buou přes NP ZAK 69 (č. 5262), šoupě ZAK 69, přechodka ZAK/ISO průměr 50 a reukce R50/40 (č. 6310).

Domovní ČSOV je zahrnuta v SO 02 – čerpací stanice odpadních vod. Přípojka elektro je součástí projektu kanalizačních přípojek na pozemku nemovitosti.

Podružné řady- větev "A"

č.p.32 - část podružnýho řadu mezi plotem a komunikací bude podvrtem, z důvodu sklaního podloží.

Podružné řady- větev "B"

č.p. 43- k tomuto objektu bude veden ze šachty Š12 protlak. Cílová jáma bude před plotem a do ní se pak osadí DČSOV.

č.p.38 a 37 - k obou těmto objektům bude veden protlak pod komunikací ze šachet Š11 a Š12. Z cílových jam u objektu se provede podvrt skrz objekt.

č.p.20 - podružný řad bude veden podél stěny objektu cca 15m a poté dojde k podrtu skrz zděnou stěnu.

Materiál, potrubí, objekty

Tlakové potrubí je navržen z tlakových trub PE 100, SDR 11 o vnějším profilu 40x3,7mm a 50x4,6mm.

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

Splašková kanalizace – tlaková – vedlejší řady

větev A	PE 100 ∅ 40 mm	254,0 m
větev A1	PE 100 ∅ 40 mm	22,9 m
větev A3	PE 100 ∅ 40 mm	17,0 m
větev A4	PE 100 ∅ 40 mm	16,6 m
větev B	PE 100 ∅ 40 mm	149,3 m
větev B1	PE 100 ∅ 40 mm	9,4 m
	PE 100 ∅ 50 mm	6,0 m
větev B2	PE 100 ∅ 40 mm	51,95 m
	potrubí celkem	**527,1 m z toho:**
	PE 100 ∅ 50 mm	6,0 m
	PE 100 ∅ 40 mm	521,1 m

β) gravitační vedlejší řady

Tato část zahrnuje přechody kanalizace přes komunikaci. Na tyto nové řady budou napojeny splaškové přípojky od objektů. Projekt je řešený samostatně a bude vydaný na tuto část územní souhlas.

Vedlejší řady budou ukončené v plastových šachtách DN 600 mm. K zakrytí se použijí litinové poklopy pro zatížení D400.

Vedlejší řady na stoce A2-1: PP UR2 DN 150 a DN 200 128,7 m

SO 01.3 Gravitační kanalizace

Gravitační kanalizace, stoka A2-1 je navržena pouze v ul. od obecního úřadu severním směrem k objektům firmy Agro. Zde bude kanalizace v hloubce do 2,30 m. Trasa vede v dolní části na

Materiál, potrubí, objekty

Kanalizace je navržena z polypropylénového potrubí PP UR2 DN 250 mm SN12. Přípojky od objektů jsou navrženy z polypropylénového potrubí PP UR2 DN150 mm a DN200 mm.
Základní parametry:

Kruhová tuhost (kN/m2 dle ISO 9969)	- min SN 12 kN/m2
Základní materiál	- PP b
Konstrukce stěny potrubí	- žebrovaná konstrukce (plné žebro v řezu stěny) s masivním profilovaným těsněním
Způsob spojování	- na hrdla, výroba hrdel metodou „in-line socketing“, hrdlo je při výrobě vytlačováno z trubky samotné, nikoli navařeno

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

Způsob výroby tvarovek (DN 150-300 mm) - vstřikováním do formy

Délka potrubí , stoka - větev "A2-1" - L= 259,0 m

Na stoce budou osazeny revizní šachty. Ty navrhujeme vodotěsné (tl.stěny 120 mm) v provedení s prefabrikovaným dnem, na které bude vyskládána sestava z prefabrikovaných skruží DN 1000. Zakrytí šachet bude kruhovým litinovým poklopem Ø600 pro silniční zatížení - D400. Vstup do šachet bude po stupadlech. Poklopy šachet budou osazeny do nivelety stávající komunikace.

Potrubí gravitační kanalizace bude uloženo do paženého výkopu na podkladní lože v souladu s pokyny výrobce, zbytek výkopu bude zhutněn po vrstvách a dotčený povrch bude uveden do původního stavu vč. podkladních konstrukčních vrstev.

Prokáže-li se nevhodnost vytěžené zeminy k opětovnému zásypu výkopu, bude nutné ji nahradit vhodným materiálem.

V horní části stoky je za objektem čp.12 se nachází trafostanice. Před začátkem prací je potřeba ověřit hloubku základu trafostanice a rozsah zemnění.

2.3.3 Zkoušky potrubí

Po pokládce kanalizace bude potrubí vyčištěno a bude provedena zkouška těsnosti kanalizace včetně revizních šachet dle ČSN EN 1610 a zkouška průchodnosti podle platných ČSN. Na výtlačném potrubí se navíc provede tlaková zkouška, zkušební tlak min. 0,30 MPa. Zkoušky provede zhotovitel stavby a protokoly s výsledky předá investorovi pro potřeby kolaudačního řízení. Dále bude provedeno geodetické zaměření skutečného provedení stavby a bude předáno provozovateli v jím požadované formě.

2.4 Vytýčení

Vytýčení revizních šachet na stokách a lomy trasy výtlačného potrubí budou provedeny na základě ověření skutečné polohy stávajících sítí a podzemních zařízení.

Výškový systém baltský, souřadnicový systém JTSK.

2.5 Příprava před stavbou

Před pokládkou potrubí bude ověřena hloubka stávající kanalizace. Dále budou vytýčeny všechny známé inženýrské sítě a jejich poloha a nadzemní části budou při stavbě respektovány. Případné kolize se stávajícími vedeními budou neprodleně řešeny s jejich správci nebo vlastníky.

Při provádění pokládky potrubí bude použita běžná mechanizace, pouze v místech křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi se bude provádět ruční výkop se zvýšenou opatrností. Při křížení je nutno dodržet ustanovení ČSN 73 6005.

Při práci budou dodrženy platné předpisy o bezpečnosti práce; vlastní bezpečnost při práci je věcí dodavatele stavby.

2.5 Zpětné úpravy dotčených povrchů

a) Zpevněné plochy a komunikace

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

Při uložení kanalizace do vozovky bude postupováno dle TP č.146 MDaSČR. Konstrukce vozovky v místě dotčení bude provedena ve skladbě pro těžkou vozovku nebo ve skladbě dle dohody s KSÚS.

Dotčený povrch bude uveden do původního stavu, tzn. konstrukční podkladní vrstvy a živičný kryt budou provedeny v rozsahu výkopu. Asfaltový povrch bude před zahájením prací prořízнut 30 cm od hrany paženého výkopu, aby při těžení materiálu nedocházelo k nadměrnému vylamování okolního asfaltového krytu. Kanalizace a výtlačné potrubí je uloženo na kraji vozovky (ve správě KSÚS), tak že odstranění krytu bude pouze z jedné strany, bez okrajů. Tím bude provedený pouze jeden podélný řez krytu komunikace. Zásah do vozovky bude pouze v jednom jízdním pruhu. V trase větve A bude pak odstranění krytu v délce 199,4 m a šířky 1,8 + 0,3 m. U stoky A-1 bude rozšíření krytu v délce 106,5 m a šířky 2,0 m.

V prostoru stávajících komunikací se bude provádět zásyp z 50% vykopanou zeminou 50 % štěrkopísku, s hutněním po vrstvách max. 200 mm. Provádění zásypu bude kontrolováno zkouškami ve smyslu ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Míra zhutnění bude doložena výsledkem příslušné zkoušky.

Pro nosnou konstrukci komunikací s asfaltovým povrchem bude použita skladba vrstev:

-asfaltový beton ABS III	50 mm
-OKS I	80 mm
-KSC I	120 mm
-štěrkodrť	min. 180 mm
CELKEM	430 mm

Pro štěrkovou konstrukci:

Posyp lomovou výsivkou 35kg/m^2	70 mm
Kamenivo hrubé frakce 32-63	200 mm
Štěrkodrť	180 mm
Celkem	380 mm

Pro nosnou konstrukci z betonové dlažby bude použita skladba vrstev:

-dlažba betonová-využití stávající	80 mm
-kladecí vrstva 4-8 mm	30 mm
-drcené kamenivo 8-16 mm	100 mm
-drcené kamenivo 16-32 mm	200 mm
-štěrkopísek 0-8 mm	100 mm
CELKEM	510 mm

Bude-li pokládka potrubí probíhat po úsecích a s částečným provozem na komunikaci, bude vždy položený úsek ukončen pojezdnou vrstvou zakaleného štěrku.

Dotčené zelené plochy budou rovněž uvedeny do původního stavu, tj. bude obnovena humózní vrstva a zpětné osázení dle původní úpravy.

Příjezd stavební techniky na staveniště je řešen přechodným dopravním značením po dobu stavby – viz samostatnou část projektové dokumentace.

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

b) Zemědělský půdní fond, zelené plochy a parkové úpravy

Při provádění stavby budou respektovány zásady ochrany zemědělského půdního fondu v souladu s ustanovením § 8 zákona č.334/1992 Sb. O ochraně zemědělského půdního fondu. Práce budou prováděny v období vegetačního klidu a budou v předstihu projednány s vlastníky, případně nájemci dotčeného zemědělského půdního fondu. Při stavebních pracích bude stavební mechanizace zajištěna proti úniku látek, které by mohly poškodit zemědělský půdní fond.

Dotčené zelené plochy budou rovněž uvedeny do původního stavu. Před zahájením stavby a po jejím dokončení dojde k protokolárnímu předání lokality správci zeleně.

Při provádění výkopu v zelených plochách budou snímané vrstvy zeminy separovány a ukládány odděleně. Opětný zához bude proveden tak, aby byly jednotlivé vrstvy zeminy vráceny v původním pořadí, tj. podorniční vrstva a na povrch ornice bez výskytu kamenů nad 10 mm v průměru. Ornice nebude z plochy odvážena. Na dotčené plochy bude vrácen travní drn, který bude poválcován tak, aby přilehl k vegetační nosné vrstvě.

Pokud drn odumře, bude nutno provést osetí plochy směsí trav bez přídavku dvouděložných rostlin v min. množství 30 g na 1,0 m^2. Trávník bude zakládán ve vhodném agrotechnickém termínu.

V blízkosti Bakovského potoka - na větvi B bude pokácený strom (obvod 1,2 m) a na konci větve B2 cca 40m^2 keřů. Kořenový systém ostatní vzrostlé zeleně bude ochráněn před poškozením např. zakrytím dřevěným bedněním, kmeny v blízkosti pohybu staveništních mechanizmů budou rovněž ochráněny bedněním. Bude respektována ČSN 83 9061 (Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích).

Mezi hranou výkopu a kmenem okolních dřevin je nutno dodržet vzdálenost min. 2,0 m. U dřevin s obvodem kmene, ve výši 130 cm nad zemí, větším než 80 cm musí být tato vzdálenost min. 3,0 m.

Při dlouhodobém obnažení kořenů je nutno tyto ochránit před výparem vlhkosti.

Při stavebních pracích bude stavební mechanizace zajištěna proti úniku látek, které by mohly poškodit zemědělský půdní fond.

2.6 Křížení s ostatními inženýrskými sítěmi a komunikacemi

V trase potrubí dojde ke křížení s kabely a ostatními sítěmi (např. kabely NN, dešťová kanalizace, atd.). Při tomto křížení budou respektována ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky jednotlivých správců sítí, které jsou součástí územního rozhodnutí.

Upozornění :

Všechny stávající sítě budou před zahájením stavby a pokládky potrubí řádně vytýčeny jednotlivými správci. Rovněž budou respektovány i nadzemní části vedení (sloupy, apod.)!

Případné kolize se stávajícími vedeními budou neprodleně řešeny s jejich správci nebo vlastníky!

Křížení s dálkovými kabely

Při křížení s dálkovými kabely je nutno tyto ochránit před poškozením a vyřazením z funkce. Kabely budou v místě křížení uloženy do válcovaného profilu U 200, který bude zaklopen prknem a zajištěn drátem. Ocelový profil bude přesahovat strany výkopu min. o 1,0 m na obě strany. Trasy PVKS uložené mimo vozovku budou, pro přejíždění

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz

vozidly v průběhu stavby, ochráněny proti mechanickému poškození (panely, v místě přejezdů ocelové desky).

Při křížení budou respektovány a splněny podmínky správců vedení.

Křížení s vodotečí

Na trase bude ve dvou místech křížení s Bakovským potokem. Tlakové potrubí kanalizace bude vedeno pod dnem potoka technologií řízeného podvrtu. Na pravém břehu bude vyhloubena startovací jáma a na druhé straně koncová jáma. Horní hrana chrániček bude vedena pod dnem min. 1250 mm. Z technických i provozních důvodů nelze dodržet vzdálenost min. 8m od břehových čar koryta VVT. Délky chrániček pod potokem budou 13,0 m na větvi "B" a 13,5 m na větvi "A1" a budou až k břehové čáře koryta. V msítě křížení koryta budou signalizační tyče.

Provoz zařízení

Zkušební provoz

Vzhledem k charakteru stavby není nutné stanovovat zkušební provoz.

Na gravitačním potrubí bude provedena zkouška těsnosti potrubí vč. revizních šachet a zkouška průchodnosti potrubí. Na výtlačném potrubí bude provedena tlaková zkouška. Potrubí budou před uvedením do provozu vyčištěna. Šachta a jímka čerpací stanice budou odzkoušeny na vodotěsnost. Všechny zkoušky musí vyhovovat příslušným platným ČSN.

Zkoušky provede dodavatel stavby a protokoly s výsledky předá investorovi pro potřeby kolaudačního řízení.

Dále provede dodavatel zaměření skutečného provedení stavby a podklady budou předány budoucímu provozovateli v jím požadované formě.

2. 7 Popis území stavby

Stavba jako taková nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Při provádění stavby nebude nutný zásah do okolních pozemků. Výkopy pro potrubí budou pažené, aby nedocházelo k sesuvu okolního terénu.

Před započetím prací bude provedena pasportizace okolních objektů, aby bylo možné prokázat či odmítnout případné nároky majitelů na uhrazení škod, způsobených výstavbou. Jedná se především o domy, přilehlé ploty, které jsou umístěné na hranici pozemků.

V celém rozsahu staveniště bude zdokumentován stav všech ploch dotčených pro výstavbu (video, foto). Protokoly o stavu jednotlivých objektů a ploch před zahájením stavebních prací doporučujeme odsouhlasit s majiteli.
Odtokové poměry se stavbou nezmění.

Karlovy Vary, srpen 2016 vypracoval: ing. B. Andreovská

PDF vytvořeno zkušební verzí pdfFactory Pro www.fineprint.cz