



SEVEROČESKÉ VODOVODY A KANALIZACE, a.s.

Přítkovská 1689, 415 50 Teplice



ÚTVAR PROJEKCE

Sladovnická 1082

463 11 LIBEREC - VRATISLAVICE

tel.: 482 416 841

VARNSDORF, ALOISE JIRÁSKA - REKONSTRUKCE KANALIZACE

D. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo stavby : DC 052 085
Zak. č. : 10243/4
Stupeň : DPS
Datum : říjen 2017
Kraj : Ústecký
Investor : SVS a.s.

Generální ředitel: Ing. Kuchař
Technický ředitel: Ing. Hruša
Manažer útvaru: Ing. Hruša
Technická kontrola: Ing. Nevole

HIP: Ing. Nevole
Zodp. projektant: Ing. Folbrecht
Vypracoval: Ing. Folbrecht



Paré číslo:



Obsah:

1.	ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	3
1.1	ÚČEL OBJEKTU, FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE.....	3
1.2	ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ.....	3
1.3	MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ.....	4
1.4	DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ	4
1.5	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	4
1.6	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	4
1.7	KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY	4
1.7.1	Všeobecné požadavky.....	4
1.8	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	7
1.9	STAVEBNÍ FYZIKA.....	7
1.10	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ ENERGIEMI.....	7
1.11	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	7
1.11.1	Protikorozi ochrana, ochrana před bludnými proudy	7
1.12	POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ	7
2.	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	8
2.1	POPIS INŽENÝRSKÝCH OBJEKTŮ	8
2.1.1	IO 01 – rekonstrukce splaškové kanalizace	8
2.1.2	IO 02 – rekonstrukce dešťové kanalizace.....	8
2.2	PROVEDENÍ STAVBY	9
2.2.1	Zemní práce	10
2.2.2	Hutnící zkoušky	11
2.2.3	Bourání stávajících konstrukcí, demontáže a rušení stávajícího potrubí.....	11
2.2.4	Pokládka kanalizačního potrubí	11
2.2.5	Kanalizační vstupní šachty betonové prefabrikované.....	12
2.2.6	Zkoušky vodotěsnosti kanalizace.....	13
2.2.7	Připojení kanalizačních přípojek	13
2.2.8	Připojení dešťového odvodnění.....	13
2.2.9	Geodetické zaměření.....	13
2.2.10	Zkouška průchodnosti.....	13
2.2.11	Obnova povrchů	13
2.3	VÝSLEDEK PRŮZKUMU STÁVAJÍCÍHO STAVU NOSNÉHO SYSTÉMU STAVBY	14
2.4	ÚDAJE O UVAŽOVANÝCH ZATÍŽENÍCH VE STATICKÉM VÝPOČTU	14
2.5	ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ	14
2.5.1	Kameninové potrubí hrdlové, tvarovky	14
2.5.2	Plastové potrubí hrdlové, tvarovky	15
2.5.3	Prefabrikované betonové vstupní šachty.....	15
2.6	ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY	15
2.7	STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK	16
2.8	POPIS STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE, JEJÍHO SOUČASNÉHO STAVU, TECHNOLOGICKÝ POSTUP S UPOZORNĚNÍM NA NUTNÁ OPATŘENÍ K ZACHOVÁNÍ STABILITY A ÚNOSNOSTI VLASTNÍ KONSTRUKCE, PŘÍPADNĚ BEZPROSTŘEDNĚ SOUSEDÍCÍCH OBJEKTŮ	16
2.9	POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY	16
2.10	POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ	17
2.11	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ - PŘEDPISŮ, NOREM, LITERATURY, VÝPOČETNÍCH PROGRAMŮ ATD. 17	
3.	PŘÍLOHY	17
3.1	TABULKA KANALIZAČNÍCH ŠACHET	17
3.2	TABULKA KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK IO 01.....	17
3.3	TABULKA KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK IO 02.....	17

1. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

1.1 ÚČEL OBJEKTU, FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE

Účelem stavby je rekonstrukce stávající jednotné kanalizace, která je na konci své životnosti a dále z důvodů zkvalitnění odkanalizování objektů RD v lokalitě ulice Aloise Jiráskova ve městě Varnsdorf. Související stavbou v jedné společné rýze je investice Města Varnsdorf a to stavba vodovodu PEHD 90 mm v ulici Aloise Jiráskova.

Navrhované kapacity :

IO 01 – Rekonstrukce splaškové kanalizace

- potrubí kanalizační hrdlové kameninové KTH 300 mm, 231 m (potrubí oboustranně glazované, třídy 160, FN 48, spoj C)
- přípojky kanalizační hrdlové kameninové KTH 200 mm, 5,5 m (potrubí oboustranně glazované, třídy 160, FN 32, spoj F)
- přípojky kanalizační hrdlové kameninové KTH 150 mm, 16,5 m (potrubí oboustranně glazované, FN 34, spoj F)
- betonová kanalizační šachta montovaná ze skruží a kónusu, 8 ks
- zkouška těsnosti stokových úseků z potrubí KTH 300 mm, 8 ks
- napojení KTH 300 mm v místě zaslepeného hrdla KT 300 mm, 1 ks
- přepojení kanalizačních přípojek odbočkou KTH 300/200 mm, 1 ks
- přepojení kanalizačních přípojek odbočkou KTH 300/150 mm, 8 ks
- zrušit původní jednotnou kanalizaci ve stávající trase, celkem 231 m
- počet přepojených kanalizačních přípojek celkem, 9 ks
- počet možných nových kanalizačních přípojek celkem, 3 ks

IO 02 – Rekonstrukce dešťové kanalizace

- potrubí kanalizační plastové hrdlové PVC QUANTUM 300 mm, 230 m (potrubí plastové 315 x 10,0 mm, SN 12, s pryžovým těsněním)
- přípojky kanalizační plastové hrdlové PVC QUANTUM 150 mm, 16 m (potrubí plastové 160 x 5,5 mm, SN 12, s pryžovým těsněním)
- betonová kanalizační šachta montovaná ze skruží a kónusu, 9 ks
- zkouška těsnosti stokových úseků z potrubí PVC 300 mm, 8 ks
- napojení PVC 300 mm v nové šachtě na stávající PVC 300 mm, 1 ks
- uliční ze skruží montovaná betonová vpust' s litinovou mříží, 7 ks
- přepojení kanalizačních přípojek odbočkou PVC 300/150 mm, 8 ks
- zrušit původní jednotnou kanalizaci ve stávající trase, celkem 231 m
- počet přepojených kanalizačních přípojek celkem, 8 ks

1.2 ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Jedná se o stavbu podzemní, liniovou, bez urbanistických a architektonických nároků. Povrchovým znakem kanalizace budou zřetelné na terénu obvyklé poklopy šachet a mříže uličních vpustí. Stavebně – technické řešení je dáno účelem stavby splaškové

a dešťové kanalizace a spádovými poměry území ulice Aloise Jiráska ve Varnsdorfu. Jedinou a hlavní viditelnou částí stavby bude konstrukce a povrch místní komunikace realizované po pokládce veřejných inženýrských sítí.

1.3 MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Splašková kanalizace :

Kameninové potrubí KTH DN 300 mm, kameninové potrubí přípojek KTH DN 200 a 150 mm a betonové kanalizační šachty. Blíže viz. článek 2.5.

Dešťová kanalizace :

Plastové potrubí PVC QUANTUM DN 300 mm, plastové potrubí přípojek PVC QUANTUM DN 150 mm, betonové kanalizační šachty a montované betonové uliční vpusti. Blíže viz. článek 2.5.

1.4 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Stavebně technické řešení je dáno účelem stavby, provedením stávající jednotné kanalizace, která je rekonstruována a stávajícími spádovými poměry v území. Jedná se o rekonstrukci jednotné kanalizace ve stávající trase v ulici Aloise Jiráska vedené ve stávajícím asfaltobetonovém povrchu včetně přepojení všech kanalizačních přípojek. Minimální krytí trub kanalizace bude 1,5 m v souladu s ČSN 73 6005 ČSN EN 805 a ČSN 75 5401, jinak niveleta obou potrubí rekonstruované kanalizace odpovídá hloubce stávajícího uložení.

1.5 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Jedná se o kanalizační řady zajišťující odvádění splaškových vod na městskou ČOV Varnsdorf a dešťových vod do vodoteče Mandava. Součástí stavby IO 01 – rekonstrukce splaškové kanalizace a IO 02 – rekonstrukce dešťové kanalizace nejsou provozní ani technologická zařízení. Stavba neobsahuje žádné technologie.

1.6 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Netýká se stavby rekonstrukce jednotné kanalizace. Stavba po dokončení nebude měnit užívání stávajících veřejně přístupných ploch z hlediska bezbariérového.

1.7 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

Podrobné informace – viz. kapitola 2.

1.7.1 Všeobecné požadavky

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/2002, kterým se

stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění. Výrobky musí být vyráběny podle platných evropských, případně českých norem a musí být certifikovány pro Českou republiku.

Podmínkou pro uvolnění materiálu pro jeho zabudování do Díla bude doložení dokladu o posouzení shody výrobku.

1.7.1.1 Zakládání stavby

Zajištění stavebních a montážních jam a rýh včetně technologie provádění a zajištění odvodnění pro stavbu nabídne a provede zhotovitel. Způsob snížení hladiny spodní vody je věcí zhotovitele stavby, ale v tomto případě zřejmě nebude hladina podzemní vody zasažena a tedy nedojde k negativnímu ovlivnění okolního území lokálním a dočasným snížením hladiny podzemní vody. Nelze vyloučit místní podmáčení zemního okolí původní trasy jednotné kanalizace s ohledem na její technický stav, který nezaručuje vodotěsnost stávající trasy.

Návrhem zakládání musí být splněna prostorová omezení v místě stavby, zejména s ohledem na stávající podzemní zařízení (ČSN 73 6005). Práce budou prováděny v souladu s ČSN EN 12610 a ČSN EN 805.

1.7.1.2 Všeobecné požadavky na stoky

Rekonstruovaná splašková a dešťová kanalizační stoka musí být vodotěsná, tzn. nesmí docházet k únikům splaškových ani dešťových vod ze stoky do podloží a nesmí docházet k průsakům podzemních vod do stoky a to ani ve spojích potrubí ani v napojení na kanalizační šachty. Stoka musí být a je navržena z materiálu, který je odolný proti mechanickým, chemickým, biologickým a jiným vlivům dopravované odpadní vody a proti namáhání při čištění stok. Potrubí musí být uloženo tak, aby spolehlivě přeneslo zatížení zásypové zeminou a dopravním provozem po povrchu místní komunikace Aloise Jirásků. Pokládka potrubí a zásypové vrstvy jsou zvoleny podle technologického předpisu výrobce kameninového a plastového potrubí.

1.7.1.3 Všeobecné požadavky na kanalizační šachty

Šachty se budují na kanalizaci všude tam, kde se mění směr, příčný profil nebo sklon přímých úseků trubních stok, na konci každé stoky a v místě spojení dvou nebo více stok. Pomocí šachet je umožněn vstup do kanalizace k revizi a údržba kanalizace.

Minimální světlý půdorysný rozměr komory kruhové šachty je 1000 mm.

Minimální světlý půdorysný rozměr vstupního komínu je 600 mm.

Stupadla jsou osazena ve vzdálenosti maximálně 300 mm a musí být zhotovena z materiálu odolávajícího korozi. Vstup do šachet bude zakryt šachtovým poklopem s rámem, typ poklopu bude zvolen podle místa zabudování a následujících tříd:

- třída A15 – plochy pro chodce a cyklisty,
- třída B125 – chodníky, pěší zóny, obytné zóny, plochy pro stání a parkování osobních automobilů,
- třída A400 – vozovky pozemních komunikací, zpevněné plochy a parkoviště přístupné pro všechny druhy silničních vozidel = platí pro tuto stavbu.

Poklopy budou z tvárné litiny, minimálně každý druhý s odvětráním.

V místě spojení stok a v místě směrového lomu stoky se odpadní vody provedou dnem šachty v žlábků, který odpovídá šířce stoky nebo kynety stoky. V případě změny směru stoky tvoří žlábků oblouk a v případě změny profilu tvoří přechod mezi profilem přítokové stoky a odtokové stoky. Minimální poloměr oblouku žlábků u šachet na stokách do profilu 600 mm je roven 0,75 DN a na stokách větších profilů je mini-

mální poloměr oblouku žlábků roven trojnásobku šířky potrubí (lépe pětinasobku). Šachta musí být v celém svém rozsahu vodotěsná.

1.7.1.4 Všeobecné požadavky na kanalizační přípojky

Součástí této DPS je přepojení celkem 9 ks kanalizačních přípojek na stavbu IO 01 – rekonstrukce splaškové kanalizace a přepojení celkem 8 ks kanalizačních přípojek a 7 ks uličních vpustí na stavbu IO 02 – rekonstrukce dešťové kanalizace celkem.

1.7.1.5 Poklopy

Vstupní poklopy šachet jsou litinové s únosností odpovídající maximálnímu zatížení. Poklopy musí bezpečně přenést zatížení způsobené provozem na povrchu. Poklopy šachet v komunikacích jsou minimální únosnosti 400 podle ČSN EN 124.

1.7.1.6 Žebříky na objektech kanalizací

Žebříky musí odpovídat požadavkům TNV 750748. Šířka příčlových provozních žebříků musí být nejméně 400 mm a nemá být větší než 450 mm. Vzdálenost osy příčlí nesmí být menší než 280 mm a větší než 330 mm a musí být po celé délce žebříku stejná. Mezi příčlemi (stupadly) a stěnou nebo jinou souvislou konstrukcí za žebříkem na straně odvrácené od výstupní musí být ponechán volný prostor o šířce nejméně 180 mm. Mezi stupadly a stěnou nebo jinou souvislou konstrukcí u žebříku musí být nejméně prostor 60 mm, do kterého mohou zasahovat prvky pro připojení žebříku ke konstrukci. Nejmenší šířka stupadlových žebříků je 300 mm. Vzdálenost os stupadel nesmí být menší než 250 mm a větší než 330 mm a musí být po celé délce stupadlového žebříku stejná. Rozdíl mezi délkou stupadlového žebříku a násobkem osových vzdáleností stupadel se vyrovnává velikostí vzdálenosti mezi nástupním stupadlem a nástupní úrovní, která však nesmí být větší než 400 mm a menší než 200 mm. Osa posledního stupadla musí být v úrovni výstupní plošiny nebo odpočívadla, pokud není poslední stupadlo nahrazeno plošinou nebo odpočívadlem. U kanalizační šachty o průměru vstupního otvoru do 600 mm může být osa posledního stupadla ve vzdálenosti 500 mm od výstupní úrovně. Stupadla musí být upravena proti bočnímu uklouznutí nohy.

Největší dovolená délka příčlového žebříku s jednou větví je 12 m. Největší dovolená délka stupadlového žebříku s jednou větví je 9 m. Žebříky delší se rozdělí na větve tak, aby žádná větev nebyla delší než 9 m. Délky větví mají být stejné. Žebřík o více větvích musí mít na přestupech odpočívadlo. Žebříky dlouhé 5 m a více musí mít ochranný koš, popřípadě ochranný třmen.

Žebříky budou provedeny z nerezového materiálu s protiskluzovou úpravou (na styku s vodou), jinak jsou žebříky navrženy ocelové s povrchovou úpravou proti korozi a to žárovým pozinkováním. V této stavbě však žebříky na objektech nejsou.

1.7.1.7 Zábradlí na objektech kanalizací

Nejmenší dovolená výška zábradlí je 1000 mm. Průchozí šířka ramen pomocných schodišť musí být nejméně 550 mm. Trvalé ochranné zábradlí se vytváří ze sloupků, madla a výplňových prvků. Konstrukce zábradlí i jeho osazení a upevnění se musí navrhovat podle norem pro navrhování konstrukcí : ČSN 73 1401, ČSN P ENV 1993, ČSN 73 1403, ČSN 73 1590 a TNV 75 0747.

Počet rovnoběžných konstrukčních prvků zábradlí (včetně madla) závisí na stupni ohrožení anebo nebezpečí pádu osob a předmětů. Každé zábradlí však musí mít nejméně jeden střední rovnoběžný konstrukční prvek. Několika tyčové zábradlí bez zárážky může mít mezeru mezi spodní tyčí a pochůznou plochou nejvýše 250 mm. Zá-

bradelní zarážka se osazuje ve spodní části konstrukce zábradlí od úrovně komunikační plochy tam, kde hrozí nebezpečí podklouznutí nebo pádu osob a předmětů ve vlhkém nebo mokřém prostředí. Nejmenší dovolená výška zábradelní zarážky je 100 mm od komunikační plochy. Mezi horní a hranou zarážky a spodním okrajem výplně může být mezera nejvýše 350 mm. V této stavbě však zábradlí na objektech kanalizací nejsou.

1.7.1.8 Napojení na stávající stoky

V rámci stavby je zjištěno přesné výškové a situační umístění stok v napojovacích bodech. Odpadní vody budou při napojování stok po dobu stavby přečerpávány, případně gravitačně převáděny prováděným výkopem. Napojení na stávající stoky viz. situační řešení část C. Splašková kanalizace bude napojena do připraveného a nyní zaslepeného konce potrubí KTH 300 mm připraveného během stavby kanalizace v ulici Jaroslava Vrchlického. Dešťová kanalizace bude napojena do nové šachty navržené na trase potrubí PVC 300 mm v křížení vjezdu do ulice Aloise Jiráska.

1.8 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Bezpečnost stavby během jejího provozu bude zajištěna jejím provedením v souladu s příslušnými ČSN a TNV.

1.9 STAVEBNÍ FYZIKA

Netýká se stavby rekonstrukce jednotné kanalizace.

1.10 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ ENERGIEMI

Stavba bude sloužit ke gravitační dopravě odpadních splaškových a dešťových vod a to bez nároku na spotřebu energií a hmot.

1.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

1.11.1 Protikorozi ochrana, ochrana před bludnými proudy

Ochrana je zajištěna materiálovým provedením stavby.

Kanalizace - kameninové KTH glazované trouby a nekorodující plastové PVC QUANTUM potrubí

Šachty - betonové prefabrikáty a litinový poklop s rámem

Uliční vpusti - betonové prefabrikáty a litinová mříž s nálevkou

1.12 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Jedná se o stavby podzemní, liniové, bez požárního rizika.

2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

2.1 POPIS INŽENÝRSKÝCH OBJEKTŮ

Při pokládce potrubí musí být dodrženy odstupové vzdálenosti se stávajícími podzemními vedeními při jejich souběhu či křížení podle ČSN 73 6005.

Obnova zpevněných povrchů bude provedena do původního stavu v souladu s katalogovým listem konstrukcí vozovek TP 170 a *Technickými zásadami a podmínkami pro zásahy do povrchu komunikací* Města Varnsdorf – viz. článek 2.2.11.

2.1.1 IO 01 – rekonstrukce splaškové kanalizace

2.1.1.1 Trasa stoky

Stávající jednotná kanalizační stoka BE 300 mm v ulici Aloise Jiráska v úseku od křižovatky s ulicí Jaroslava Vrchlického až k objektu č.p. 1370 je ve špatném technickém stavu a bude vyměněna za kameninové potrubí KTH DN 300 v délce 231 m. Rekonstrukce kanalizační stoky začíná ve staničení 0,0 km napojením potrubí KTH 300 mm do zaslepeného konce odbočení stoky KTH 300 mm z ulice Jaroslava Vrchlického. Potrubí je dále vedeno cca středem místní komunikace Aloise Jiráska. V trase budou vybudovány průběžné kanalizační šachty Š1 – Š7 a koncová průběžná šachta Š8 ve staničení 0,231 km, kam bude zaústěna již jen přípojka. Vzhledem ke konfiguraci terénu, výškovému umístění stávající splaškové stoky a navazující stoky z ulice Jaroslava Vrchlického je sklon potrubí od 4,8 % do 7,0 %.

Rekonstrukce splaškové kanalizační stoky je navržena v trase a spádu původní stoky. Byla navržena podle podkladů provozovatele a podle provedených průzkumů. Na trase kanalizační stoky je navrženo celkem 8 kusů nových typových kanalizačních šachet DN 1000 mm z betonových dílců (s monolitickým dnem) opatřených poklopem DN 600 mm pro třídu zatížení A400. Šachty budou vybudovány cca v místě stávajících šachet. Podélný profil stoky byl navržen podle zaměřené hloubky uložení stávající jednotné kanalizace v ulici Aloise Jiráska.

2.1.1.2 Materiál

Stavba IO 01 - rekonstrukce splaškové kanalizace je navržena z kameninových hrdlových trub a tvarovek, oboustranně glazovaných DN 300 mm a propojení přípojek jsou navržena z potrubí DN 200 a DN 150 mm. Blíže viz. článek 2.5.1. Vstupní šachty budou provedeny jako betonové montované a prefabrikované s továrně vyrobeným dnem. Blíže viz. články 2.2.5 a 2.5.3

2.1.1.3 Přepojení kanalizačních přípojek

V rámci rekonstrukce splaškové kanalizace (IO 01) budou přepojeny všechny přípojky odvádějící splaškové vody z okolních objektů viz. příloha „ Tabulka kanalizačních přípojek IO 01 “. Materiál přípojek = kamenina – viz. čl. 2.5.1, uložení potrubí v příčném profilu bude stejné jako u stoky viz. č.v. D.8. Každý objekt bude mít jednu splaškovou kanalizační přípojku.

Skutečný profil potrubí přepojovaných přípojek bude upřesněn vybraným zhotovitelem včasným průzkumem a výkopem při vlastním provádění stavby.

2.1.2 IO 02 – rekonstrukce dešťové kanalizace

2.1.2.1 Trasa stoky

Stávající jednotná kanalizační stoka BE 300 mm v ulici Aloise Jiráskova v úseku od křižovatky s ulicí Jaroslava Vrchlického až k objektu č.p. 1370 je ve špatném technickém stavu a bude vyměněna za potrubí plastové PVC QUANTUM DN 300 v délce 230 m. Rekonstrukce kanalizační stoky začíná ve staničení 0,0 km napojením potrubí PVC QUANTUM 300 mm do nové kanalizační šachty ŠD1 na trase stávající dešťové stoky PVC 300 mm v ulici Jaroslava Vrchlického. Potrubí je dále vedeno cca středem místní komunikace Aloise Jiráskova. V trase budou vybudovány průběžné kanalizační šachty ŠD1 – ŠD8 a koncová průběžná šachta ŠD9 ve staničení 0,230 km. Vzhledem ke konfiguraci terénu, výškovému umístění stávající splaškové stoky a navazující stoky v ulici Jaroslava Vrchlického je sklon potrubí od 3,5 % do 7,0 %.

Rekonstrukce dešťové kanalizační stoky je navržena v trase a spádu původní stoky. Byla navržena podle podkladů provozovatele a podle provedených průzkumů. Na trase kanalizační stoky je navrženo celkem 9 kusů nových typových kanalizačních šachet DN 1000 mm z betonových dílců (s monolitickým dnem) opatřených poklopem DN 600 mm pro třídu zatížení A400. Šachty budou vybudovány cca v místě stávajících šachet. Dále je na trase kanalizační stoky je navrženo celkem 7 kusů nových uličních montovaných betonových vpustí s litinovou mříží. Uliční vpusti budou vybudovány v místě stávajících šachtovpustí a dále v místě potřeby tak, aby pokryly celou plochu dotčené části místní komunikace. Podélný profil stoky byl navržen podle zaměřené hloubky uložení stávající jednotné kanalizace v ulici Aloise Jiráskova.

2.1.2.2 Materiál

Rekonstrukce kanalizační stoky je navržena z plastových PVC QUANTUM trub a tvarovek s integrovaným pryžovým těsněním DN 300 mm a propojení přípojek jsou navržena z potrubí DN 150 mm. Blíže viz. článek 2.5.1. Vstupní šachty budou provedeny jako betonové montované a prefabrikované s továrně vyrobeným dnem. Blíže viz. články 2.2.5 a 2.5.3. Projektant uvádí tento materiál jako příklad a určení nejméně požadované kvality potrubí pro dešťovou kanalizaci.

2.1.2.3 Odvodnění komunikace

V trase rekonstrukce dešťové kanalizace dojde k napojení celkem 7 ks uličních vpustí. V místě stávajících šachtovpustí budou umístěny nové ze skruží montované betonové uliční vpusti s mříží. Komunikace bude odvodněna stávajícím způsobem a příčný sklon místní komunikace zůstane zachován.

2.1.2.4 Přepojení kanalizačních přípojek

V rámci rekonstrukce kanalizace (IO 02) budou přepojeny všechny přípojky odvádějící dešťové vody z okolních objektů a komunikace viz. příloha „ Tabulka kanalizačních přípojek IO 02 “. Materiál přípojek = plast – viz. čl. 2.5.1, uložení potrubí v příčném profilu bude stejné jako u stoky viz. č.v. D.9. Každý objekt bude mít pouze a jen jednu kanalizační přípojku dešťových vod.

Skutečný profil potrubí přepojovaných přípojek bude upřesněn vybraným zhotovitelem včasným průzkumem a výkopem při vlastním provádění stavby.

2.2 PROVEDENÍ STAVBY

2.2.1 Zemní práce

Potrubí bude ukládáno samostatně ve společné pažené rýze šířky 1,05 m pro kanalizaci a šířky 3,1 m celkem při souběhu obou kanalizací a vodovodu. Bude ukládáno na pískové lože tloušťky 100 mm a potrubí splaškové a dešťové kanalizace bude obsypáno pískem minimálně 300 mm nad vrchol potrubí.

Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.

Vyjádření správců podzemních zařízení a zákresy jednotlivých podzemních inženýrských sítí v celé délce stavby rekonstrukce jednotné kanalizace jsou součástí dokladové části této DPS. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí.

Vlastní vytyčení stavby IO 01 bude podle následujících souřadnic :

IO 01 - rekonstrukce splaškové kanalizace

staničení 0,0 km :	x = 716017,285	y = 955739,459
šachta Š1 :	x = 716013,722	y = 955738,952
šachta Š2 :	x = 715983,602	y = 955728,218
šachta Š3 :	x = 715946,615	y = 955714,405
šachta Š4 :	x = 715916,941	y = 955702,374
šachta Š5 :	x = 715886,840	y = 955688,752
šachta Š6 :	x = 715863,186	y = 955675,802
šachta Š7 :	x = 715846,785	y = 955665,349
šachta Š8 :	x = 715811,692	y = 955638,023

IO 02 - rekonstrukce dešťové kanalizace

šachta ŠD1 :	x = 716018,977	y = 955740,621
šachta ŠD2 :	x = 716012,723	y = 955739,702
šachta ŠD3 :	x = 715982,433	y = 955728,837
šachta ŠD4 :	x = 715944,934	y = 955714,848
šachta ŠD5 :	x = 715915,476	y = 955702,908
šachta ŠD6 :	x = 715885,494	y = 955689,210
šachta ŠD7 :	x = 715863,657	y = 955677,197
šachta ŠD8 :	x = 715845,513	y = 955665,721
šachta ŠD9 :	x = 715813,553	y = 955640,853
vpust' UV1 :	x = 715981,078	y = 955729,325
vpust' UV2 :	x = 715943,315	y = 955715,147
vpust' UV3 :	x = 715901,965	y = 955697,609
vpust' UV4 :	x = 715863,076	y = 955678,275
vpust' UV5 :	x = 715847,649	y = 955668,692
vpust' UV6 :	x = 715831,438	y = 955656,136
vpust' UV7 :	x = 715811,063	y = 955639,461

Výkopek nebude skladován na okolních komunikacích. Přebytný výkopek bude odvážen na skládku zeminy nebo na mezideponii určenou městem Varnsdorf v sousední ulici, kterou si zajistí a projedná vybraný zhotovitel stavby viz. č.v. C.5.

Obsyp potrubí a následný zásyp musí být řádně zhutněn po vrstvách do 200 mm. Obsyp potrubí bude proveden pískem tedy vhodným nesesavým a nenamrzavým materiálem podle pokynů výrobce potrubí. Míra zhutnění bude pro zvolený materiál stanovena podle ČSN 72 1006.

K zásypu výkopů bude v komunikacích použita původní zemina, případně vhodný výkopový materiál nebo dovezený vhodný nesedavý a nenamrzavý materiál, splňující požadavky *Technických zásad a podmínek pro zásahy do povrchu komunikací* Města Varnsdorf. Použitý materiál z výkopů zhotovitel použije, protože je předpoklad, že bude vhodný a hutnitelný. Zhotovitel zásypu musí být držitelem certifikátu systému jakosti pro zemní práce v pozemních komunikacích nebo si musí zajistit zpřísněný režim kontroly kvality zásypu u akreditované zkušební laboratoře.

Zásyp rýhy mezi horní úrovní obsypu potrubí a aktivní zónou vozovky bude hutněn na hodnotu modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ (viz. TP 146).

Aktivní zóna v tloušťce 500 mm pod vlastními konstrukčními vrstvami vozovky bude hutněna na $E_{\text{def},2} = 80 \text{ MPa}$ (viz TP 146). V aktivní zóně mohou být použity pouze materiály, které splňují požadavky ČSN 73 6133 včetně CBR min. 15%. Materiály, které nesplňují požadavky, musí být vytěženy a nahrazeny vhodným materiálem. V celé mocnosti aktivní zóny musí být dosaženo míry zhutnění minimálně 95% PS.

Před definitivní opravou povrchu ulice Aloise Jiráskova musí být v místě, odsouhlaseném pracovníkem Města Varnsdorf provedena jedna hutnicí zkouška zásypů. Hutnicí zkouška musí být dokladována vystaveným protokolem o měření zhutnění. Blíže viz. článek 2.2.2. Zkoušku si musí zajistit zhotovitel na vlastní náklady.

Po dohodě se stavebníkem se pro zemní práce předpokládá zatřídění podle bývalé ČSN 73 3050 a to i proto, že výkop bude v části trasy již jednou hloubené rýhy:

třída III. – 50%

třída IV. – 50%

Podle dostupných informací se pro uvažovanou hloubku uložení nepředpokládá zatížení trvalé a souvislé hladiny podzemní vody. Skladba opravy povrchů byla opakovaně a kladně projednána v rámci města Varnsdorf a dále bude projednána mezi dodavatelem a odpovědnými pracovníky.

Další informace k zajištění výkopů viz. kapitola B.8 Zásady organizace výstavby.

2.2.2 Hutnicí zkoušky

Podle dohody na výrobním výboru dne 18.10. 2017 a *Technických zásad a podmínek pro zásahy do povrchu komunikací* Města Varnsdorf bude po odsouhlasení místa provedena 1 hutnicí zkouška (1 na 0,5 m zásypu) viz. výše.

2.2.3 Bourání stávajících konstrukcí, demontáže a rušení stávajícího potrubí

Kanalizace :

V trase splaškové a dešťové kanalizace je nutné počítat s vybouráním stávající kanalizační stoky BE 300 mm. Současně bude nutné provést bourání stávajících betonových nebo zděných kanalizačních šachet v trase. Souběhem dvou kanalizací a trasy vodovodu dojde k odstranění, vybourání prakticky celé stávající konstrukce místní komunikace Aloise Jiráskova. Proto je na základě požadavku investora Města Varnsdorf samostatně kalkulováno obnovení konstrukce komunikace v jednotné skladbě a v jednom pruhu viz. č.v. C.4.

2.2.4 Pokládka kanalizačního potrubí

Potrubí splaškové kanalizační stoky KTH DN 300 mm a potrubí kanalizačních přípojek KTH DN 200 a 150 mm bude ukládáno samostatně do společné pažené rýhy šířky 3,1 m (přípojky do samostatné rýhy šířky 1,0 m). Viz. výkresová část č.v. D.8 - příčné profily potrubí KTH. Potrubí dešťové kanalizační stoky PVC QUANTUM DN 300 mm a potrubí kanalizačních přípojek PVC QUANTUM DN 150 mm bude

ukládáno samostatně do společné pažené rýhy šířky 3,1 m (přípojky do samostatné rýhy šířky 1,0 m). Viz. výkresová část č.v. D.9 - příčné profily potrubí PVC.

Ve dně rýhy bude provedena hutněná dolní vrstva pro potrubí z pískového lože (maximální zrno do 4 mm) tloušťky 100 mm, se sedlem o středovém úhlu uložení 90°.

Potrubí musí být podepřeno po celé délce dříku trouby ! V místech hrdel budou v loži provedeny prohlubně. Pro vyrovnání nivelety kanalizačního potrubí **nesmí** být použity žádné podkladníky, aby se vyloučilo bodové uložení potrubí.

Následně bude provedena montáž potrubí a proveden boční a krycí pískový obsyp potrubí do výšky 300 mm nad vrcholem trouby. Maximální zrno 22 mm pro DN 150 mm a DN 200 mm a zrno 40 mm pro DN 300 mm. Obsyp potrubí bude hutněn po vrstvách do 200 mm. Obsyp potrubí bude proveden v primární zóně (na výšku 0,7 DN) pískem při zhutnění 90% PS. V sekundární zóně (do výše 300 mm nad vrchol potrubí) bude proveden obsyp potrubí pískem při zhutnění 80% PS. **Nad vlastní troubou nesmí být hutnění prováděno strojně !**

Před zasypáním rýhy je nutné provést kontrolu potrubí, zda nedošlo k mechanickému poškození trub. Trasa kanalizace bude zaměřena do souřadnicového systému JTSK a výškového systému Balt po vyrovnání ve formátu GIS. Nejpozději zároveň s hutněním obsypu a zásypu bude vytahováno pažení rýhy. Nad obsypem bude prováděn zásyp rýhy vhodným nesedavým výkopovým materiálem nebo štěrkopískem (viz. též článek 2.2.1). V tomto případě by mohlo být vhodné stávající podloží.

Veškerá manipulace s trubním materiálem a vlastní montáž potrubí bude prováděna podle ČSN EN 1610 a podle technologických předpisů výrobce trub.

Napojení potrubí kanalizace do stěny objektů bude provedeno přes zkrácenou troubu GE k zabudování do stěny šachty/objektu a se zkrácenými troubami GZ a GA.

Trasa stávající jednotné kanalizace v havarijním stavu bude při hloubení společné rýhy pro obě kanalizace a související vodovod v souběhu odtěžena a betonová suť bude odvezena na skládku.

2.2.5 Kanalizační vstupní šachty betonové prefabrikované

Vstupní šachty budou prováděny s prefabrikovaným šachtovým dnem, které je možné použít **po předchozím ověření proveditelnosti navržené trasy (úhly směrových lomů)** a se vstupním komínem DN 1000 mm z betonových prefabrikátů s integrovaným těsněním a zabudovanými stupadly. Požadavky na provedení jsou v kapitole 1.7.1.3 a článku 2.5.3. Napojení kameninového potrubí do šachty bude provedeno pomocí zkrácené trouby GZ (přítok do šachty) resp. pomocí zkrácené trouby GA (odtok ze šachty). Zkrácené trouby vytvářejí kloubové spojení pro případný pokles či sedání šachty nebo potrubí, aby tak bylo zaručeno vodotěsné a flexibilní a trvalé spojení objektu šachty a trubní stoky. Šachtová dna budou osazena na pískovém podsypu tloušťky 100 mm. Kyneta a pochozí dno u těchto šachet jsou z tvrzeného betonu. V šachtách, kde nedochází ke směrovému lomu bude žlábek ve dně vyložen glazovaným kameninovým žlabem na ½ výšky profilu stoky v daném místě šachty. V šachtách, kde dochází ke změně směru stoky, bude kyneta provedena obkladem z keramických desek tl. 30 mm s lichoběžníkovými drážkami na spodní straně pro jejich pevné ukotvení do lepidla. Šachty umístěné v komunikaci, budou opatřeny ventilačními poklopy třídy A 400 z tvárné litiny s kloubem, aretační víka, elastomerovou tlumící vložkou a s úhlem otevření 130°. V asfaltové vozovce bude poklop s rámem, spolupůsobícím s okolním asfaltovým kobercem. Obsyp šachet bude prováděn podle zásad v kapitole 2.2.1.

2.2.6 Zkoušky vodotěsnosti kanalizace

Předpokladem uvedení kanalizace IO 01 a IO 02 do provozu je provedení televizní prohlídky stoky a provedení zkoušek vodotěsnosti vzduchem (metoda „ L “) podle ČSN EN 1610 a ČSN 75 6909 a kontrola průtočnosti a zkouška geometrické přesnosti a vytyčení podle ČSN 75 6101, čl. 7.1.5.9 a 7.1.5.10.

2.2.7 Přepojení kanalizačních přípojek

Součástí stavby rekonstrukce kanalizace IO 01 a IO 02 je přepojení kanalizačních přípojek na potrubí stoky v nejnutnějším rozsahu v rámci výkopu pro stoku – v délce 1 – 4,5 m. Přípojky splaškových a dešťových vod budou napojeny buď do nové části kanalizační šachty nebo přímo na potrubí stoky přes kameninovou nebo plastovou odbočku 90° a 45°. V současné havarijní stoce BE 300 mm je identifikováno kame-rou celkem 38 napojení pro 9 objektů. Nově bude mít každý objekt přepojenu jednu splaškovou a jednu dešťovou přípojku. Které odbočení to bude se upřesní na stavbě, protože podle kamery se nedá určit, která přípojka je splašková, která dešťová a zda vůbec je odbočení aktivní, tedy je-li nějaký přítok. Celkem 38 odboček vzniklo za de-sítky a desítky let staré kanalizace nadivoko a živelně.

2.2.8 Přepojení dešťového odvodnění

Viz. článek 2.2.7. výše.

2.2.9 Geodetické zaměření

Po dokončení montáže potrubí včetně přepojení přípojek a **před** provedením zásypu výkopů bude oprávněnou osobou provedeno geodetické zaměření skutečného pro-vedení ve výškovém systému Balt po vyrovnání v souřadnicovém systému JTSK. Bu-dou výškově a polohopisně zaměřeny veškeré šachty, změny materiálu a světlosti potrubí a lomové body kanalizace KTH 300 mm a PVC QUANTUM 300 mm.

Dokumentace geodetického zaměření, provedená barevně podle příslušné směrnice Severočeských vodovodů a kanalizací a.s. bude po dokončení stavby, ale nejpozdě-ji před kolaudací, předána provozovateli ve 2 vyhotoveních a 1x digitálně na CD, a to společně s DPS, opravenou podle skutečného provedení s okótovanými záměry potrubí a kanalizačních šachet.

2.2.10 Zkouška průchodnosti

Zhotovitel zajistí pečlivé propojení konců potrubí při stavbě (hlavně po ukončení pra-covní směny), protože rekonstrukce se bude provádět při nepřerušném nátoku odpadních vod z dané lokality a zkouška průchodnosti se nebude provádět.

2.2.11 Obnova povrchů

2.2.11.1 Místní komunikace (ulice Aloise Jiráska)

Dotčené plochy místní komunikace jsou ve vlastnictví Města Varnsdorf. Obnova dotčených zpevněných povrchů města bude provedena v souladu s *Technickými zásadami a podmínkami pro zásahy do povrchu komunikací* Města Varnsdorf. Ko-nečná oprava krytu a zpevněného podkladu vozovky bude provedena po dokončení nezpevněných podkladních vrstev. Opravy do ohrubné vrstvy nad 20 m² musí být

prováděny strojní pokládkou. Stavební zásahy do konstrukce místní komunikace Aloise Jiráska mohou být prováděny vzhledem k povětrnostním podmínkám pouze v období od 15. března do 1. listopadu. Svislé napojení na kryt stávající konstrukce stmelovaných vozovek musí být řádně utěsněno vhodnou zálivkovou hmotou nebo natavovací páskou. Konstrukce vozovky bude provedena ve skladbě konstrukčních vrstev podle přílohy č.v. D.8 a D.9, kdy skladba oprav povrchů byla předem projednána. Projektant poslal na předjednání výkresy v pdf na Městský úřad ve Varnsdorfu a skladby konstrukcí byly odsouhlaseny.

Asfaltová vozovka – místní komunikace Aloise Jiráska

ABS	40 mm	Plocha viz níže*
ABH	60 mm	Plocha viz níže*
Spojovací postřík emulzní	50 mm	Mvd > 80 MPa
Štěrkodrt'	250 mm	Mvd > 45 MPa
Celkem	400 mm	

Obnova asfaltobetonového povrchu ulice Aloise Jiráska :	835,139 m²
Obnova travnaté krajnice ornici a travním semenem :	128,0 m²

2.3 VÝSLEDEK PRŮZKUMU STÁVAJÍCÍHO STAVU NOSNÉHO SYSTÉMU STAVBY

Potrubí stávající jednotné kanalizace BE 300 mm je zkorodované, netěsné, místy chybí dna, natékají balastní vody. Stávající šachty jsou v havarijním stavu včetně technického stavu litinových mříží.

2.4 ÚDAJE O UVAŽOVANÝCH ZATÍŽENÍCH VE STATICKÉM VÝPOČTU

Statický výpočet uložení potrubí z kameniny pro IO 01 a z PVC pro IO 02 nebyl prováděn – uložení pro navržené způsoby provádění, hloubky v trase a profily kanalizace je obvyklé a bezpečně vyhovuje. Dílce prefabrikovaných šachet jsou bezpečné pro hloubky větší než navržené v rámci stavby rekonstrukce kanalizace v ulici Aloise Jiráska. Monolitická dna šachet při kvalitě betonu navržené mimo jiné s ohledem na odolnost proti splaškové vodě vyhovují.

2.5 ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ

Instalované kanalizační trouby a tvarovky musí splňovat minimálně následující kvalitativní požadavky pro veřejné kanalizace :

2.5.1 Kameninové potrubí hrdlové, tvarovky

Kameninová trouba hrdlová, oboustranně glazovaná s integrovaným těsněním splňující požadavky ČSN EN 295 :

Potrubí DN 300 - třída pevnosti 160 - FN 48 kN/m, délka trub 2 500 mm

Potrubí DN 200 - třída pevnosti 160 - FN 32 kN/m, délka trub 1 000 mm

Potrubí DN 150 - třída pevnosti nestanovena - FN 34 kN/m, délka trub 1 000 mm

Trouby hrdlové zkrácené GZ (přítoky do šachty), GA (odtoky ze šachty) a GE (k zabudování do stěny šachty) :

DN 300 - třída pevnosti 160 - FN 48 kN/m, délka trub 600 mm

DN 200 - třída pevnosti 160 - FN 32 kN/m, délka trub 600 mm

DN 150 - třída pevnosti nestanovena - FN 34 kN/m, délka trub 600 mm

Odbočky 90° a 45°:

DN 300/200 - třída pevnosti 160 - délka odbočky 600 mm

DN 300/150 - třída pevnosti 160 - délka odbočky 600 mm

2.5.2 Plastové potrubí hrdlové, tvarovky

Plastová trouba hrdlová, s pryžovým těsněním splňující požadavky ČSN EN 9969 :

Potrubí DN 300 - SN 12, profil 315 x 10,0 mm, délka trub 1, 3 a 6 m

Potrubí DN 150 - SN 12, profil 160 x 5,5 mm, délka trub 1, 3 a 6 m

Odbočky 45° a další tvarovky dtto viz. výrobní řada

Projektant určil tento typ potrubí jako vzor pro nezbytně nutnou hladinu kvality pro trubní materiál dešťové kanalizace

2.5.3 Prefabrikované betonové vstupní šachty

Kanalizační šachty budou provedeny v souladu s požadavky článku 1.7.1.3. Betonové prefabrikáty šachet musí být v souladu s ČSN EN 1917 a vyhovovat požadavkům ČSN EN 206-1. Provedení z betonu minimálně C30/37 XD2. Dílce musí být opatřeny elastomerním těsněním na špičce dílce podle ČSN EN 681-1. Jednotlivé dílce musí mít továrně zabudovaná stupadla s PE povlakem. Prefabrikovaná šachtová dna budou opatřena šachtovými vložkami pro kameninové a plastové trouby.

2.6 ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Veškeré výkopy a zemní práce budou prováděny v souladu s článkem B.8.10 přílohy B. Souhrnná technická zpráva.

Hloubka uložení kanalizace se pohybuje cca od 1,0 m do 2,5 m. Hladina souvislé podzemní vody může být zastižena zřejmě výjimečně. Stavba bude probíhat v paženém společném výkopu šířky 3,1 m zajištěném příložným pažením a pažena bude levá strana krajního výkopu pro vodovod a pravá straně pravého výkopu pro dešťovou kanalizaci ve směru proti svahu. Šířka samostatného paženého výkopu pro kanalizační přípojky dešťové a splaškové bude 1,0 m.

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníků jednotlivých pozemků s požadavky **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, přílohy 3, kapitola II až VIII** a s požadavky **ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a ČSN 73 3050**, dále s **TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací** a dále s **Technickými zásadami a podmínkami pro zásahy do povrchu komunikací Města Varnsdorf**.

V souladu s ČSN EN 805, ČSN EN 1610 a s NV č. 591/2006 Sb. budou veškeré výkopy hlubší než 1,3 m paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Zajištění stavebních jam a rýh včetně technologie provádění a jejich odvodnění bude řešeno podle technologických předpisů, platných zákonů, vyhlášek a norem. Výkopy budou náležitě označeny a ochráněny zábradlím a osvětlením tak, aby nemohlo dojít k pádu osob do výkopů – viz. §11 a §19 vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/-1990 Sb.

2.7 STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK

Název – popis	Zkouška – kontrola	Metoda	Dodatek
Kontrola trasy a odkrytých podzemních zařízení	Místa křížení, shoda s PD výškové, směrové	vizuálně	
Kontrola podkladních vrstev	Výška vrstvy a nivelety podsypu, hutnění	měřením	
Nestmelené podkladní vrstvy	Míra hutnění – rýhy (podle požadavku investora)	Lehkou dynamickou zátěžovou deskou	
Nestmelené podkladní vrstvy	Rovnost povrchu – rýhy (ve sporných případech)	Vizuálně, lať 4 m Ve sporných případech	
Kontrola uložení potrubí, kontrola spojů	Výška, směr, spoje (provedení spoje, zajištění spoje proti vniknutí nečistot) K - těsnění nezasahuje do vnitřku	Vizuálně	
Zkouška vodotěsnosti stok	Zkouška vodotěsnosti stok	Zkouška měřením	Viz článek 2.2.6
Kontrola uložení a napojení vyhledávacího kabelu na kovové části, jeho vyvedení	Uložení a napojení vyhledávacího kabelu	Vizuálně	
Kontrola hutnění zásypů	Míra hutnění	Měření akreditovanou zkušebnou	Viz článek 2.2.2
Kontrola osazení poklopů a značení na kanalizaci	Osazení a značení poklopů	Vizuálně	
Kontrola terénních úprav a komunikací, označení šachet	Úprava terénu, komunikací Označení šachet	Vizuálně	
Prohlídka videokamerou podle smlouvy	Kontrola průchodnosti potrubí	Vizuální videokamera	Viz článek 2.2.6

2.8 POPIS STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE, JEJÍHO SOUČASNÉHO STAVU, TECHNOLOGICKÝ POSTUP S UPOZORNĚNÍM NA NUTNÁ OPATŘENÍ K ZACHOVÁNÍ STABILITY A ÚNOSNOSTI VLASTNÍ KONSTRUKCE, PŘÍPADNĚ BEZPROSTŘEDNĚ SOUSEDÍCÍCH OBJEKTŮ

Stávající havarijní jednotná kanalizace z potrubí BE 300 mm bude nahrazena novým potrubím KTH 300 mm a PVC QUANTUM 300 mm.

2.9 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY

Nutnost zpracování dodavatelské dokumentace se nepředpokládá. V případě nutnosti si může vybraný zhotovitel zpracovat dodavatelskou dokumentaci v závislosti na zvolené technologii provádění stavby.

2.10 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Viz. článek 1.12.

2.11 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ - PŘEDPISŮ, NOREM, LITERATURY, VÝPOČETNÍCH PROGRAMŮ ATD.

Viz. článek A.2.3 Průvodní zprávy.

3. PŘÍLOHY

3.1 TABULKA KANALIZAČNÍCH ŠACHET

Viz. výkres č. D.11 - tabulka kanalizačních šachet.

3.2 TABULKA KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK IO 01

staničení (km)	Objekt		vlastník nemovitosti / UV	přípojka				
	Parcela	č.p./UV		Materiál	profil	revizní šachta (ks)	délka přípojky (m)	poznámka
0,0190	5336	č.p. 1496		KTH	150		1,0	odbočka
0,0690	5336	č.p. 1441		KTH	150		1,0	odbočka
0,0840	5336	č.p. 1305		KTH	150		2,0	odbočka
0,1090	5336	č.p. 1309		KTH	150		2,0	odbočka
0,1400	5336	č.p. 1344		KTH	150		2,0	odbočka
0,1510	5336	č.p. 1345		KTH	150		2,0	odbočka
0,1670	5336	č.p. 1333		KTH	150		2,0	Š6
0,1850	5336	č.p. 1319		KTH	150		2,0	odbočka
0,2235	5336	č.p. 1401		KTH	200		4,5	odbočka
0,2290	5336	č.p. 1370		KTH	150		2,5	odbočka
0,2310	5336	č.p. 1576		KTH	200		1,0	Š8

3.3 TABULKA KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK IO 02

staničení (km)	Objekt		vlastník nemovitosti / UV	přípojka				
	Parcela	č.p./UV		Materiál	profil	revizní šachta (ks)	délka přípojky (m)	poznámka
0,0380	5336	UV1		PVC	150		1,0	ŠD3
0,0735	5336	stávající UV		PVC	150		1,0	odbočka
0,0780	5336	UV2		PVC	150		1,0	ŠD4
0,0905	5336	č.p. 1305		PVC	150		1,0	odbočka
0,1100	5336	č.p. 1309		PVC	150		1,0	ŠD5
0,1240	5336	UV3		PVC	150		1,0	odbočka
0,1355	5336	č.p. 1344		PVC	150		1,0	odbočka
0,1520	5336	č.p. 1345		PVC	150		1,0	odbočka

0,1680	5336	č.p. 1333 UV4		PVC PVC	150 150		1,0 1,0	ŠD7
0,1855	5336	UV5		PVC	150		1,0	odbočka
0,1880	5336	č.p. 1319		PVC	150		1,0	odbočka
0,2055	5336	UV6		PVC	150		1,0	odbočka
0,2095	5336	č.p. 1401		PVC	150		1,0	odbočka
0,2300	5336	č.p. 1370 UV7		PVC PVC	150 150		1,0 2,0	ŠD9

