

Stavba-záměr-provádění stavby:

„Dolní Rožínka – zasíťování území lokalita Za Parkem I.etapa“
SO 301 Dešťová kanalizace



D-2.1 SO 301 TECHNICKÁ ZPRÁVA DEŠŤOVÉ KANALIZACE

Dokumentace je vypracována a členěna podle § 7 odst.1 Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj číslo 131/2024 Sb., která stanoví rozsah a obsah projektové dokumentace pro provádění záměru souboru staveb.

Obsah

1. POŽADAVKY NA OBJEKT A JEHO STAVEBNÍ KONSTRUKCE.....	3
1.1. Popis účelu, popis výchozích podkladů	3
1.2. Seznam použitých podkladů	3
1.3. Situační řešení.....	5
1.4. Popis a základní parametry	5
1.4.1 Profil a materiál potrubí	5
1.4.2. Kanalizační šachty DN1000, DN1200.....	5
1.4.3. Břehový objekt.....	6
1.4.5. Kanalizační přípojky (nové napojení).....	6
1.4.6. Uliční vpustě	7
1.5. Zemní práce.....	8
1.6. Provádění prací, manipulace s materiálem.....	9
1.7 Zkoušky těsnosti.....	9
1.8 Kamerový průzkum.....	10
1.9 Geometrický plán.....	10
1.10. Stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobku a zpracování	10
1.11. Řešení likvidace odpadů	11
1.12. Požárně bezpečnostní řešení	11
1.13. Ochrana proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení.....	11
1.14. Kontroly při realizaci a kontroly zakrývání konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem ...	12

1.15. Kontroly při realizaci a kontroly zakrývání konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem ...	12
1.16. Údaje o potřebě vody a energií	12
1.17. Hydrotechnické výpočty	12
1.19. Specifikace výrobku.....	12
1.20. Položkový výkaz výměr.....	12

1. POŽADAVKY NA OBJEKT A JEHO STAVEBNÍ KONSTRUKCE

1.1. Popis účelu, popis výchozích podkladů

Předkládaná dokumentace stavebního objektu SO 301 Dešťová kanalizace řeší výstavbu jednoho nového úseků kanalizačního řadu, který bude součástí zasíťování pro lokalitu Za Parkem - I.etapa v Dolní Rožínce, nacházející se ve východní části obce Dolní Rožínka. Území pro výstavbu 6 nových rodinných domů.

Umístění stavby je doloženo souhlasu vlastníků stavbou dotčených pozemků, stanovisky správců dotčených správců inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy.

Napojení nové dešťové kanalizace je do vodního toku Rožínka. Na novou dešťovou kanalizaci budou napojeny pomocí přípojek budoucí rodinné domy a uliční vpustě.

Současně bude provedena výstavba nového úseku vodovodu a splaškové kanalizace, kde je investor SVK Žďársko a výstavba nových úseků komunikace, vedení NN, vedení veřejného osvětlení, datové sítě, plynovodu a jednotlivých přípojek inženýrských sítí.

1.2. Seznam použitých podkladů

Základním výchozím podkladem byla objednávka od zadavatele. Dalšími výchozími podklady byla informace z územního plánu obce, zaměření území a katastrální mapa.

Zpracovatel dokumentace při návrhu stavby vodovodu převzal zaměření území v polohopisu a výškopisu bylo převzato od provozovatele vodovodu a kanalizace a od geodetické kanceláře Geodézie Bystřice n.P.

Staničení úseku kanalizace navazuje od vyústění do vodního toku a je provedeno od vyústění objektu po nejvýše položenou šachtu-proti sklonu kanalizace.

Vytýčení trasy kanalizace bude provedeno dle středů šachet.

Pro výškové zaměření byly použity výškové body státní nivelace a pomocné výškové body. **Všechny uvedené výšky jsou ve výškovém systému Balt po vyrovnání a souřadnicovém systému JTSK.**

Použitá literatura:

ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí
ČSN 73 2002 Provádění betonářských prací
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
TNV 75 0748 Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací
ČSN 75 6230 Podchody stok a kanalizačních přípojek pod drahou a pozemní komunikací
TNV 75 6925 Obsluha a údržba stokových sítí
ČSN 75 6909 Zkoušení vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
ČSN 75 6261 Dešťové nádrže
ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod
TNV 75 5516 Svařování vodovodního a kanalizačního potrubí z plastu
TNV 75 6011 Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení
TNV 75 6910 Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení
TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami
ČSN 75 0905 Zkoušky těsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
ČSN EN 476 ČSN 73 1208 Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů

ČSN EN 1917 Vstupní a revizní šachty z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu
ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN EN 752-3 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek-Část 3: Navrhování
ČSN EN 752-4 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek-Část 4: hydraulické výpočty a hlediska ochrany životního prostředí
ČSN EN 752-6 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek-Část 6:Čerpací stanice
Vyhl. Min.vnitř č. 87/2000 Sb. Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Nař.vlády č.11/2002 Sb. Vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
Nař.vlády č. 441/2004 Sb. Zásady pro práci s azbestem
Nař.vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Zákon č.251/2005 Inspekce práce
Vyhláška MZ č. 409/2005 Sb. Vyhláška MZ o hygienických podmínkách na výrobky pro styk s pitnou vodou
Nař.vlády č.362/2005 Sb. O požadavcích na BOZP s nebezp.pádů z výšky, nebo do hloubky
Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce část pátá BOZP
Zákon č.309/2006 Sb. Další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích číslo 591/2006 Sb.
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 151/2011 Sb.)
Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 361/2007 Sb.
Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.68/2010 Sb.
Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky č. 362/2005 Sb.
Nařízení vlády, kterým stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí č. 378/2001 Sb. v platném znění
Vyhláška o bezpečnosti práce technických zařízení při stavebních pracích č. 60/2006 Sb.
Zákon č. 67/2001 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
Vyhlášku MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
Vyhláška č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Platné hygienické předpisy a normy

1.3. Situativní řešení

Plánovaná stavba jednoho úseku nového dešťového kanalizačního řadu D1 je napojen do vodního toku Rožínka a je umístěná v zeleni, ve stávající místní komunikaci a v budoucí místní komunikaci povrchu asfaltobeton na obecních pozemcích. Umístění stavby úseku nového dešťového kanalizačního řadu je dáno místem napojení na vodní tok, umístěním inženýrských sítí a umístěním budoucích nemovitostí, které se budou na nový kanalizační řad napojovat.

Trasa kanalizace viz. podrobná situace D-2.2

Dotčené pozemky jsou zřejmé z katastrální situace C-2.

1.4. Popis a základní parametry

1.4.1 Profil a materiál potrubí

Stavební objekt SO 301 zahrnuje výstavbu jednoho úseku dešťového kanalizačního řadu D1a napojení nových kanalizačních přípojek.

Kanalizační řad D1 je z hrdlového plnostěnného PP SN12 d.400 .

Kanalizační potrubí a tvarovky z polypropylénu musí splňovat normy ČSN EN 1852-1.

Přezový těsnící profil dle ČSN EN 981-1.

Navržený materiál je běžný a dobře vyhovuje požadavkům pro vedení odpadní vody. Vyznačuje se dlouhou životností a snadnou montáží. Při dobře provedených montážních pracích a zachování doporučeného uložení je zaručen bezporuchový dlouhodobý provoz kanalizační sítě.

Trouby PP SN12 jsou vyráběny v délce do 6,0m a jsou spojeny zasunutím obou spojovaných částí (hrdlový spoj) a utěsněny pryžovým těsněním.

Pro napojení kanalizačních přípojek budou osazeny na potrubí PP SN12 odbočné tvarovky PP SN12 T-kus 45st. D.400/d.160.

Pro napojení spadišťového potrubí budou osazeny na potrubí PP SN12 odbočné tvarovky PP SN12 T-kus 90st. D.400/d.200.

V místě vyústění do vodního toku bude potrubí uloženo v chrániče OC D.610/10, délky 6,0m a potrubí bude uloženo na kluzných objímkách RACI typ M/N výšky 90mm v počtu 6*(4/1).

Celková délka kanalizačního potrubí plnostěnné PP SN12 d.400 je 163,0m.

Celková délka kanalizačního potrubí plnostěnné PP SN12 d.200 je 4,0m. (spadiště)

Celkový počet odbočných tvarovek PP SN12 d.400/d.160 45st je 12ks.

Celkový počet odbočných tvarovek PP SN12 d.400/d.200 90st je 2ks. (spadiště)

Celkový počet tvarovek kolena PP SN12 d.200 45st je 4ks. (spadiště)

Celková délka ocelového potrubí D.610/10 je 6,0m.

Kluzné objímky RACI typ M/N výšky 90mm v počtu 6*(4/1).

Specifikace materiálu je uvedena v samostatné příloze stavebního objektu SO 301 příloha D-2.13 této projektové dokumentace.

1.4.2. Kanalizační šachty DN1000, DN1200

Ve směrových a výškových lomech jednotlivých úseků kanalizačních stok jsou osazeny typové betonové prefabrikované šachty kruhového průřezu DN1000 a DN1200.

Kanalizační šachty ŠD1 A ŠD2 jsou kruhového průřezu DN1200 a jsou spadišťové. Spodní část prefabrikované šachty DN1000 a DN1200 je tvořena betonovým šachtovým dnem KOMPAKT s 1/2 žlábkem, stupadla KASI.

Dno je osazeno na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm bet. C 16/20. Na spodní část navazuje vstupní komín tvořený betonovými šachtovými skružemi, ukončený zákrytovou deskou. Vyrovnání kóty poklopu je tvořeno betonovými vyrovnávacími prstenci. Vzájemné spojení prstenců, spojení prstence s přechodovou deskou či skruží a vyrovnání poklopu do nivelety terénu se provádí pomocí hmot či tmelů s minimální pevností 45 MPa min. tloušťky 20 mm. Těsnění dílů šachet (kromě prstenců) se provede polyuretanovým těsněním.

Šachty budou ukončeny v komunikaci v úrovni terénu, v zeleni budou cca 10cm až 50cm nad terénem, pro vyhledávání bude ke stěně šachty připevněna signalizační tyč hnědo-bílé barvy.

Revizní šachta spadišťová, dno KOMPAKT s 1/2 žlábkem, obtok je proveden potrubím PP SN12 d.200, nárazová stěna je úhlu 180st a dno je obloženo čedičem viz výpis šachet a specifikace materiálu. Hlavní přítok do spadišťových šachet je proveden ve výrobě do kanalizačního komína

Prefabrikované šachty jsou vyskládány z šachtových dílců viz výpis šachet příloha D-2.9.

Kanalizační řad D1 počet šachet DN1000 je 5ks.

Kanalizační řad D1 počet šachet DN1200 je 2ks. (spadišťové)

Poklop šachet je celolitinový z tvárné litiny spojený nerozebíratelným spojením s litinobetonovým rámem v počtu 7ks **KDB 91B. U šachty ŠD1 přišroubovat rám poklopu do betonové šachty.**

Specifikace materiálu je uvedena v samostatné příloze stavebního objektu SO 301 příloha D-2.13 této projektové dokumentace.

1.4.3. Břehový objekt

Kanalizační potrubí řadu D1 vyústí na břehu vodního toku Rožinka. V tomto úseku budou břehy a dno zpevněny kamennou dlažbou s vyspárováním tl.min.400mm opřené o kamennou patku - kamenivo o hmotnosti min.50kg uloženým do betonu C25/30 tl.150mm opřené o kamennou patku a štěrkodrti 8-16 tl.100mm ukončenou 2x závěrovými prahy z žel.bet. C25/30. Velikost úpravy kamennou dlažbou je plocha 20,0m², rozměry závěrových prahů 2x dl.6,5/0,3m/v.1,0m, 2x KARI síť d.10, oka 150/150mm, celkové plochy 14,0m².

Potrubí přesadit 50mm přes hranu svahu a seříznout dle sklonu svahu.

Břehy po výstavbě uvést do původního stavu a oset travním semenem plochy cca 5,0m².

1.4.5. Kanalizační přípojky (nové napojení)

Nové kanalizační přípojky z přepadů z RD a z uličních vpustí budou napojeny pomocí odbočných tvarovek osazených na hlavním řadu.

Kanalizační odbočné tvarovky jsou navrženy z plastového hladkého plnostěnné potrubí min. PP SN12 d.160 a d.200 (spadiště). Kanalizační potrubí je navrženo z PP SN10 (nebo PVC SN10)d.160 a PP SN12 d.200 (spadiště).

Kanalizační přípojky budou uloženy na štěrkodrt' fr.0-16 tl.150mm.

Na kanalizační řad D1 bude pomocí odbočných tvarovek nově napojeno 7ks kanalizačních přípojek PP SN10 d.160 pro RD a 2ks kanalizační přípojky PP SN12 d.200 (spadiště).

Kanalizační potrubí a tvarovky z polypropylénu musí splňovat normy ČSN EN 1852-1.

Přezový těsnící profil dle ČSN EN 981-1.

Specifikace materiálu je uvedena v samostatné příloze stavebního objektu SO 301 příloha D-2.13této projektové dokumentace.

staničení	typ přípojky-odbočná tvarovka	potrubí PP SN10	délka potrubí pro přepojení	napojovaná nemovitost
0,0284	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		UV1
0,0351	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		UV2
0,0398	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		č.parc.56/14
0,0573	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		č.parc.56/84
0,0813	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		č.parc.56/14
0,0873	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		č.parc.56/85
0,1009	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		UV3
0,103	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		UV4
0,1099	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		č.parc.56/86
0,1182	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		č.parc.56/14
0,1405	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		č.parc.56/13
0,1586	napojení odbočná tvarovka PP SN12 d.400/160	d.160		UV5

1.4.6. Uliční vpustě

Jsou řešeny v SO Komunikace

V této dokumentaci jsou řešeny přípojky-potrubí k uličním vpustím.

1.5. Zemní práce

Umístění stavby kanalizačního řadu je v místní komunikaci povrch asfaltobeton, v zeleni a ve vodním toku.

Převážná většina zemních prací bude prováděna strojně. Ruční výkop bude použit v místech křížení vodovodního potrubí s dalšími inženýrskými sítěmi a to v rozsahu ochranného pásma nebo stanoveného podmínkami správcem či majitelem té, které inženýrské sítě, uvedenými ve vyjádření, doloženém v dokladové části.

Na základě geologického profilu a obecně platných bezpečnostních předpisů je navržena rýha se svislými stěnami, paženými příložným pažením nebo boxy a to v celém rozsahu výkopů. Použitelný výkopek a přebytečný výkopek bude odvážen na meziskládku a nebo na nejbližší EKO skládku. Rozebrané živičné povrchy z vozovky budou využity na recyklaci.

Rozsah zásahu do povrchu v místě stavby a jejich následná úprava je uvedena v Souhrnné technické zprávě bod 1.6.

Šířka rýhy pro stavbu dešťové kanalizace je dle výkresu D-2.4. Pro úpravu finálních povrchů v komunikacích a v zeleni je úprava dle výkresu D-2.4. a pro úpravu koryta vodního toku D-2.6.

Hloubka výkopu kanalizačního řadu je uvedena v podélném profilu kanalizačního řadu D-2.3, cca do 3,7m. Výkop rýhy od úrovně stávajícího terénu, zasytí rýhy po úroveň stávajícího terénu v zeleni nebo po úroveň konstrukčních vrstev stávající komunikace a po úroveň konstrukčních vrstev nové komunikace. Sklon potrubí kanalizace je uveden v situaci a v podélných profilech kanalizace.

Potrubí kanalizačního řadu z PP SN12 bude uloženo na podkladu štěrkodrt' 0-22 tl.150mm a obsypáno 300mm nad vrchol potrubí štěrkodrt' fr.0-22. Zásyp rýhy ve stávající místní komunikaci bude proveden vytěženou zeminou po konstrukční vrstvu vozovky, plán Edef2=45MPa, CBR>15%, v případě nevyhovujících parametrů únosnosti zásypu, bude proveden návrh technického opatření na místě stavby. Zkouška únosnosti pláň dle TP146, Přímá metoda.

Zásyp rýhy v zeleni vytríděnou zeminou Edef=min.30MPa, rozprostření ornice tl.150mm a osetí travním semenem.

V případě výskytu spodní vody bude pod ložnou vrstvou stěrková vrstva tl.100mm frakce 8-16 a drenážní potrubí PVC DN100.

Kanalizační potrubí pro přípojky jsou z plastového hladkého plnostěnné potrubí min. PP SN10 (nebo PVC SN10) d.160 a PP SN12 d.200 (spadiště). Pro kanalizační přípojky se hloubka výkopu pohybuje do 2,15m. Kanalizační přípojky budou uloženy na štěrkodrt' fr.0-16 tl.150mm.

Po položení potrubí se provede boční obsyp ze štěrkodrti fr.0-16 (nepřerušené křivky zrnitostí) hutněný po stranách do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Zásyp rýhy a finální vrstvy budou provedeny dle požadavků jednotlivých správců a majitelů pozemku viz výkres D-2.4.

Křížení s inženýrskými sítěmi bude provedeno dle platné ČSN-prostorové uspořádání sítí.

Dodržovat ustanovení dle zákona 114/1992 Sb. v platném znění-Výkopové práce prováděné v blízkosti stávajících vzrostlých dřevin provádět tak, aby nedošlo k poškození kořenového systému. Obnažené kořeny ošetřit a mezi novou stavbu (umístění retenčního

objektu) a kořenový systém stromů vložit kořenovou clonu výšky 1,2m a délky 3,0m. Dodržet ustanovení dle zákona 114/1992 Sb.

Výkopové práce budou provedeny v souladu s platnými předpisy.

Před zahájením výkopových prací je bezpodmínečně nutné nechat vytýčit podzemní inženýrské sítě od jejich správců a majitelů a řídit se jejich pokyny a požadavky.

Stavbou kanalizačního řadu budou dotčeny zájmy těchto správců zařízení a stávajících inženýrských sítí:

- E.ON,a.s.
- VODÁRENSKÁ a.s.
- GasNet, s.r.o.
- CETIN a.s.
- Obec Dolní Rožínka

Stejně organizace je třeba přizvat i po položení potrubí ke kontrole kříženého místa před zasypáním rýhy. Předejde se tak škodám a nedorozuměním. **O předání je třeba sepsat zápis.**

Stavební materiál bude uložen na deponii, kterou si zajistí dodavatel stavby. Hlavní lokality stavby a manipulačního pruhu jsou vyznačeny v koordinační situaci. Rozsah záboru a plochy mezideponie a deponie a jejich počet a použitelnost bude upřesněna po aktuálních konzultacích při zahájení stavby a v souladu s jejím harmonogramem.

1.6. Provádění prací, manipulace s materiálem

Potrubí pro kanalizaci je při dopravě i skladování nutno chránit před poškozením a před znečištěním. Při skladování nesmí dojít k deformacím trubek. Skladovací místo musí být rovné. Rovněž je nutno chránit trubky před přímými účinky zdrojů tepla a elektrického jiskření, zabránit jejich styku s ropnými produkty a kontaminací jedovatými látkami. Během celé pokládky se musí dbát na to, aby nedošlo k poškození trubek a tvarovek ostrými předměty.

Rozsah zemních prací viz.bod 1.5 a bod 1.9 Souhrnné technické zprávy.

Provádění stavebních prací bude dle platné legislativy.

Při návrhu jsou respektovány platné technické normy a další zásady konstrukčního a stavebního uspořádání tak, aby stavba byla nejen plně funkční, ale i bezpečná.

Pro místní komunikace bude provedena zatěžovací zkouška dle platné legislativy 3x.

Dodavatel předá provozovateli dešťové kanalizace fototokumentaci z celého úseku prováděného díla stavby (spoje potrubí, kanalizační šachty, uložení potrubí, obsypy potrubí, atd.), geodetické zaměření stavby (geometrický plán), projekt skutečného provedení.

1.7 Zkoušky těsnosti

Zkoušky vodotěsnosti potrubí budou provedeny dle normy ČSN EN 1610, ČSN 756909.

Zkouška vodotěsnosti potrubí, vstupních a revizních šachet bude provedena vzduchem (metoda „L“). V případě metody „L“ je počet opravných opatření a opakovaných zkoušek po neúspěšné zkoušce neomezený. V případě jediné nebo opakované neúspěšné zkoušky vzduchem je přípustný přechod na zkoušku vodou a výsledek zkoušky vodou je pak jediné rozhodující.

Před zahájením provádění zkoušek vodotěsnosti bude stoka vyčištěna.

Před zkouškou vodotěsnosti je nutno zaslepit a utěsnit všechny otvory kanalizačních přípojek. Konce zkoušeného úseku stoky nutno uzavřít uzávěry a ucpávkami zajištěnými proti stanovenému zkušebnímu přetlaku.

O každé provedené zkoušce vodotěsnosti se vyhotoví protokol o zkoušce, bez ohledu na výsledek zkoušky.

Zkouška vodotěsnosti stok vzduchem – metoda „L“:

Potrubí DN 300 – metoda LD – zkušební přetlak 20 kPa – povolený pokles tlaku 1,5 kPa, zkušební doba 2,0 min.

Potrubí DN 500 – metoda LC – zkušební přetlak 10 kPa – povolený pokles tlaku 1,5 kPa, zkušební doba 7,0 min.

Zkouška vodotěsnosti vstupních a revizních šachet se provádí zkouškou infiltrací. Pokud jsou vstupní a revizní šachty pod hladinou podzemní vody, nesmí do nich vnikat balastní voda. Pro zkoušku vodotěsnosti šachet vzduchem se volí metoda LB, se zkušebním přetlakem 5 kPa, povoleným poklesem tlaku 1,0 kPa a zkušební dobou 7 min.

1.8 Kamerový průzkum

Před provedením kamerové prohlídky musí být jednotlivé úseky řádně předčištěny tlakovou vodou a musí být zabráněno jakémukoli průtoku vody při inspekci.

Před uvedením kanalizačního potrubí do provozu musí být provedena prohlídka průmyslovou kamerou v celém rozsahu stavby, včetně pořízení digitálního záznamu zpracovaném v programu CITI nebo PipeCommander. Součástí záznamu musí být měření spádů a ovality potrubí (u plastových potrubí).

Kamerový průzkum kanalizace k předání stavby bude proveden až po provedení podkladních vrstev komunikací a po napojení všech přípojek za přítomnosti TDI.

1.9 Geometrický plán

V rámci samostatného elaborátu budou zpracovány geometrické plány ohledně zřízení věcných břemen na stavbu dotčených pozemcích, které nejsou ve výlučném vlastnictví investora. Zřizuje-li se věcné břemeno k části pozemku, nedílnou přílohou smlouvy o věcném břemeni je geometrický plán na vymezení rozsahu věcného břemene. Geometrické plány se vyhotovují elektronicky ve formátu PDF. Dokument je opatřen elektronickým podpisem úředně oprávněného zeměměřického inženýra (ÚOZI) a časovým razítkem. Platnost dokumentu je 5 let od data připojení časového razítka. GP bude předán investorovi na nosiči CD, popř. elektronickou poštou na smlouvenou emailovou adresu. Protože ale nelze očekávat, že veškerá komunikace s úřady již proběhne elektronicky, bude vyhotoveno také pět stejnopisů GP na papíře a předáno investorovi. Geometrické plány budou sloužit jako technický podklad pro sepsání jednotlivých smluv, na jejímž základě budou zapsána do KN věcná práva odpovídající věcnému břemeni.

1.10. Stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobku a zpracování

Minimální životnost stavby je stanovena provozovatelem stavby a investorem stavby. Její doba bude upřesněna ve smlouvě o dodavatelském vztahu pro provedení stavby.

U dodávaných potrubních materiálů je předpokládána životnost cca 50roků.

U dodávaných šachet a poklopů je předpokládána životnost cca 50roků.

Hlavním požadavkem na budoucí provoz zařízení je bezporuchovost, spolehlivost v odvedení odpadní vody a udržení její kvality dle platných vyhlášek. Podmínkou minimální potřeby obsluhy je řádná montáž podle pokynů doporučených výrobcem potrubí a revizních šachet. Návodem k obsluze a provozu je vypracování provozních pokynů pro provoz kanalizace a provozní řád. Veškerá zařízení na kanalizaci je nutno udržovat v pořádku. Tyto požadavky se týkají jak zařízení nových – šachty a potrubí, tak stávajících, šachty, potrubí.

Dodávané výrobky-materiály pro stavbu budou odsouhlaseny budoucím provozovatelem díla.

Jejich specifikace je uvedena v samostatné příloze této dokumentace.

1.11. Řešení likvidace odpadů

Při výstavbě vzniknou následující druhy odpadů, **pokud vytěžený materiál nebude využit pro stavbu**, v zařazení dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., katalog odpadů:

- 17 01 01 O Beton
- 17 02 03 O Plasty
- 17 03 02 O Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
- 17 05 04 O Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 17 04 07 O Směsné kovy

Veškeré odpady vzniklé stavbou budou zneškodňovány vytríděné podle druhů a kategorizací odpadů dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., katalog odpadů, a pouze prostřednictvím oprávněných fyzických nebo právnických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších předpisů).

V souladu s vyhláškou č. 8/2021Sb., bude tento odpad použit na stavbě nebo odvezen na nejbližší ekologickou skládku, kde bude likvidován, nebo recyklován (zák. č. 541/2020Sb. o odpadech a 273/2021 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady), dojezd do 10km.

Dle vyhlášky 283/2023 Sb. Vyhláška o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem, bylo provedeno v úseku výstavby zařazení do třídy ZAS-T1.

Dle předpokladu bude s asfaltovou směsí nakládáno následovně:

Asfalt ZAS-T1 odfrézujeme a uložíme dočasně mimo rýhu na stávající asfaltovou vrstvu mimo stavbu a zakryjeme, potom jej vezmeme a využijeme do podkladní vrstvy v tl.150mm - nestmelené podkladní vrstvy pozemní komunikace.

Pro ZAS-T1 se jedná o množství 1,4t.

1.12. Požární bezpečnostní řešení

Je uvedeno v souhrnné zprávě B odstavec 3.6

1.13. Ochrana proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení

Je uvedeno v souhrnné zprávě B odstavec 3.8 a odstavec 10.6

1.14. Kontroly při realizaci a kontroly zakrývání konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem

Pro stavbu bude dodán dodavatelem stavby harmonogram prací, na základě kterého budou upřesněny termíny kontroly prováděných prací.

1.15. Kontroly při realizaci a kontroly zakrývání konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem

Pro stavbu bude dodán dodavatelem stavby harmonogram prací, na základě kterého budou upřesněny termíny kontroly prováděných prací.

1.16. Údaje o potřebě vody a energií

Pro provoz díla, které je navrhováno v této dokumentaci, nebude spotřebována voda ani energie.

1.17. Hydrotechnické výpočty

Hydrotechnické výpočty jsou uvedeny v Souhrnné technické zprávě bod 1.11. Limity bilance stavby-potřeba médií, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadu a emisí.

1.19. Specifikace výrobku

Dodávané výrobky-materiály pro stavbu budou odsouhlaseny budoucím provozovatelem díla.

Jejich specifikace je uvedena v samostatné příloze této dokumentace.

1.20. Položkový výkaz výměr

Je uveden v samostatné příloze, součást projektové dokumentace.

Bystřice nad Pernštejnem, červenec 2025

Sestavil : Ing. Milan Cifr