

**ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO ZADÁVACÍ ŘÍZENÍ
PODLE ZÁKONA Č. 134/2016 Sb. O VEŘEJNÝCH
ZAKÁZKÁCH V PLATNÉM ZNĚNÍ, PROJEKTOVÁ
DOKUMENTACE VE STUPNI DPS (RDS)**



**KANALIZACE STŘÍBRNÁ SKALICE – III. ETAPA
A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

2019



**Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56**

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA
akciová společnost
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřeží 4
DIVIZE 02

tel: 257 110 308,
fax: 257 319 398
e-mail: dvorakp@vrv.cz

**ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO ZADÁVACÍ ŘÍZENÍ
PODLE ZÁKONA Č. 134/2016 Sb. O VEŘEJNÝCH
ZAKÁZKÁCH V PLATNÉM ZNĚNÍ, PROJEKTOVÁ
DOKUMENTACE VE STUPNI DPS (RDS)**

KANALIZACE STŘÍBRNÁ SKALICE – III. ETAPA

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Zpracoval:

Ing. Mgr. Pavel Dvořák

Schválil:

Ing. Jan Cihlář
ředitel divize 02

V Praze, dne 4. března 2019

OBSAH:

A. Průvodní zpráva:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	6
1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	6
1.2. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	6
1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	7
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	8
2.1. ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH NEBO OPATŘENÍCH, NA JEJICHŽ ZÁKLADĚ BYLA STAVBA POVOLENA	8
2.2. ZÁKLADNÍ INFORMACE O DOKUMENTACI NEBO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, NA JEJÍMŽ ZÁKLADĚ BYLA ZPRACOVÁNA PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	8
2.3. DALŠÍ PODKLADY	8
3. ÚDAJE O ÚZEMÍ	9
3.1. ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	9
3.2. ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	10
3.2.1. <i>Zvláště chráněné území</i>	10
3.2.2. <i>Památkové rezervace a památkové zóny</i>	10
3.2.3. <i>Záplavové území</i>	10
3.3. ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH	11
3.4. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	11
3.5. ÚDAJE O SOULADU S POVOLENÍM STAVBY	11
3.6. ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ	11
3.6.1. <i>Vodní hospodářství</i>	11
3.6.2. <i>Řešení technologické dopravy</i>	11
3.6.3. <i>Ochrana životního a pracovního prostředí</i>	11
3.6.4. <i>Rozsah trvalého a dočasného odnětí zemědělské a lesní půdy, náhradní rekultivace</i>	11
3.7. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ	11
3.8. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ	12
3.9. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC	12
3.9.1. <i>Požadavky na související investice</i>	12
3.9.2. <i>Požadavky na podmiňující investice</i>	12
3.10. SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM STAVBY	12
3.11. INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ PRŮZKUM	13
4. ÚDAJE O STAVBĚ	15
4.1. CHARAKTER STAVBY	15
4.2. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY	15
4.3. CHARAKTER STAVBY - DOČASNÁ PŘÍPADNĚ TRVALÁ	15
4.4. ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY	15
4.5. ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBU	15
4.5.1. <i>Řešení bezbariérového užívání</i>	15
4.5.2. <i>Technické požadavky na stavbu</i>	15
4.6. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ	19
4.7. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ	19
4.8. NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY	19
4.9. ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY	21
4.9.1. <i>Údaje o počtu pracovníků</i>	21
4.9.2. <i>Údaje o spotřebě energií</i>	21
4.9.3. <i>Bilance surovin, materiálů a odpadů</i>	21
4.10. ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY	23
4.11. ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY	24
5. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	24
B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	25
B.1.1. <i>Charakteristika stavebního pozemku</i>	25
B.1.2. <i>Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů</i>	25
B.1.3. <i>Stávající ochranná a bezpečnostní pásma</i>	26

B.1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	26
B.1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	26
B.1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	26
B.1.7. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (DOČASNÉ / TRVALÉ)	27
B.1.8. Územně technické podmínky.....	27
B.1.9. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	27
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	28
B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	28
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	29
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	29
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby.....	29
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.....	29
B.2.6. Základní charakteristika objektů.....	29
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	30
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení	30
B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi.....	30
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	31
B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	31
B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	32
B.3.1. Napojovací místa technické infrastruktury.....	32
B.3.2. Přeložky.....	32
B.3.3. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	32
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	32
B.4.1. Popis dopravního řešení.....	32
B.4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	32
B.4.3. Doprava v klidu.....	32
B.4.4. Pěší a cyklistické stezky	32
B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	32
B.5.1. Terénní úpravy	32
B.5.2. Použité vegetační prvky.....	32
B.5.3. Biotechnická opatření	32
B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	33
B.6.1. Vliv na životní prostředí.....	33
B.6.2. Vliv STAVBY na přírodu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.....	33
B.6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	33
B.6.4. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	33
B.6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	33
B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA.....	33
B.7.1. Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.....	33
B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	33
B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	34
B.8.2. Odvodnění staveniště.....	34
B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	34
B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	34
B.8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	35
B.8.6. Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	35
B.8.7. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	35
B.8.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	35
B.8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	36
B.8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	37

<i>B.8.11. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb</i>	<i>43</i>
<i>B.8.12. Zásady pro dopravně inženýrské opatření</i>	<i>43</i>
<i>B.8.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby</i>	<i>43</i>
<i>B.8.14. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny</i>	<i>43</i>
<i>B.8.15. Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm.....</i>	<i>44</i>
B.9. HYDRAULICKÉ VÝPOČTY	44
B.10. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY	44
B.11. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DODAVATELSKÉ DOKUMENTACE STAVBY	44
B.12. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ PLÁNU BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI.....	45
B.13. PODMÍNKY REALIZACE PRACÍ, BUDOU-LI PROVÁDĚNY V OCHRANNÝCH NEBO BEZPEČNOSTNÍCH PÁSMECH JINÝCH STAVEB	45
B.14. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA ORGANIZACI STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ PRACÍ NA NĚM.....	45
B.15. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	45

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

1.1. Identifikační údaje o stavbě

Název stavby: „Kanalizace Stříbrná Skalice III. etapa“

Místo stavby: k. ú. Stříbrná Skalice

Kraj: Středočeský

ORP: Říčany

Obec: Stříbrná Skalice

Pozemky dotčené stavbou: 991/1, 991/2, 1054, 988, 1703/1, 141, 888/3, 1729, 1728/9, 1674/1, 1677, 137/1, 119/1, 153, 1744, 1699/1, 851/4, 243/16, 243/12, 1788/29, 1788/32, 851/2, 851/5, 1698/1, 232/4, 232/7, 251/5, 224/1, 223, 251/1, 203, 204, 212/7, 212/5, 869, 519/10, 525/1, 1691/3, 516/6, 1691/6, 1691/4, 506/6, 500/3, 500/4, 500/5, 476/17, 501, 506/1, 514/14, 527/16, 527/15, 527/1, 513/3, 1682, 465, 571/1, 531/1, 531/2, 565/1, 564, 567/1, 562/2, 562/1, 334/7, 332/5, 308/1, 308/13, 308/15, 308/14, 357/2, 381/2, 352/1, 358/1, 355/9, 360/3, 307/12, 307/15, 305/3, 1681/7, 1681/9, 1681/3, 289/4, 287/3, 286, 1681/4, 1681/1, 1292/8, 1681/6, 1679/4, 1728/1

Předmět dokumentace:

Předmětem projektové dokumentace je dokumentace pro provádění stavby na rozšíření kanalizace v obci Stříbrná Skalice.

1.2. Údaje o stavebníkovi

Investor: obec Stříbrná Skalice
Sázavská 323, Stříbrná Skalice
281 67
tel: 321 693 131, fax: 321 693 130
e-mail: obec@stribrnaskalice.cz
IČO: 235750

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel dokumentace:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
Nábřeží 4, 150 56
Divize 02

tel: 257 110 308

fax: 257 319 398

e-mail: dvorakp@vrv.cz

IČO:

47116901

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Mgr. Pavel Dvořák

číslo autorizace:

0009334

obor autorizace:

stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

2. Seznam vstupních podkladů

2.1. Základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena

Označení stavebního úřadu: Stavební úřad Kostelec nad Černými lesy

- Rozhodnutí o umístění stavby č.j.: 556/2006/JA, ze dne 4.9.2006

Označení vodoprávního úřadu: Měú Říčany, OŽP

- Rozhodnutí o prodloužení povolení vodního díla č.j.: 6272/2013-MURI/OVÚ/764 ze dne 27.8.2012
- Rozhodnutí o prodloužení povolení vodního díla č.j.: 24178/2018-MURI/OVÚ/764 dne 26.4.2018

2.2. Základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

1. Odkanalizování obce Stříbrná Skalice, DUR, in PROJEKT LOUNY ENGINEERING, s.r.o., 2005
2. Odkanalizování obce Stříbrná Skalice, DSP, in PROJEKT LOUNY ENGINEERING, s.r.o., 2007
3. Vodovod Stříbrná Skalice - II. Etapa, projekt DSP, VRV a.s., červen 2021
4. Dokumentace skutečného provedení stavby splaškové kanalizace, VRV a.s., prosinec 2015
5. Geodetické zaměření, Stříbrná Skalice II.etapa, duben 2011, přesnost měření: 3.tř
6. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje, Hydroprojekt CZ a.s., 2007
7. Změna Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje, VRV a.s., 2011, 2018
8. Územní plán obce

2.3. DALŠÍ PODKLADY

- Mapy katastru nemovitostí
- Základní mapa ZM 10 1 : 10 000
- Základní vodohospodářská mapa 1 : 50 000
- údaje a zákresy správců inženýrských sítí
- rekognoskace terénu
- podklady výrobců navržených materiálů
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – společná ustanovení
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 755911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – zásobení požární vodou
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 75 5011 / EN 805 – Vodárenství – požadavky na vnější sítě a jejich součásti
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 75 5025 Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě
- ČSN 75 5011 / EN 805 – Vodárenství – požadavky na vnější sítě a jejich součásti
- TNV 75 5410 Bloky vodovodních potrubí
- ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobení požární vodou
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině
- Vyhláška č. 93/2016 Sb., O katalogu odpadů v pl. zn.

- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v pl. zn.
- Vodní zákon č. 254/2001 Sb. v pl. zn.
- Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, v pl. zn.
- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích v pl. zn.
- Vyhláška č. 450/2001 Sb. o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků v pl. zn.
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a přípravcích v pl. zn.
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v plat. zn.
- Vyhláška č. 301/2001 Sb., katalog odpadů v pl. zn.
- Stavební zákon č. 183/2006 Sb., v pl. zn.
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, v pl. zn.
- Nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v pl. zn.
- Nařízeními vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v pl. zn.
- Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v pl. zn.

Informace získané při konzultačních jednáních s:

- Obec Stříbrná Skalice – PhDr. Miroslav Šmied, Ph.D., starosta
- IN Projekt Louny s.r.o. zpracovatel DUR, DSP– Ing. Pavel Mrzena

3.Údaje o území

3.1. Rozsah řešeného území

Stříbrná Skalice je obec ve středočeském kraji, okres Praha-východ. Obec se skládá z několika místně pojmenovaných částí. V obci jsou objekty trvalého bydlení, objekty rekreačního charakteru, průmysl místního významu a malé provozovny. Obcí protéká Jevanský a Opolanský potok, dále obcí procházejí státní silnice II. a III. třídy.

Stavba řeší rozšíření kanalizační sítě v obci Stříbrná Skalice do dosud neodkanalizovaných lokalit. Celková délka navržené kanalizace je 8 996,5 m. Projekt zahrnuje výstavbu podtlakových kanalizačních řadů, včetně domovních přepouštěcích šachet, výstavbu podtlakové stanice VS1 (včetně přípojky nn, komunikace, oplocení atd.) a výstavbu kanalizačního výtlačku z podtlakové stanice. Navrhovaný kanalizační systém bude napojen v několika místech na stávající kanalizaci v obci.

V současné době mají obyvatelé v řešených částech obce Stříbrná Skalice splaškové vody likvidovány v septicích, případně v jímkách na vyvážení. Podíl domovních ČOV v těchto lokalitách je minimální. Současný stav odkanalizování této lokality je nedostatečný a nevyhovující. Výstavba kanalizace v této lokalitě je důležitým předpokladem pro další rozvoj území a předpokládanou další výstavbu. Lokalita má výhodnou polohu vzhledem k hlavnímu městu a poskytuje dobré podmínky pro bydlení a rekreaci. Budoucí provoz kanalizační sítě bude automatický, začleněný do stávající kanalizačního systému.

Napojení jednotlivých nemovitostí je řešeno pomocí vedlejších řadů a domovních přepouštěcích šachet pro jednu nebo dvě (případně i více, ale při použití většího typu šachty) nemovitostí (RD).

Zakončení vedlejších řadů je navrženo na hranici veřejného a soukromého pozemku domovní přepouštěcí šachtou (DPŠ). Do DPŠ bude napojena gravitační kanalizační přípojka z nemovitosti. Tato část na soukromém pozemku není předmětem této dokumentace.

Splaškové odpadní vody vedené potrubím podtlakové kanalizace budou shromažďované ve sběrných tancích podtlakových stanic.



Obr.1. Umístění stavby v obci Stříbrná Skalice

Navrhovaná kanalizace je napojena na stávající kanalizační systém v blízkosti ČOV (výtlak V1 ze stanice VS1 – řeší stoky A), dále v blízkosti VS2 – stoky C, a na stávající podtlakovou stoku B v ulici Sázavská u č.p. 202 a dále na stoku B v blízkosti č.p. 298.

3.2. Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

3.2.1. Zvláště chráněné území

Staveniště se nachází v chráněném ložiskovém území. V obci se nachází ložiska dioritu pod názvem Stříbrná Skalice.

3.2.2. Památkové rezervace a památkové zóny

V zájmovém území nejsou vyhlášeny památkové rezervace. Část stavby (stoka A a navazující stoky) se nachází v památkově chráněném území (hrad Stříbrná Skalice a kostel sv. Jan Nepomucký)

Při pracovní činnosti v území s potenciálními možnými archeologickými nálezy, v souladu se zněním zákona č.20/1987 Sb. O státní památkové péči v platném znění a dalších zákonných norem je třeba dodržet tyto podmínky:

- oznámit v době záměru stavební činnosti Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo jiné oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického průzkumu, o jehož podmínkách je povinen investor uzavřít dohodu s oprávněnou organizací.

O archeologickém nález, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu, nebo nejbližšímu muzeu.

3.2.3. Záplavové území

Výstavba kanalizačních stok se nachází převážně mimo záplavové území vodního toku. Pouze některé stoky kanalizačního systému (stoka A, stoka A5 a A4, výtlak V1) se nachází v blízkosti toku a v záplavovém území Jevanského potoka, stoky několikrát křížují tento

vodní tok. Jevanský potok také křížuje výtlak V1. Stoka B3 křížuje zatrubněný přítok Oplanského potoka. Křížení bude provedeno bezvýkopově.

3.3. Údaje o odtokových poměrech

Dle výsledků provedeného inženýrskogeologického průzkumu v řešené lokalitě v období výstavby nebude vliv podzemní vody podstatným parametrem technologie stavby. V části lokality se nachází dešťová kanalizace, která po dokončení stavby zůstane v provozu.

3.4. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Rozsah navrhované kanalizace vychází z Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje. V projektu byly v maximální míře využity stávající podklady a provedené geodetické zaměření v části plánovaných tras kanalizačních řadů. Kanalizační řady jsou navrženy tak, aby bylo možné v budoucnu připojit další lokality v souvislosti s rozvojem a rozšiřováním obce a zejména další výstavby v lokalitě. Navrhovaná stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací dotčené obce.

3.5. Údaje o souladu s povolením stavby

Projektová dokumentace slouží k povolení předmětné stavby. Vyjádření dotčených orgánů budou respektována. Stavba kanalizace nezasahuje do srážkoodtokových poměrů okolních pozemků.

3.6. Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

3.6.1. Vodní hospodářství

Zabezpečení řádného zásobování nových lokalit pitnou vodou je řešeno v souladu s § 5 odst. 5 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů v platném znění stávajícím způsobem. Realizací stavby nedojde k negativnímu ovlivnění vodních poměrů v povodí toků.

3.6.2. Řešení technologické dopravy

Realizovaná stavba neobsahuje technologickou dopravu.

3.6.3. Ochrana životního a pracovního prostředí

Provoz navržené stavby kanalizační sítě bude mít kladný vliv na ŽP. Realizovaná stavba nebude po svém dokončení produkovat žádný tuhý odpad.

Provoz navržené stavby po dokončení nebude mít vliv na pracovní prostředí.

3.6.4. Rozsah trvalého a dočasného odnětí zemědělské a lesní půdy, náhradní rekultivace

Stavba částečně zasahuje do zemědělské a lesní půdy. Budou dotčeny následující lesní pozemky 571/1, 500/3, 500/5, 500/4, 500/3 (stoka C). Některé řady nebo jejich části jsou situovány v ochranném pásmu lesa (C, C1, C2, C8, B1-2, B1-2b, B1-2c, B1-8, B4, A5).

Část stavby je situována na zemědělských pozemcích – jedná se o následující pozemky: 851/4, 251/5, 224/1, 223, 251/1, 203, 204, 500/6, 476/17, 501, 506/1, 565/1, 564, 352/1, 305/3. Stavba nepřesáhne na těchto pozemcích dobu výstavby 1 rok, a nedojde na nich k trvalému záboru zemědělské půdy. Při zásahu do těchto pozemků bude sejmuta ornice tl. 0,2 m a po realizaci stavby bude opětovně rozprostřena.

3.7. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Připomínky a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v příloze projektové dokumentace E. Doklady – vyjádření dotčených organizací. Připomínky a požadavky jsou zapracovány do jednotlivých příloh tohoto projektu.

3.8. Seznam výjimek a úlevových řešení

V projektové dokumentaci nebyla řešena úlevová řešení a nebyl zpracován seznam výjimek.

3.9. Seznam souvisejících a podmiňujících investic

3.9.1. Požadavky na související investice

Navrhovaná stavba nevyžaduje žádné související investice, kromě kanalizačních přípojek k jednotlivým nemovitostem, které budou hradit vlastníci těchto nemovitostí. Počítá se s celkovým počtem cca 220-250 ks nových kanalizačních přípojek. Soukromé části přípojek hradí vlastníci a tyto přípojky budou napojeny do domovních přepouštěcích šachet.

3.9.2. Požadavky na podmiňující investice

Nejsou uvažovány žádné podmiňující investice.

3.10. Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Dotčené pozemky se nacházejí v katastrálním území Stříbrná Skalice (757691). Podrobné informace o pozemcích jsou obsaženy v příloze B.4. Seznam dotčených pozemků

Dotčené pozemky v katastrálním území Stříbrná Skalice: 991/1, 991/2, 1054, 988, 1703/1, 141, 888/3, 1729, 1728/9, 1674/1, 1677, 137/1, 119/1, 153, 1744, 1699/1, 851/4, 243/16, 243/12, 1788/29, 1788/32, 851/2, 851/5, 1698/1, 232/4, 232/7, 251/5, 224/1, 223, 251/1, 203, 204, 212/7, 212/5, 869, 519/10, 525/1, 1691/3, 516/6, 1691/6, 1691/4, 506/6, 500/3, 500/4, 500/5, 476/17, 501, 506/1, 514/14, 527/16, 527/15, 527/1, 513/3, 1682, 465, 571/1, 531/1, 531/2, 565/1, 564, 567/1, 562/2, 562/1, 334/7, 332/5, 308/1, 308/13, 308/15, 308/14, 357/2, 381/2, 352/1, 358/1, 355/9, 360/3, 307/12, 307/15, 305/3, 1681/7, 1681/9, 1681/3, 289/4, 287/3, 286, 1681/4, 1681/1, 1292/8, 1681/6, 1679/4, 1728/1

Pro zařízení staveniště vytipuje vhodný pozemek zhotovitel ve spolupráci s obcí Stříbrná Skalice.

Seznam sousedních pozemků v katastrálním území Stříbrná Skalice: 720/30, 720/29, 720/11, 720/12, 720/6, 716/28, 720/3, 720/56, 720/78, 720/75, 720/51, 720/57, 720/32, 581 Stoka A: 1054, 990/1, 990/2, 989/1, 989/2, 993/1, 994/1, 994/2, 960/5, 960/2, 964/8, 964/4, st. 91/1, st.91/2, 965/1, 1067/6, 982/2, 982/1, 980, 971/4, 970, 967/1, 967/2, 69, st. 96/2, 97, st. 96/1, st. 95, st. 90, st. 166, st. 80, st. 88, st. 87, st. 86, st. 85, st. 84, st. 83/2, st. 82, st. 81/2, st. 81/1, st. 108, st. 107, st. 187, st. 15, st. 117, st. 116, 102, st. 106, st. 105, st. 104, st. 103, st. 102, st. 101, st. 100, st. 98, st. 99, 903/1, st. 181, 170/5, 1820, st. 170/2, 888/1, st. 227, 982, 893/1, st. 134, st. 135/1, 135/2, st. 136/1, st. 136/2, st. 184, st. 178, st. 176, st. 137, st. 165, st. 138/1, st. 138/2, st. 173, st. 171, 137/18, st. 180, 137/9, 84/2, 84/1, st. 246, 85/1, 85/2, st. 162, st. 23, st. 24, 116, st. 33, 117, st. 35, st. 36, 107, st. 3, st. 4, st. 5/2, 119/1, st. 6, st. 7, 120, st. 19, st. 18, 1821, st. 17, 129, st. 16, st. 163, 137/17, 137/16, 136, st. 15, st. 123/1, st. 123/2, st. 120, st. 124, st. 128, st. 174, st. 129/1, st. 232, 137/14, 1674/10, 1674/8, st. 20, st. 21, 1674/2, st. 161, 160, 162/1, st. 29, 162/2, st. 43, 114, st. 32, 122, st. 31, st. 30, st. 25, 1728/2, 151, st. 185, st. 186, st. 141, 852/1, st. 196, 857/3, st. 596, st. 326, 1788/28, st. 238, 852/2, 242, 1698/2, 851, 581/3, 85/1, 243/19, 243/11, 226, 212/9, 202

Stoka B: 303/4, 303/3, 303/2, 303/1, 309/3, 309/2, 305/1, 305/4, 306/1, 306/3, 307/5, 307/18, 307/14, 307/2, 307/3, 360/26, 360/22, 360/18, 360/14, 360/10, 360/11, 360/15, 360/19, 360/23, 360/24, 360/20, 360/16, 360/12, 360/7, 360/8, 360/9, 378/1, 378/2, 378/3, 378/4, 378/5, 378/6, 352/3, 355/6, 355/5, 355/4, 355/3, 355/2, 355/1, 360/13, 360/17, 360/21, 360/25, 360/1, 364/1, 307/4, 307/13, 307/19, 308/12, 309/1, 313/1, 313/3, 320/4, 320/3, st. 207, 329, 331, 334/6, 332/4, 332/3, 332/2, 332/1, 335/1, st. 254, 337/9, 308/3, 308/16, 308/17, 308/19, 308/5, 308/6, 308/7, 308/8, 308/9, 308/10, 308/11, 308/18, 358/2, 358/3, 358/4, 358/5, 358/6, 358/7, 358/8, 358/9, 355/7, 355/6, 354/3, 357/9, 357/8, 357/7, 357/6, 357/5, 357/4, 357/13, 357/12, 357/11, 357/10, 357/17, 357/16, 357/14, 357/24, 357/22,

357/21, 357/20, 357/19, 357/18, 352/8, 352/9, 352/10, 352/5, 352/6, 352/7, 381/15, 381/5, 381/6, 381/7, 381/8, 381/9, 381/10, 381/11, 381/12, 381/13, 381/14, 351/3, 308/20
Stoka B3: 1713/3, 1286/9, 1286/17, 1292/2, 1292/6, 1292/1, 288, 289/5, 289/2, 289/3, 287/7, 303/10, 303/9, 303/8, 303/7, 303/6, 1817, 309/8, 309/9, 309/10, 309/11, 310/2, 287/1, 278/1, 280/2, 275/6, 275/3, 281/5, 281/4, 281/3, 283/2,
Stoka C: 423/5, 423/2, 565/2, 509/3, 509/2, 509/1, 528/2, 533, 560/1, 567/6, 507, 508/2, 508/3, 508/4, 505/1, 505/2, 470/1, 470/3, 470/2, 469/1, 469/2, 466/1, 464, 467, 1690, 477, 503/3, 503/4, 513/6, 513/2, 527/21, 527/20, 527/19, 527/18, 527/17, 527/22, 527/23, 527/24, 527/25, 527/27, 527/26, 527/2, 527/3, 527/4, 527/5, 527/6, 527/7, 527/8, 527/9, 527/14, 527/13, 527/12, 527/11, 527/10, 514/2, 514/1, 514/4, 514/5, 514/6, 514/7, 514/13, 514/12, 514/11, 514/10, 514/9, 514/3, 506/3, 506/2, 506/7, 506/4, 506/5, 541/21, 541/18, 541/19, 541/20, 525/5, 525/6, 525/8, 525/9, 525/10, 525/11, 525/12, 525/13, 525/14, 525/15, 525/16, 525/17, 525/2, 525/29, 525/28, 519/1, 519/15, 519/14, 519/13, 519/12, 519/11, 519/30, 519/5, 519/6, 519/7, 519/8, 519/9, 516/19, 516/1, 516/18, 525/20, 525/22, 525/24, 525/26, 525/3, 525/27, 525/25, 525/23, 525/21, 525/19, 525/18, 516/16, 516/17, 516/9, 516/8, 516/3, 516/4, 516/5, 516/2, 494/15, 513/1, 513/4, 513/5

3.11. Inženýrsko-geologický průzkum

V projektové dokumentaci nebyl prováděn speciální inženýrsko-geologický průzkum. Pro potřeby projektu a návrh tras jsou k dispozici informace o vrtech v lokalitě z geofondu. Následující text je převzatý z tohoto podkladu.

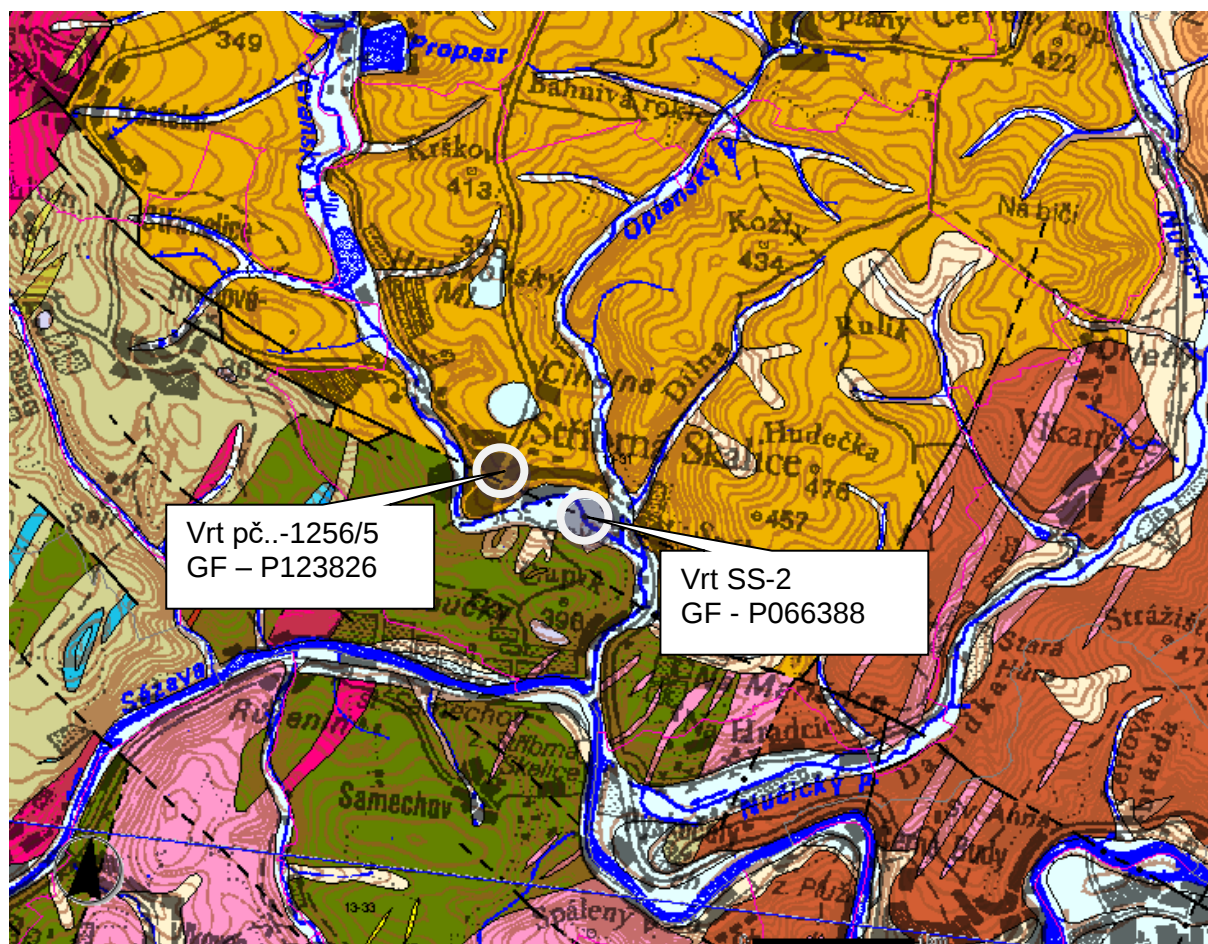
Dále byly použity podklady z projektu kanalizace v obci a z její výstavby, která probíhala v roce 2015.

Geologické poměry širší zájmové oblasti

Z geologického hlediska tvoří zájmové území permokarbonské sedimenty, které jsou součástí permokarbonu Blanické brázdy. Permokarbon zde transgenuje přes horniny krystalinika, které na mnohých místech, zejména na příkrých údolních svazích vystupují přímo na zem. Mezi uloženinami se nejčastěji vyskytují rudohnědá červenohnědá slídnatá arkosovými pískovci, prachovci a jílovci; slepence jsou převážně vyvinuté ve spodnějších vrstvách. Krystalické horniny moldanubika reprezentují modrošedé perlové ruly až arterity.

Petrografický popis vrstev:

Popis zastížených materiálů a zařazení hornin bylo převzato z archivu Geofondu pro vrty pod původním názvem SS-2, pč.-1399 a pč.-1256/5.



Obr. 2 - Geologická mapa lokality

Vrt SS-2:

0,0 – 0,3 m	jílovitá hlína s drnem	tř.těž. 3
8,0 m	jílovito-písčité eluvium ruly	tř.těž. 4
11,0 m	zvětralá rula silně rozpukaná	tř.těž. 5
36,0 m	slabě zvětralá rula / ortorula	tř.těž. 6
40,00 m	pevná rula /ortorula/	tř.těž. 7

Hladina podzemní vody byla navrtána v hl. 1,00 m (voda průlinová), 11,0 m, 29-30,0 m a 36,00 m pod terénem (voda puklinová). Ustálila se před čerpáním v hl. 4,20 m pod terénem.

Vrt pč.-1256/5:

0,0 – 0,5 m	humózní hlína	tř.těž. 1
– 2,0 m	písčitojílovitá hlína až jíl	tř.těž. 3
– 69,0 m	prachovce, jílovce	tř.těž. 5

Hladina podzemní vody byla navrtána v hl. 36,00 m a 52 m pod terénem. Ustálila se před čerpáním v hl. 35 m pod terénem.

Celá část výkopů bude prováděna v zeminách 3, 4, 5 a 6. třídy těžitelnosti. Procentuální podíl zastoupení jednotlivých tříd těžitelnosti lze orientačně odhadnout následovně :

3. třída	10 %,
4. třída	40 %,
5. třída	46 %,
6. třída	4 %,

4. Údaje o stavbě

4.1. Charakter stavby

Nová stavba rozšíření kanalizace v obci Stříbrná Skalice.

4.2. Účel užívání stavby

Jedná se o trvalou stavbu vodárenské infrastruktury – odkanalizování.

4.3. Charakter stavby - dočasná případně trvalá

Jedná se o trvalou stavbu.

4.4. Údaje o ochraně stavby

Jedná se o novostavbu vodárenské infrastruktury. Na stavbu se nevztahuje žádná památková ochrana. Nově vybudované řady mají ochranné pásmo dle zákona 274/2001 Sb.

4.5. Údaje o dodržení technických požadavků na stavbu

4.5.1. Řešení bezbariérového užívání

U podzemních staveb kanalizace se nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Na povrchu se stavby projeví pouze poklopy kanalizačních armatur a šachet, které budou lícovány do úrovně vozovky. Nadzemní objekt VS 1 bude přístupný pouze specializované firmě - provozovateli kanalizace a ČOV v obci.

4.5.2. Technické požadavky na stavbu

Podmínkou uvedení stavby do provozu je:

- kvalitní provedení všech prací v souladu se schválenou projektovou dokumentací, včetně splnění všech podmínek uvedených ve stavebním povolení,
- úspěšné provedení předepsaných zkoušek,
- plochy po provedených zemních pracích budou řádně rekultivovány, uvedeny do původního stavu,
- předání a převzetí stavby investorem včetně předání příslušných dokladů prokazujících kvalitu použitých materiálů, provedených zkoušek (zápisy, revizní zprávy, protokol o převzetí, kolaudace apod.),
- případně odstranění zjištěných vad bránících provozu,
- budou předány plány skutečného provedení stavby se zákresy případných změn odsouhlasených projektantem a stavebním úřadem.

Tvarovky jsou navrženy z tvárné litiny dle ČSN EN 545 a ISO 2531. Vnější a vnitřní povrch tvarovek dle ČSN EN 545: fosfatizace zinkem + krycí modrý epoxid nanášený kataforézou o síle min. 70 µm nebo ekvivalent.

V případě výskytu bludných proudů nutno použít potrubí s ochranou proti vzniku koroze je navrženo potrubí se speciální protikorozní ochranou. Pro trasování potrubí je nutné doplnit potrubí o vyhledávací vodič dle specifikace.

Potrubí podtlakové kanalizace

PVC tlakové řady PN 10, spoje provedené lepením, dimenze dle zadávacího projektu, **certifikát potrubí na podtlak**, tvarovky dle specifikace v zadávacím projektu tj. inspekční šachty (IŠ) , oblouky, odbočky, přechodky, uzávěry a další

Potrubí kanalizačního výtlaku

Potrubí pro splaškovou vodu odpovídající EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 z PE 100 RC s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin. (FNCT splňuje požadavek na min 8760 h při 80 °C). Potrubí je opatřeno integrovanou indikační vrstvou barvy pro odpadní vodu. Tato vrstva tvoří 10% síly stěny a je pevnou součástí potrubí, při svařování se neodstraňuje. Trubky jsou dodávány po jednotlivých kusech (délka 6 nebo 12 m). Potrubí je vhodné k transportu všech látek, které neporušují materiál trubek a těsnících kroužků. Je odolné vůči působení běžně používaných dezinfekčních prostředků. Má vysokou odolnost vůči abrazi. Není ale odolné dlouhodobému působení koncentrovaných ropných produktů. U polyetylénu spojeného svařováním odpadá nutnost uvažovat odolnost materiálu těsnících kroužků – systém pak poskytuje výhody plně homogenní sítě. Spojování trub se provádí svárem na tupo nebo pomocí tvarovek (elektrotvarovka, tvarovka se svěrnými konci). V rámci dokumentace se předpokládá spojování za použití elektrotvarovek.

Trasa, pokládka potrubí

Před zahájením pokládky a montáže je nutné provést prohlídku materiálu a přesvědčit se, zda nejsou trouby nebo tvarovky poškozené a že jsou uvnitř čisté.

Potrubí kanalizace bude ukládáno do výkopových rýh, které budou v plném rozsahu paženy při hloubce větší než 1,3 m. Převážně je počítáno s použitím pažení příložného (event. pažící boxy).

Šířka výkopu

Šířkou výkopu se rozumí vzdálenost stěn výkopu nebo pažení měřená ve výšce vrcholu potrubí dle ČSN EN 1610 - viz následující tabulky:

Tab. 1. – Nejmenší šířka rýhy v závislosti na hloubce rýhy

Hloubka rýhy (m)	Nejmenší šířka rýhy (m)
< 1,0	nevyžaduje se
1,0 - 1,75	0,8
1,75 - 4,0	0,9
> 4,0	1,0

Tab. 2. – Nejmenší šířka rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN

DN	Nejmenší šířka rýhy = OD+X (m)		
	zapažená rýha	nezapažená rýha	
		> 60°	< 60°
	X (m)	X (m)	X (m)
< 225	OD + 0,4	OD + 0,4	OD + 0,4
225 - 350	OD + 0,5	OD + 0,5	OD + 0,4
350 - 700	OD + 0,7	OD + 0,7	OD + 0,4

Kde údaj X/2 odpovídá nejmenšímu pracovnímu prostoru mezi troubou a stěnou rýhy popř. pažením. OD je vnější průměr trouby v metrech.

Vzhledem k tomu, že se předpokládá vstup pracovníků do rýhy při montáži potrubí a armatur je navržena šířka výkopu s ohledem na podmínky BOZP minimálně 0,8 m.

Výkopy budou prováděny ve smyslu ČSN. Stavební rýha bude prováděna plynule bez ostrých výškových a směrových lomů. Dno a stěny výkopu budou po provedení výkopu zajištěny tak, aby zemina nemohla být narušena povětrnostními vlivy a aby byla zabezpečena stabilita stěn. Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 185/2001Sb., vyhlášky č. 93/2016 Sb. pro vedení evidence odpadů a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů (katal. č. odp. 17 05-04, kategorie O – ostatní odpad). Dodavatel zajistí přednostně recyklaci či využití odpadu, eventuálně si zajistí potřebnou skládku.

Dodavatel povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby průběžnou evidenci, kde bude uvedeno množství vzniklého odpadu (název, katal. č. a kategorie odpadu), způsob naložení s odpadem, množství předaného odpadu k dalšímu využití či odstranění a identifikační údaje oprávněných osob (IČ, název, adresa), datum, č. zápisu, jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence. Tato evidence bude mimo jiné sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí. Dodavatel bude dále zakládat v evidenci vážní lístky ze skládky (které je třeba doložit ke kolaudaci) a v případě vzniku nebezpečného odpadu (př. zemina znečištěná ropnými látkami) bude zakládat i evidenční listy pro přepravu nebezpečného odpadu.

Požární bezpečnost

Požárně bezpečnostní řešení kanalizací a objektu VS1 s ohledem na jeho rozměry není podrobně zpracováno.

Řady jsou podzemní liniovou stavbou určenou pro odvedení splaškových odpadních vod bez požárního rizika. Z hlediska požární ochrany nejsou na stavbu kladeny žádné zvláštní požadavky.

Nebezpečí požáru se vztahuje pouze na mobilní nadzemní objekty zařízení staveniště (není součástí tohoto projektu), pokud je zhotovitel stavby použije, popř. uložený stavební materiál na stavbě. Stanice VS 1 bude vybavena přenosným hasicím přístrojem.

Podloží potrubí

Trouby budou uloženy do výkopu na ztuhlélé pískové lože (podsyp) o minimální tloušťce 100 mm. Výška pískového lože je patrná z výkresu Vzorový příčný profil kanalizace. Dno výkopu bude vytvořeno podle spádu potrubí. Trouby se nesmí klást na zmrzlou zeminu, ať už rostlou nebo nasypanou. Úhel uložení musí být respektován. Trouby musí na podkladu ležet v celé délce, je nutno zabránit vzniku bodových styků (výčnělky horniny apod.). Vyrovnání dna výkopu ve skalním podloží vhodným materiálem se nezapočítává do tloušťky lože.

Zásyp potrubí

Pro podsyp, jako zásypový a fixační materiál, je možno použít písek, resp. zeminu bez ostrohranných částic o zrnitosti max. 20 mm. Pro podsyp nelze použít materiály, které působí místní zvýšení tlaku (kamery, skála v podloží), nebo jež mohou během doby měnit objem nebo konzistenci. Nelze použít zeminu obsahující kusy dřeva, kamery, led, promočenou soudržnou zeminu, organické či rozpustné materiály, zeminu smíchanou se sněhem nebo kusy zmrzlé zeminy. Nelze tolerovat vznik dutin v okolí trouby. Zemina nesmí být znečištěna aromatickými uhlovodíky, zbytky barev a rozpouštědel. Po ukončení zkoušky vodotěsnosti se provede zásyp potrubí s následujícím ztuhnutím zeminy po stranách trouby a dále do minimální výšky 300 mm nad horní okraj trouby. Hutnění bude prováděno po vrstvách, ručně nebo lehkými strojními dusadly, nehtují se přímo nad trubkou. Při hutnění je nutno dbát na to, aby se potrubí neposunulo. Před provedením horní části obsypu je nutno zajistit geodetické zaměření položeného potrubí v JTSK včetně zachycení všech křížení s podzemními vedeními. Při pažení výkopu budou při provádění zásypu postupně vytahovány svislé prvky pažení. V komunikacích ve správě SÚS je požadováno vždy použít šterkopísek.

Zához rýhy potrubí

K záhozu se použije materiál, který je možno bez potíží hutnit. K dosažení požadovaného hutnění se použijí vhodné mechanismy. Od 300 mm krytí je možné hutnit i nad troubou. Je nutno zabránit nadměrnému zatěžování trubek během pokládky (zbytečné pojíždění

nedostatečně zasypaného potrubí těžkými stavebními mechanismy apod.). V komunikacích II. a III. třídy je požadováno SUS vždy použít štěrkopísek – tyto komunikace nebudou stavbou dotčeny.

Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Stavba kanalizace nijak nezasahuje do srážkoodtokových poměrů okolních pozemků.

Zásobování vodou

Přílehlé nemovitosti budou zásobeny pitnou vodou stávajícím způsobem.

Zásobování energiemi

Po dokončení se s ohledem na charakter stavby nepředpokládá zásobení elektrickou energií, kromě objektu VS1, ke kterému bude přivedena přípojka nn.

Řešení dopravy

V zájmové lokalitě je kanalizace navržena v místních komunikacích, cestách, případně zelených pásích, dále stavba zasahuje částečně do orné půdy, vodoteče a zemědělsky nevyužívané půdy. Trasa je navržena v komunikaci a jejím přidruženém prostoru tak, aby se minimalizovaly kolize se stávajícími sítěmi a byl ponechán prostor pro výstavbu dalších inženýrských sítí.

V období stavby kanalizace se předpokládá omezení provozu na přílehlých komunikacích. Při provádění stavebních prací v komunikaci se předpokládá omezení pro běžný provoz. Veškeré omezení provozu budou v předstihu projednána a odsouhlasena s DI Policie. Musí být umožněn vjezd pro vozy Záchrané služby, policie, hasičů.

V případě zásahu do místních komunikací dojde k úplné uzavírcce těchto komunikací.

Dopravní značení bude zajišťovat dodavatel stavby ve spolupráci s dopravním inspektorátem. Jednotlivé úseky prováděné v komunikacích budou řádně označeny podle platných předpisů, osvětleny pro zajištění bezpečnosti i v noci.

Garáže pro mechanizaci a dopravu se nepředpokládají. Předpokládá se využít zařízení staveniště pro parkování mechanizace a dopravních prostředků.

Počet stání a dopravní technické vybavení – vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

Povrchové úpravy území dotčené stavbou kanalizačních řadů v pozemcích budou uvedeny dle požadavku jejich vlastníků či správců.

Povrchy území dotčené stavbou kanalizace budou uvedeny do původního stavu.

Rozsah a požadavky na obnovu povrchu komunikací byl projednán s vlastníky nebo správci. Před započítím zemních prací bude stávající asfaltový kryt nařezán a odstraněn spolu s konstrukčními vrstvami vozovky pouze v šířce navrženého výkopu. Teprve po provedení zásypu rýhy se provede obnova povrchu. Konstrukční vrstvy budou odvezeny na řízenou skládku, pokud je nepůjde znovu využít. Postup po zásypu rýhy bude obdobný jako u asfaltových povrchů.

vedení v silniční komunikaci se živičným krytem (správce SÚS) – nepředpokládá se zásah do silnice

- 50 mm ACO 11
- Spojovací postřik SPA – 0,5 kg/m²
- 50 mm ACO 11
- Spojovací postřik SPA – 0,5 kg/m²
- 250 mm beton prostý C20/25
- infiltrační postřik PI – 1,0 kg/m²
- 200mm štěrkopísek

V případě uložení do otevřeného příkopu musí být provedena homogenizace v ½ šíře vozovky. Šíře vozovky odečtená ze zaměření činí cca 5,0 až 6,0 m. Pro homogenizaci je určen pruh v šíři 3,0 m.

vedení v komunikaci se živičným krytem (ul. ve správě obce Stříbrná Skalice)

- 40 mm ABS (ACO 11)
- Spojovací postřík SPA – 0,5 kg/m²
- 70 mm ABH (ACL 22)
- Spojovací postřík SPA – 0,5 kg/m²
- 120 mm obalované kamenivo
- infiltrační postřík PI – 1,0 kg/m²
- 300 mm štěrkodeř

Homogenizace je uvažována v části nad rýhou s přesahem cca 0,25 cm na každou stranu rýhy.

vedení v komunikaci se štěrkovým krytem

- 150 mm Štěrka vibrovaný 8-16 mm se zakalením pískem
- 200 mm uválcovaná štěrkodeř 16 -32 mm

Nezpevněné cesty

- 100 mm Štěrka vibrovaný 8-16 mm

Dlažba

- Kamenná dlažba do pískového lože 30 mm z drti
- 150 mm vibrovaný štěrka

Panely

- Usazení panelů do štěrkopískového lože 200 mm

vedení v zatravněném pozemku

- 200 mm rozprostření původní zeminy (ornice)

Výkop se doplní ornici v původní mocnosti a napojí se na okolní povrch pozemku. Ornice bude oseta travní směsí.

4.6. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Připomínky a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v příloze projektové dokumentace E. Doklady – vyjádření dotčených organizací. Připomínky a podmínky (především byly zapracovány.

4.7. Seznam výjimek a úlevových řešení

V projektové dokumentaci nebyla řešena úlevová řešení a nebyl zpracován seznam výjimek.

4.8. Navrhované kapacity stavby

Jedná se o liniovou stavbu – kanalizační stoky. Objekty jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky příslušných ČSN (zejména ČSN EN 1610, ČSN 75 6101, ČSN 73 6005, ČSN 75 2130, ČSN 75 5401, TNV 75 5401, ČSN 01 3462).

Tab. 3. – Navrhovaná kapacita stavby

Inženýrský objekt	Označení stoky dle Stavebního povolení	Navrhovaná délka dle SP [m]
IO 1.01 Stoková síť podtlakové kanalizace	Podtlaková stoka A (DN 150- 425 m, DN 125 414m DN 80 -211m)	1 050,00
	Podtlaková stoka A1 DN 80	10,00
	Podtlaková stoka A1a DN 80	47,00
	Podtlaková stoka A2 DN 80	160,00
	Podtlaková stoka A3 DN 80	169,00
	Podtlaková stoka A3-1 DN 80	208,00
	Podtlaková stoka A3-1a DN 80	51,00
	Podtlaková stoka A3-2 DN 80	71,00
	Podtlaková stoka A4 DN 80	129,00
	Podtlaková stoka A5 (DN 100 -300 m. DN 80-192 m)	492,00
	Podtlaková stoka A6 DN 80	43,00
	Podtlaková stoka B1 (DN 150-54m, DN100-460m, DN80-202m)	716,00
	Podtlaková stoka B1-1 DN 80	111,00
	Podtlaková stoka B1-2 (DN 100-519 m, DN80-170m)	689,00
	Podtlaková stoka B1-2a DN 80	51,00
	Podtlaková stoka B1-2b DN 80	35,00
	Podtlaková stoka B1-2c DN 80	64,00
	Podtlaková stoka B1-4 DN 80	26,00
	Podtlaková stoka B1-5 DN 80	107,00
	Podtlaková stoka B1-5a DN 80	57,00
	Podtlaková stoka B1-6 DN 80	78,00
	Podtlaková stoka B1-7 DN 80	27,00
	Podtlaková stoka B1-8 DN 80	81,00
	Podtlaková stoka B3 DN 80	571,00
	Podtlaková stoka B4 DN 80	52,00
	Podtlaková stoka C(DN 150- 297 m. DN125 - 94m, DN100-483m,DN 80 -141m)	1 015,00
	Podtlaková stoka C1 DN 125	94,00
	Podtlaková stoka C2 DN 80	381,00
	Podtlaková stoka C3 DN 80	87,00
	Podtlaková stoka C4 DN 80	77,00
	Podtlaková stoka C4-1 DN 80	98,00
	Podtlaková stoka C5 DN 80	86,00
	Podtlaková stoka C6 DN 80	49,00
	Podtlaková stoka C7 DN 80	63,00
	Podtlaková stoka C8 DN 80	55,00
	Podtlakové přípojky DN 65-80	1392,5
IO 1.05 Výtlak	Výtlak V1 PE 100 RC D160x9,5mm	252,00

Domovní přepouštěcí šachty 218 ks DPŠ 50I, DPŠ 65 I – 4 ks

Podtlaková stanice VS1

Vakuová čerpadla – 2x olejové rotační čerpadlo jmenovitého výkonu 5,5 kW

Tlaková čerpadla- 2x ponorné tlakové čerpadlo jmenovitého výkonu 5,9 kW umístěné do sběrného podtlakového tanku

Komunikace – plocha 205 m²

Sběrný tank – 7m³

Stanice – půdorysné rozměry 3,8x5,15 m

Stavba si vyžádá dočasný postupný zábor prostoru o celkové ploše cca 40 500 m². Dočasný zábor se týká výše zmíněných dotčených pozemků, ve výpisu z katastru nemovitostí označených jako ostatní plocha (místní komunikace, vodoteč, atd).

Dojde k trvalému záboru 205 m² – komunikace a pro objekt VS1 – 136m².

4.9. Základní bilance stavby

4.9.1. Údaje o počtu pracovníků

Předpokládá se, že provoz kanalizačního systému, včetně jeho údržby, sledování, provádění oprav atd. bude provádět specializovaná firma.

Předpokládá se, že tato firma bude provádět:

- kontrolu celého zařízení, a to jednak dálkovým sledováním činnosti systému, jednak pochůzkou k tomu určeného pracovníka a fyzickou kontrolou zařízení a jeho chodu.
- opravy zařízení a vnějších trubních systémů.

Fond pracovní doby se s výstavbou systému nebude navyšovat.

4.9.2. Údaje o spotřebě energií

Spotřeba elektrické energie při běžném provozu se předpokládá pouze u objektu VS1 a bude dána v závislosti na počtu napojených obyvatel a době provozu čerpadel.

4.9.3. Bilance surovin, materiálů a odpadů

Bilance potřeby vody

Bilance spotřeby vody je zpracována s ohledem na tlakové zkoušky kanalizace, a to za předpokladu kvalitně provedené práce (zkoušky se nebudou opakovat).

Bilance potřeby vody: 3,7m³ (výtlak V1).

Bilance zemních prací

Bilance je zpracována za předpokladu využití původní zeminy k zpětnému zásypu. Rýha stavebních výkopů bude pažená. Před zahájením výkopových prací bude živičný kryt nařezán. Živičný povrch budoucí rýhy bude deponován a odvezen na řízenou skládku nebo k recyklaci jako živičný odpad. Nekontaminovaný výkopek nebude umísťován podél rýhy, ale bude okamžitě odvážen na mezideponii. Ponechání výkopku podél rýhy bude možné pouze za předpokladu, že toto řešení bude odsouhlaseno vlastníkem pozemku.

Po provedení montáže potrubí a jeho obsypu se výkopek z mezideponie použije na zásyp rýhy. Přebytný výkopek se odveze na skládku. Objem zásypu je uvažován bez konstrukce vozovky (po celé délce řady, cca 0,5 m hloubky konstrukce vozovky). Požadavky na závěrečné úpravy území jsou vesměs dány skladbou vozovky.

Bilance zemních prací je kladná cca 3600 - 4000 m³, přebytný výkopek bude odvezen na skládku.

Bilance shrnuté ornice

Předpokládá se sejmutí ornice v úsecích, kde jsou dotčeny zemědělské pozemky. Předpokládaný rozsah sejmutí ornice 256,3 m³.

Bilance odpadů

Tekuté odpady nebudou při výstavbě vznikat.

Tuhý stavební odpad ve větším množství vznikne při práci v komunikacích – odstraňovaný živičný kryt (odpad katal. č. 170302) a část konstrukce vozovek (odpad katal. č. 170504, 170107, 170904) – opět odváženo na skládku. Další odpady budou vznikat v zanedbatelném množství. Podkladní vrstvy komunikací tvořené štěrky – štěrkopísky, lze použít zpětně do zásypů.

Bilance odpadů je kladná celkem 4100 m³.

Nakládání s odpady z výstavby:

Během stavby vznikne odpadový materiál. Se vzniklým odpadem je nutno nakládat dle níže uvedeného textu.

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech – platnost od 1.1.2002 – s výjimkou §31 odst. 5 (*Povinnosti při nakládání s bateriemi a akumulátory*) a § 38 odst. 3,4,5,6,7,8 (*Zpětný odběr některých výrobků*), které nabývají účinnosti 1.1.2003 – s výjimkou části 16 (*tj. Změna zákona č. 130/1974 Sb. o státní správě ve vodním hospodářství*), která nabývala účinnosti dnem vyhlášení, tj. 14.6.2001

vyhláška 93/2016 Sb., Katalog odpadů

vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Vyprodukované odpady lze předat k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (dle § 12 odst. 3. 4 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech).

Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona číslo 185/2001 Sb., o odpadech, vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. – Katalog odpadů, vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí právní předpisy. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Přehled druhu odpadů, které se na stavbě mohou vyskytnout:

- O odpad ostatní
- N odpad nebezpečný

(prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadu, druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů)

Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 185/2001Sb. a vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb. pro vedení evidence odpadů.

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů, odstraněné části vozovky (katal. č. odp. 17 05, kategorie O; katal. č. odp. 17 01, kategorie O; katal. Č. odp. 17 03, kategorie O, 17 04, kategorie O). Dodavatel si zajistí potřebnou skládku.

katalog.	druh odpadu	kategorie odpadu	kód
šestimístný kód			
1702	DŘEVO, SKLO, PLASTY		
17 02 01	dřevo		O
17 02 02	sklo		O
17 02 03	plast		O
17 02 04*	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné		N

1703	ASFALT, DEHET, VÝROBKY Z DEHTU	
17 03 01*	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01	O
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
1704	KOVY, SLITINY KOVŮ	
17 04 05	železo anebo ocel	O
17 04 10*	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezp. látky	N
17 04 11	kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
1705	ZEMINA VYTĚŽENÁ	
17 05 03*	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
1706	IZOLAČNÍ MATERIÁLY	
17 06 01*	izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03*	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
1709	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 03*	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezp. látky	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Dodavatel provede o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde budou uvedeny druhy vzniklých odpadů, jejich množství a způsob jejich využití či likvidace. Tato evidence bude sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí.

4.10. Základní předpoklady výstavby

Stavba zahrnuje výstavbu kanalizace a podtlakové stanice a souvisejících zařízení. Kanalizace bude realizována po úsecích přibližně 20 až 50 metrů. Potrubí bude ukládáno do pažené rýhy technologií dle materiálu potrubí, geologických a hydrogeologických podmínek, které vyplynou z provedených průzkumů. Případně bude řad realizován bezvýkopovou technologií (křížení vodotečí).

Návrh trasy kanalizačních řadů vychází z těchto hledisek:

- vést řady pokud možno po veřejných pozemcích – umožnění přístupu provozovateli,
- v úsecích, kde je to možné, přizpůsobit trasu, aby řad nebyl umístěn v silničním příkopu,
- možnost připojit na kanalizační systém všechny současné a budoucí nemovitosti v zájmové lokalitě,
- minimalizovat kolizní místa s jinými podzemními sítěmi a komunikacemi,
- ponechání prostoru pro budoucí výstavbu dalších inženýrských sítí.

Z hlediska uvažované náročnosti, dotčeného prostoru a metráže stavby se předpokládá, že doba výstavby nepřekročí jeden 2 roky.

4.11. Orientační náklady stavby

Veškeré ceny jsou uvedeny bez DPH. Tento přehled nákladů je orientační a bude výrazně zpřesněn na základě podrobného položkového rozpočtu během soutěže o výběr zhotovitele stavby.

1. Náklady na projektové a průzkumné práce	600 000 Kč
2. Provozní soubory	1 500 000 Kč
3. Stavební objekty	2 400 000 Kč
4. Inženýrské objekty	31 200 000 Kč
4. Vedlejší náklady (ZS)	250 000 Kč.
5. Náklady na práce prováděné jinými než stavebními a montážními organizacemi, náklady na patenty a licence.	0 Kč
6. Nepředvídané náklady	200 000 Kč
7. Ostatní náklady (břemena, IČ)	20 000 Kč
8. Příspěvky jiným investorům	nepředpokládá se
Celkové náklady	36 170 000 Kč

5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavební objekty:

SO 1.01 – Podtlaková stanice VS1

SO 1.03 – Podtlaková stanice VS1 – rozvody elektro a hromosvod

Inženýrské objekty

IO 1.01 – Stoková síť podtlakové kanalizace

IO 1.05 – Výtlač V1

IO 1.06 – Podtlaková stanice VS1 – přípojka nn(elektro)

Provozní soubory:

PS 1.01 – Podtlaková stanice VS1 - technologie

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

B.1.1. Charakteristika stavebního pozemku

Stavba řeší rozšíření kanalizačního systému v obci Stříbrná Skalice. Stavba kanalizace je umístěna převážně do prostoru místních komunikací, zeleného pásu, okolí sportoviště (přilehlé plochy u fotbalového hřiště), louka, orná půda, vodoteč případně i chodník. Realizace bude provedena z velké části výkopově a částečně bezvýkopově (křížení vodoteče). Stavba kanalizace je liniová, podzemní.

Lokalita stavby se rozkládá v nadmořské výšce 292– 375 m n.m.

B.1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

B.1.2.1. Průzkum podzemních zařízení

Byl proveden komplexní průzkum podzemního a nadzemního zařízení u těchto organizací:

Tab. 1. – Správci sítí

Správce	Zařízení
VHS Benešov, s.r.o.	vodovod, kanalizace
Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (dříve CETIN)	podzemní sdělovací kabely
Obec Stříbrná Skalice	Dešťová kanalizace
ČEZ Distribuce, a.s.	nadzemní a podzemní vedení NN, VN,
Air Telecom a.s.	bez zařízení
České Radiokomunikace a.s.	bez zařízení
RWE Distribuční služby, s.r.o.	bez zařízení
MO – Sekce ekonomická a majetková	bez zařízení
Vodafone Czech Republic, a.s.	bez zařízení
Telco Pro Services, a.s.	bez zařízení
T-Mobile Czech Republic, a.s.	bez zařízení

V současné době **se v místě stavby vyskytují** zařízení ve správě VHS Benešov s.r.o.. (vodovody a kanalizace), Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (sdělovací kabely) , nadzemní a podzemní síť NN – ČEZ Distribuce, a.s.. V majetku investora se v části stavby nachází dále dešťová kanalizace. V okolí stavby se nachází nadzemní vedení VN ČEZ Distribuce, a.s.

Pro potřeby projektové dokumentace nebyly provedeny kopané sondy na ověření hloubkového uložení jednotlivých vedení.

Před zahájením stavby si zhotovitel zajistí vytyčení všech podzemních zařízení jednotlivými správci a v rámci realizace zhotoviteli doporučujeme ověřit jejich vedení pomocí ručně kopaných sond.

Před záhozem odkrytých zařízení bude přizván příslušný správce ke kontrole způsobu uložení potrubí či kabelů.

Zákresy podzemních zařízení jsou pouze orientační. Poskytnuté orientační podklady jsou přiloženy v dokladové části a zaneseny v situacích.

B.1.2.2. Inženýrsko-geologický průzkum

Inženýrskogeologický průzkum nebyl prováděn přímo pro potřeby tohoto projektu, bylo využito se údajů z geofondu a zkušeností z výstavby inženýrských sítí v lokalitě.

Výkopy pro projektovanou kanalizaci budou převážně zastiženy zeminy a horniny, které jsou těžitelné běžnými mechanismy. Z hlediska normy ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního

tělesa pozemních komunikací se jedná o třídu těžitelnosti I (resp. 3. - 5. třídy dle dříve platné ČSN 73 3050).

Celá část výkopů bude prováděna v zeminách 3, 4, 5 a 6. třídy těžitelnosti. Procentuální podíl zastoupení jednotlivých tříd těžitelnosti lze orientačně odhadnout následovně :

- 3. třída 10 %,**
- 4. třída 40 %,**
- 5. třída 46 %,**
- 6. třída 4 %,**

Vzhledem k charakteru stavby lze předpokládat provádění výkopů se svislými stěnami. Výkopy se svislými stěnami doporučujeme zajistit příložným pažením eventuálně pažícími boxy.

B.1.2.4. Hydrogeologický průzkum

Hydrogeologický průzkum nebyl zpracován.

B.1.2.5. Stavebně historický průzkum

Nebyl prováděn.

B.1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se dotýká ochranných pásem podzemních a nadzemních zařízení správců uvedených ve článku B.1.2.1.

Při provádění prací v ochranných pásmech jednotlivých sítí je nutné práce provádět se zvýšenou obezřetností, použít vhodné mechanismy, příp. výkop provádět ručně. Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny apod. Křížení se všemi sítěmi respektuje ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí.

Při stavbě nebudou zasaženy známé kulturní památky ani chráněné objekty.

Dle zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích) ze dne 10. července 2001, je ochranné pásmo vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny vodovodního potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu – u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně činí 1,5 m.

V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce zařízení.

Staveniště se nachází v chráněném ložiskovém území, v obci se nachází ložiska dioritu pod názvem Stříbrná Skalice.

B.1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném území, ani v území ohroženém sesuvy.

Stavba se z velké části nachází mimo záplavové území. Část stok se nachází v záplavovém území Jevanského potoka, a stavba několikrát tento tok křížuje. Stoka B3 křížuje zatrubněnou vodoteč - přítok Oplanského potoka.

S ohledem na historickou polohu, je možné v lokalitě očekávat i úseky, kde se nachází podzemní štoly z dřívější těžby v místě.

B.1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Správně provedená stavba nebude mít po svém dokončení vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry v území.

B.1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba kanalizace nemá zvláštní požadavky na asanace a demolice.

Stavba kanalizace nemá zvláštní požadavky na demolice.

Kácení vzrostlých stromů se v trase kanalizačních řadů nepředpokládá, v několika místech lze předpokládat kácení náletových dřevin. Trasa je navržena co nejdále od stromů, aby případné dopady na vzrostlé stromy v ulici byly co nejmenší. Případně budou stromy včetně kořenového systému řádně zabezpečeny.

B.1.7. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (DOČASNÉ / TRVALÉ)

Stavba zasahuje částečně do zemědělské a lesní půdy. Nepředpokládá se trvalý zábor zemědělské ani lesní půdy

Pro všechny další stavební objekty kanalizace není předpokládán trvalý zábor. Trvalý zábor se předpokládá pro objekt VS1 a příjezdovou komunikaci k tomuto objektu.

Po provedení stavebních prací budou povrchy uvedeny do původního stavu. Sejmutí ornice se předpokládá na všech úsecích řadu, které jsou situovány v plochách s trvalým zatravněním. Sejmutí ornice bude provedeno do hloubky 0,2 - 0,3m. Zpětně pak tato ornice bude ve stejných úsecích rozprostřena.

B.1.8. Územně technické podmínky

B.1.8.1. Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je přístupná po veřejných komunikacích. Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích.

Pro dopravu rozhodujících materiálů lze využít zejména dálnici D1 Praha-Brno a silnice II. třídy č. 108 a č. 335 dále pak silnice III. třídy č. 1082, dále sítě místních komunikací v obci s asfaltovým povrchem a přímo v lokalitě i zpevněnými cestami. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Ve všech případech výjezdu z pruhu staveniště je nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění na neodkladném odstranění tohoto znečištění.

B.1.8.2. Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu

Stavba bude probíhat na území obce, kde na většině plochách existují stávající inženýrské sítě, které je možno pro stavbu, po dohodě s vlastníky, využívat.

Voda pro tlakové zkoušky se bude přivážena v cisternách, variantně je možné využít stávající vodovodní systém (hydranty apod.). Voda pro sociální zařízení – mobilní buňky (nejnutnější množství) bude dovezena v cisterně.

Spotřeba elektrické energie se předpokládá pouze při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Spotřeba elektrické energie není významným parametrem této stavby a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby.

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

B.1.9. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Související investice nejsou součástí této projektové dokumentace. Související investice zahrnují:

- 1) Výstavbu kanalizačních přípojek na soukromých pozemcích

Soukromé části přípojek budou zaústěny do domovních přepouštěcích šachet, které jsou součástí tohoto projektu.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem stavby je zajištění zásobení obyvatelstva v dané lokalitě pitnou vodou.

Tab. 2. – Základní kapacity stavebních objektů

Inženýrský objekt	Označení stoky dle Stavebního povolení	Navrhovaná délka dle SP [m]
IO 1.01 Stoková síť podtlakové kanalizace	Podtlaková stoka A (DN 150- 425 m, DN 125 414m DN 80 -211m)	1 050,00
	Podtlaková stoka A1 DN 80	10,00
	Podtlaková stoka A1a DN 80	47,00
	Podtlaková stoka A2 DN 80	160,00
	Podtlaková stoka A3 DN 80	169,00
	Podtlaková stoka A3-1 DN 80	208,00
	Podtlaková stoka A3-1a DN 80	51,00
	Podtlaková stoka A3-2 DN 80	71,00
	Podtlaková stoka A4 DN 80	129,00
	Podtlaková stoka A5 (DN 100 -300 m. DN 80-192 m)	492,00
	Podtlaková stoka A6 DN 80	43,00
	Podtlaková stoka B1 (DN 150-54m, DN100-460m, DN80-202m)	716,00
	Podtlaková stoka B1-1 DN 80	111,00
	Podtlaková stoka B1-2 (DN 100-519 m, DN80-170m)	689,00
	Podtlaková stoka B1-2a DN 80	51,00
	Podtlaková stoka B1-2b DN 80	35,00
	Podtlaková stoka B1-2c DN 80	64,00
	Podtlaková stoka B1-4 DN 80	26,00
	Podtlaková stoka B1-5 DN 80	107,00
	Podtlaková stoka B1-5a DN 80	57,00
	Podtlaková stoka B1-6 DN 80	78,00
	Podtlaková stoka B1-7 DN 80	27,00
	Podtlaková stoka B1-8 DN 80	81,00
	Podtlaková stoka B3 DN 80	571,00
	Podtlaková stoka B4 DN 80	52,00
	Podtlaková stoka C(DN 150- 297 m. DN125 - 94m, DN100-483m,DN 80 -141m)	1 015,00
	Podtlaková stoka C1 DN 125	94,00
	Podtlaková stoka C2 DN 80	381,00
	Podtlaková stoka C3 DN 80	87,00
	Podtlaková stoka C4 DN 80	77,00
	Podtlaková stoka C4-1 DN 80	98,00
	Podtlaková stoka C5 DN 80	86,00
	Podtlaková stoka C6 DN 80	49,00
	Podtlaková stoka C7 DN 80	63,00
	Podtlaková stoka C8 DN 80	55,00
	Podtlakové přípojky DN 65-80	1392,5
IO 1.05 Výtlač	Výtlač V1 PE 100 RC D160x9,5mm	252,00

Domovní přepouštěcí šachty 218 ks DPŠ 50I, DPŠ 65 I – 4 ks

Podtlaková stanice VS1

Vakuová čerpadla – 2x olejové rotační čerpadlo jmenovitého výkonu 5,5 kW

Tlaková čerpadla- 2x ponorné tlakové čerpadlo jmenovitého výkonu 5,9 kW umístěné do sběrného podtlakového tanku

Komunikace – plocha 205 m²

Sběrný tank – 7m³

Stanice – půdorysné rozměry 3,8x5,15 m

Přípojka nn – řešeno v samostatné části

Stavba si vyžádá dočasný postupný zábor prostoru o celkové ploše cca 40 500 m². Dočasný zábor se týká výše zmíněných dotčených pozemků, ve výpisu z katastru nemovitostí označených jako ostatní plocha (místní komunikace, vodoteč, atd).

Dojde k trvalému záboru 205 m² – komunikace a pro objekt VS1 – 136m².

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.1. Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Nově navržená kanalizace je inženýrská podzemní stavba, bez zvláštních urbanistických nároků. Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby a stávajícími spádovými poměry v území.

B.2.2.2. Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o inženýrskou podzemní stavbu, bez zvláštních architektonických nároků. Povrchovým znakem kanalizace uliční jsou poklopy uzávěrů a šachet. Jediným nadzemním objektem je objekt VS1. Je navržena jako zděný objekt z plynosilikátových tvárnic se sedlovou střechou. Vnitřní omítky budou vápenocementové, venkovní budou z bílé barvy. Jedná se o přízemní objekt půdorysných rozměrů 5,15 * 3,8 m.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o výstavbu kanalizačního systému podtlakové kanalizace. Technologické zařízení podtlakové stanice je podrobně popsáno v samostatné příloze.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Netýká se stavby kanalizace. Stavba po dokončení nebude měnit možnosti užívání stávajících veřejně přístupných ploch.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

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

B.2.6. Základní charakteristika objektů

B.2.6.1. Stavební řešení

Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby, provedením kanalizace a stávajícími spádovými poměry v území.

Jedná se o dobudování kanalizačního systému, vedeného v místních komunikacích s asfaltovým krytem, štěrkových komunikacích a zeleném pásu a pod vodotečí. Minimální

krytí potrubí podtlakové kanalizace v komunikaci bude 1,1 m. Krytí pode dnem potoka min. 1,2 m.

B.2.6.2. Konstrukční a materiálové řešení

Potrubí podtlakové kanalizace

PVC tlakové řady PN 10, spoje provedené lepením, dimenze dle zadávacího projektu, certifikát potrubí na podtlak, tvarovky dle specifikace v zadávacím projektu tj. inspekční šachty (IŠ), oblouky, odbočky, přechodky, uzávěry a další.

Potrubí kanalizačního výtlaku

Potrubí pro splaškovou vodu odpovídající EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 z PE 100 RC s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin. (FNCT splňuje požadavek na min 8760 h při 80 °C). Potrubí je opatřeno integrovanou indikační vrstvou barvy pro odpadní vodu. Tato vrstva tvoří 10% síly stěny a je pevnou součástí potrubí, při svařování se neodstraňuje. Trubky jsou dodávány po jednotlivých kusech (délka 6 nebo 12 m). Potrubí je vhodné k transportu všech látek, které neporušují materiál trubek a těsnících kroužků. Je odolné vůči působení běžně používaných dezinfekčních prostředků. Má vysokou odolnost vůči abrazi. Není ale odolné dlouhodobému působení koncentrovaných ropných produktů. U polyetylénu spojeného svařováním odpadá nutnost uvažovat odolnost materiálu těsnících kroužků – systém pak poskytuje výhody plně homogenní sítě. Spojování trub se provádí svárem na tupo nebo pomocí tvarovek (elektrotvarovka, tvarovka se svěrnými konci). V rámci dokumentace se předpokládá spojování za použití elektrotvarovek.

Veškeré armatury výtlaku instalované v rámci stavby budou provedeny z tvárné litiny pro tlakovou třídu PN 10 a opatřeny těžkou protikorozi ochranou navrstvováním epoxidovým vířivým slinováním dle GSK. Armatury budou poskytovat záruku 10 let.

Potrubí kanalizace bude ukládáno do pískového lože s bočním a krycím štěrkopískovým obsypem do úrovně 300 mm nad vrcholem potrubí.

Blíže viz část D.

B.2.6.3. Mechanická odolnost a stabilita

Statický výpočet uložení potrubí kanalizace nebyl prováděn – uložení pro navržené způsoby provádění, hloubky v trase a profil kanalizace bezpečně vyhovuje.

B.2.6.4. Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Nutnost zpracování dodavatelské dokumentace se nepředpokládá.

Dodavatel však po realizaci stavby zajistí na své náklady geodetické zaměření skutečného stavu, geometrických plánů pro pozemek soukromých vlastníků a Povodí Vltavy s.p., a provedení dokumentace skutečného provedení.

Předpokládá se, že zhotovitel zajistí dodavatelskou dokumentaci technologické části VS1.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby je technologické zařízení včetně čerpadel a elektroinstalace v navrhované stanici VS1.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o stavbu podzemní, liniovou, bez požárního rizika. S ohledem na rozměry VS1 není podrobněji řešeno. VS 1 bude vybavena přenosným hasicím přístrojem.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Stavba bude sloužit k dopravě splaškové vody, bez nároku na spotřebu hmot. Spotřeba elektrické energie je dána množstvím splaškových vod a reprezentuje spotřebu čerpadel (čerpací stanice a podtlakové stanice).

Instalovaný příkon VS 1 je $2 \times 5,5 \text{ kW} + 2 \times 5,9 \text{ kW} + \text{cca } 1,2 \text{ kW} = 24 \text{ kW}$.

Max. současný příkon 11kW+1,2kW nebo 11,4kW+1,2kW, toto je ošetřeno softwarově v rámci programu pro chod podtlakové stanice.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.10.1. Zásady řešení parametrů stavby

B.2.10.1.1. Větrání

S ohledem na charakter stavby se u kanalizace neřeší. U podtlakové stanice bude zřízen biologický filtr, který slouží k neutralizaci pachů z odvodu vakuových čerpadel. Vnitřek biofiltru bude vysypán organickou hmotou (kůrou) uloženou na podkladní štěrkovou vrstvu.

Pro přívod a odvod vzduchu do objektu VS1 budou zřízeny průvětrníky s tím, že v jednom bude osazen ventilátor pro zajištění cirkulace vzduchu. Dále zde bude umístěno okno o rozměrech 900x600 ve výši min. 1.70 m nad podlahou.

B.2.10.1.2. Vytápění

S ohledem na charakter stavby kanalizace se neřeší. Objekt VS1 bude vybaven elektrickým přímotopem.

B.2.10.1.3. Osvětlení

S ohledem na charakter stavby kanalizace se neřeší. V případě VS 1 řešeno v samostatné příloze

B.2.10.1.4. Zásobování vodou

Není pro tuto stavbu řešeno.

B.2.10.1.5. Odpady

Dokončená stavba sama o sobě neprodukuje odpady, emise, apod.

B.2.10.2. Zásady řešení vlivu stavby na okolí

B.2.10.2.1. Vibrace

Dokončená stavba kanalizace nebude zdrojem vibrací. Objekt podtlakové stanice je tvořen zděnou konstrukcí, sloužící k minimalizaci vibrací a hluku. Objekt se nachází ve vzdálenosti větší než 55 m od zástavby v obci.

B.2.10.2.2. Hluk

Dokončená stavba kanalizace nebude zdrojem hluku. Objekt podtlakové stanice je tvořen zděnou konstrukcí, sloužící k minimalizaci vibrací a hluku. Objekt se nachází ve vzdálenosti větší než 55 m od zástavby v obci.

B.2.10.2.3. Prašnost

Dokončená stavba nebude zdrojem prachu.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.1. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

S ohledem na charakter stavby se neřeší. Stavba nemá obytné ani pobytové místnosti.

B.2.11.2. Ochrana před bludnými proudy

Existence bludných proudů se nepředpokládá. Ochrana je zajištěna materiálovým provedením stavby – potrubí kanalizace z PVC a z PE 100 RC, armatury a tvarovky z tvárné litiny s ochranou Zn-Al, těžká protikoroze ochrana tvarovek, armatur a ostatního příslušenství.

B.2.11.3. Ochrana před technickou seizmicitou

Zvýšena seizmicita se v daném území nepředpokládá.

B.2.11.4. Ochrana před hlukem

S ohledem na charakter stavby se neřeší. Stavba nemá obytné ani pobytové místnosti.

B.2.11.5. Protipovodňová opatření

Stavba je situována převážně mimo záplavové území. Po provedení části stok v záplavovém území bude případný vliv povodní minimální. Po dobu stavby není dovoleno skladovat sypké materiály v záplavovém území. Obdobně je zakázáno parkovat v záplavovém území i mechanizaci.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.1. Napojovací místa technické infrastruktury

Nově budovaný kanalizační systém bude napojen na stávající kanalizaci v Stříbrné Skalici.

B.3.2. Přeložky

V této fázi projektové přípravy se nepředpokládají přeložky ostatních inženýrských sítí.

B.3.3. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz část D. této dokumentace.

B.4. Dopravní řešení

Dopravní řešení je zpracováno v samostatné příloze B.2.

B.4.1. Popis dopravního řešení

Stavba po svém dokončení nebude mít vliv na dopravní režim v dotčeném území.

B.4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup ke stavbě pro případné provozní zásahy je možný. Zařízení jsou umístěna vesměs ve veřejné komunikaci.

B.4.3. Doprava v klidu

Netýká se provozu kanalizace.

B.4.4. Pěší a cyklistické stezky

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.1. Terénní úpravy

Současně s prováděním stavby bude realizována obnova dotčených povrchů. Vlastní niveleta komunikace zůstane zachována. V rámci stavby bude obnoven povrch dotčených komunikací dle podmínek dotčených organizací včetně souvisejících ploch – zelené pásy apod.

B.5.2. Použité vegetační prvky

S ohledem na charakter stavby se neřeší v případě kanalizace. Konečnou úpravu areálu VS 1 pro zatravnění a výsadbou vhodných dřevin místně příslušných tak, aby došlo k oddělení VS od okolí, ale i její začlenění. Na volných nezpevněných plochách bude zaseta tráva, podél plotu bude provedena výsadba keřů a v rozích bude provedena výsadba dřevin ve skupinkách po 3-5 stromech.

Pro výsadbu budou použity listnaté i jehličnaté dřeviny a dále křoviny

B.5.3. Biotechnická opatření

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.1. Vliv na životní prostředí

B.6.1.1. Ovzduší

Dokončená stavba nebude mít dopad na ovzduší.

B.6.1.2. Hluk

Dokončená stavba kanalizace nebude zdrojem hluku. Jediným zdrojem hluku je objekt podtlakové stanice, kde budou umístěna čerpadla. Svou konstrukcí je objekt s čerpadly odhlučněn. Vzdálenost objektu od zástavby v obci je 55 m, okolí stanice nebude ovlivněno hlukem.

B.6.1.3. Voda

Dokončená stavba nebude mít negativní vliv na kvalitu povrchových či podzemních vod.

B.6.1.4. Odpady

Dokončená stavba nebude zdrojem odpadů.

B.6.1.5. Půda

Dokončená stavba nebude mít vliv na kvalitu půdy.

B.6.2. Vliv STAVBY na přírodu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Dokončená stavba nebude mít vliv na přírodu a ekologické funkce a vazby v krajině. S ohledem na snížení znečištění vod v lokalitě, je vliv stavby kladný na životní prostředí.

B.6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dokončená stavba nebude mít vliv na v blízkosti vyskytující se chráněné území Natura 2000.

B.6.4. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

EIA není s ohledem na charakter a velikost stavby požadována.

B.6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Dle zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích) ze dne 10. července 2001, je ochranné pásmo vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny vodovodního potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce vodovodu či kanalizace.

B.7. Ochrana obyvatelstva

B.7.1. Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Viz článek A.4.9.

B.8.2. Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno stávajícím způsobem.

Zemní práce nesmí blokovat stávající odvodňovací zařízení. Dočasné uložení zemin ani dalších stavebních materiálů nesmí bránit volnému odtoku srážkových vod z území staveniště.

V případě zjištění výronu podzemní vody do výkopů bude dno rýhy opatřeno flexibilní drenážní trubicí DN 100. Zachycená podzemní voda bude v odváděna do příkopů podél komunikací, případně do dešťové kanalizace.

B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je přístupná po veřejných komunikacích.

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních. Pro dopravu rozhodujících materiálů lze využít zejména dálnici D1 Praha-Brno a silnice II. třídy č. 108 a č. 335 dále pak silnice III. třídy č. 1082, dále sítě místních komunikací v obci s asfaltovým povrchem a přímo v lokalitě i zpevněnými cestami. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Ve všech případech výjezdu z pruhu staveniště je nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění na neodkladném odstranění tohoto znečištění.

Po dobu výstavby bude odebírána elektrická energie v potřebném množství z místní sítě, místo napojení bude určeno správcem (ČEZ Distribuce, a.s. elektroměrem dle jeho zásad). Zařízení pro rozvod energie musí být navrženo, provedeno a používáno v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy č. 1, odstavce II.

Vodovodní přípojka bude řešena jako provizorní – do objektů provozní buňky a chemického WC. Místo napojení na vodovodní řad bude řešeno na místě – např. navrtávkou vodovodního řadu ve spolupráci se správcem sítě nebo napojením na hydrant, na přípojce bude osazen vodoměr.

Odpad z chemického WC se likviduje jako běžný fekální odpad. Odvoz bude zajištěn smluvně. Odpady komunálního charakteru budou ukládány do k tomu určených nádob a likvidovány odbornou firmou provádějící svoz (bude zajištěno smluvně).

B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení intenzity dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu. Od zhotovitele se vyžaduje vstřícnost při řešení nepředvídatelných problémů a ohleduplnost při dopravě materiálu a staveništním provozu. V průběhu provádění bude zhotovitel dbát na to, aby neúměrně neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy.

B.8.4.1. Pasportizace stávajících objektů

S ohledem na hloubku uložení vodohospodářských zařízení a jejich vzdálenost od okolních budov se předpokládá provedení pasportizace objektů zhotovitelem stavby. Před zahájením stavby provede zhotovitel podrobnou fotodokumentaci (pasportizaci) celého staveniště, okolních domů, pasportizaci studní (včetně změření hladiny vody ve studních) včetně přilehlých objektů, objízdných tras a příjezdových – přístupových komunikací ke stavbě.

B.8.5 . Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Viz články B.1.6 a B.8.4

B.8.6. Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Rozsah dočasného záboru staveniště je vyznačen v situačních výkresech (část C.) projektové dokumentace. Celková plocha dočasného záboru je odhadována cca 40000 m². Pozemky dočasného záboru jsou využívány jako místní komunikace, louka a ostatní. S ohledem na polohu kanalizace se předpokládá dočasný zábor ulic v celé šíři vozovky místní komunikace.

Trvalý zábor stavba nevyžaduje vyjma komunikace a objektu VS1. Dojde k trvalému záboru 205 m² – komunikace a pro objekt VS1 – 136 m².

Plochu pro zařízení staveniště si projedná a na své náklady zařídí vybraný zhotovitel.

B.8.7. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S veškerými odpady, které budou v průběhu stavby vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy. Odpady budou zejména důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Odpady budou předávány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo k výkupu určeného odpadu, přičemž každý původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna.

O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence odpadů. Způsob vedení evidence stanoví vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařazení a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou. Může se jednat o materiály, označené „N“ ve vyhlášce MŽP č. 93/2016 Sb.:

17		Stavební a demoliční odpady (vč. vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01		Beton
17 01 02		Cihly
17 03		Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
17 03 01	N	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02		Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 01		Měď, bronz, mosaz
17 04 03		Olovo
17 04 05		Železo a ocel
17 05		Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 03	N	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04		Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06		Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
17 06 01	N	Izolační materiál s obsahem azbestu
17 06 03	N	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
17 06 04		Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

B.8.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Veškerý vytěžený výkopek, nevhodný pro zpětné zásypy, bude odvážen na mezideponii nebo k uložení na trvalou deponii na skládku, kterou si zhotovitel sám zajistí a projedná.

Nejbližší skládka pro konstrukční vrstvy vozovky a vytěžený trubní materiál je skládka přibližně 17 km vzdálená od obce Stříbrná Skalice. Zhotovitel stavby si sám zajistí a projedná rozsah pro zařízení staveniště a mezideponii s vlastníkem vhodné parcely.

Celkový objem výkopů:		cca 9400m ³
Dovoz materiálu:	podsyyp, obsyp	cca 3600 m ³
	zásyp výkopů	cca 2920 m ³
	konstrukce vozovek	cca 2880 m ³

B.8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty staveniště a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy **hladiny hluku** předepsané tímto předpisem. Je třeba důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o tomto informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

Na zatravněných plochách bude provedena skrývka ornice v tl. 200 mm-300 mm. Tato ornice se opět použije na úpravu narušeného povrchu – rozprostřená ornice bude urovňována, utužena a oseta kvalitním travním semenem.

Je bezpodmínečně nutné dodržet všechny podmínky uvedené ve stanovisku odboru životního prostředí, pokud bylo vydáno k akci.

Při provádění výkopů je třeba dbát, aby nebyla poškozena stávající zeleň – keře a stromy a jejich kořenové systémy.

V případě nezbytného zásahu do stávající zeleně budou přizváni k projednání pracovníci odboru životního prostředí a správce zeleně k místnímu šetření a určení zásahu.

Budou dodržovány podmínky ochrany zeleně a technologické postupy ochranných opatření stanovené **ČSN 83 9061**.

Ochrana stromů – stromy budou chráněny proti mechanickému poškození (poškození kořenů, zhmoždění kůry kmene, větví, poškození koruny). Výkop v kořenovém prostoru stromů musí být prováděn ručně a nesmí se přitom vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při hloubení výkopů nesmějí být porušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny, je nutné kmen obednit alespoň do výšky 2 m. Ochranná zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. V kořenové zóně se nesmí provádět navážka. Výkopový materiál je třeba ukládat nejméně 1 m od kmene stromu. U stavebních výkopů, které zůstávají dlouhodobě odkryté, se musí chránit kořeny proti vysychání a mrazu kořenovou clonou.

Nakládání s odpady – viz článek A.4.9.3.

B.8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

B.8.1.10.1. Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Vzhledem k charakteru stavebních prací **vybraný zhotovitel**, v souladu s §15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb., **zpracuje plán BOZP**, který musí zohledňovat následující skutečnosti a požadavky:

Při provádění všech stavebních prací je třeba se řídit platnými výnosy, předpisy a vyhláškami a je nutno dodržovat platné normy. Stavba musí být zajišťována dle technologických postupů vypracovaných zhotovitelem. Technologické postupy, jejich změny a doplňky musí firma vypracovat písemně a musí s nimi prokazatelně seznámit všechny pracovníky v rozsahu, který se jich týká.

Pokud na stavbě plní úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou ti povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Zhotovitel stavby je povinen seznámit prokazatelně všechny pracovníky s platnými bezpečnostními předpisy a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce a musí zařídit, aby tyto předpisy byly pracovníkům přístupny k nahlédnutí.

Dále je zhotovitel povinen zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o práce betonářské, železářské, vazačské, zemní práce, tesařské, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce, práce s plamenem a elektrickým proudem.

Při provádění je třeba dbát na řádné pažení výkopů a opatrné provádění výkopů zvláště v ochranných pásmech nadzemních a podzemních vedení a dbát pokynů správců těchto zařízení. Dále je nutno zabezpečit veškeré výkopy proti pádu osob pomocí zábradlí a osvětlení. V místech silničního provozu musí pracovníci zhotovitele stavby nosit oranžové vesty a silniční provoz musí být omezen příslušným dopravním značením. Způsob zajištění staveniště předepisuje příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., minimální požadavky při provozu a používání strojů a nářadí příloha 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a požadavky na organizaci práce a pracovní postupy příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (zejména články II až VIII, které se zabývají zemními pracemi).

Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny v souladu s pokyny jejich správců a se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Upozorňujeme na povinnost zhotovitele provést průzkum překážek nadzemních, povrchových a podzemních a jejich vyznačení včetně hloubky. Na základě výsledků průzkumu se stanoví rozsah kolize a opatření pro zajištění těchto sítí.

Projektant upozorňuje, že všechny práce při výstavbě musí být v souladu s bezpečnostními a hygienickými předpisy:

- Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění zákona č. 362/2007 Sb., č. 189/2008 Sb., 223/2009 Sb.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, ve znění vyhlášky č. 187/2005 Sb., č. 293/2006 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a novela tohoto zákona č. 392/2005 Sb., v platném znění
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění zákona č. 230/2006 Sb., č. 264/2006 Sb., č. 213/2007 Sb., č. 362/2007 Sb., č. 294/2008 Sb., č. 382/2008 Sb..
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vod
- Vyhláška č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmami ve znění vyhlášky č. 186/2003 Sb., č. 207/2006 Sb., 551/2006 Sb., č. 271/2008 Sb., č. 386/2008 Sb., č. 127/2009 Sb.

Související právní předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 20/2004 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb. zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 167/2008 Sb., č. 181/2008 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 68/2007 Sb., č. 191/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 350/2012 Sb.
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., zákona č. 317/2004 Sb., zákona č. 7/2005 Sb., zákona č. 106/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 314/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 34/2008 Sb., č. 383/2008 Sb., č. 9/2009 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 181/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 291/2009 Sb., č. 297/2009 Sb., č. 326/2009 Sb.
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, (zákon o posuzování vlivů na ŽP), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 216/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb.
- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění zákona č. 521/2002 Sb., č. 92/2004 Sb.
- Zákon ČNR č. 458/1992 o státní správě ve vodním hospodářství.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., č. 20/2004 Sb., č. 167/2004 Sb., č. 316/2004 Sb., č. 127/2005 Sb., zákona č. 76/2006 Sb. a zákona č. 1863/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 146/2004 Sb., č. 515/2006 Sb.
- Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání v energetice (energetický zákon), ve znění zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 158/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.

Práce musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být pod odborným dozorem, zejména zaměřeným na sledování geologických poměrů při výkopových pracích.

Dále je nutno při všech pracovních technologiích dodržovat všechny technologické podmínky vydané dodavatelskou organizací a řídit se jimi.

Zhotovitel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá zhotovitel stavby.

V případě archeologického nálezu a následného výzkumu, který hradí investor, ponechá zhotovitel nezbytné pažení a ostatní zajištění výkopů včetně dopravního značení a signalizace k dispozici investorovi po dobu nezbytně nutnou.

Dodavatel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

B.8.10.1.1. Výkopové a zemní práce

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníka 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, kapitol II až VIII** a s požadavky **ČSN EN 1610, ČSN EN 805** a dále s TP 146 *Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

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 výstavby jsou součástí této PD. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcem.

V souladu s ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a s NV č. 591/2006 Sb. budou veškeré výkopy hlubší než 1,3 m (ve volném terénu 1,5 m) budou paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech. Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být bezpečné výstupy od sebe vzdáleny max. 30 m. Zajištění výkopů musí být pravidelně kontrolováno odpovědným pracovníkem zhotovitele. Od hloubky 1,3 m na odlehlých pracovištích nesmí provádět výkopové práce osamocený pracovník. Při souběžném strojním a ručním provádění výkopů platí zákaz pohybu v nebezpečném dosahu stroje. Obsluha stroje musí mít vždy dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, jinak nesmí pokračovat v práci.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Zajištění okrajů výkopů proti pádu třetích osob – viz. článek B.8.11.

Výkopek nesmí být skladován na komunikacích – bude odvážen na mezideponii.

Výkopy ve vozovkách budou prováděny dle požadavků ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a TP 146 *Povolování a provádění výkopů a rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

Po dokončení stavby bude lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do předepsaného stavu.

B.8.10.1.2. Ostatní práce na staveništi

Veškeré další činnosti musí být prováděny v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Jmenovitě se jedná zejména o následující práce:

Obsluha strojů a nářadí	Příloha č. 2
Betonářské a související práce	Příloha č. 3 kapitola IX
Zednické práce	Příloha č. 3 kapitola X
Montážní práce	Příloha č. 3 kapitola XI
Bourací práce	Příloha č. 3 kapitola XII
Svařování a nahřívání živců	Příloha č. 3 kapitola XIII
Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti	Příloha č. 3 kapitola XIX

B.8.10.1.3. Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pokud na stavbě budou plnit úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou ti povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Práce spojené s výkopovými pracemi a v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení (nařízení vlády č. 591/2006 Sb.):

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem, musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.
- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím o výšce 1,1 m se střední tyčí nebo jinou vhodnou výplní, překážkou o výšce min 0,6 m nebo zeminou z výkopu o výšce min. 0,9 m. Zábranu ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze vytvořit plastovou fólií. Na veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkop zřízeny přechody, nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce 1,5 m musí být opatřeny dvoutyčovým zábradlím se zarážkou.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků který přesahuje hranu výkopu o 1,1 m.
- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne odpovědný pracovník dodavatele (stavbyvedoucí) stav stěn výkopu, pažení a přístupů.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického náradí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 1. vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
 2. obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při strojním hloubení výkopů se nikdo nesmí zdržovat v ochranném pásmu stroje (dosah stroje + 2 m), nesmí docházet k souběhu strojního a ručního provádění výkopu.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje odpovědnou osobou pravidelnou kontrolu neporušení zábran, osvětlení, značek, přechodů a přejezdů, o těchto kontrolách provádí zápis do stavebního deníku.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí. Stěny výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní

určený sklon stěn svahovaných výkopů, vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.

- Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.

Práce spojené s montáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do stavby (vyhláška č. 363/2005 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb.):

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Montážní práce jsou prováděny v souladu s pracovním nebo technologickým postupem, který je zpracován na základě podmínek určených výrobcem.
- Manipulace s dílci (potrubí, armatury, jiné stavební a technologické díly) prováděna za pomoci zdvihacích zařízení se provádí pouze za předpokladu, že je zpracován „Systém bezpečné práce na zdvihacích zařízeních“.
- Samotnou manipulaci provádějí zaměstnanci k tomu určení (vazači), kteří byli prokazatelně seznámeni se způsobem uvazování konkrétních dílců používaných na stavbě.
- Způsob uvazování a používané vazací prostředky určuje technologický postup.
- Během zdvihání a přemisťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího zařízení teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vazacích prostředků z osazovaných dílců stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanovené v projektové dokumentaci.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

Zhotovitel je povinen dodržet montážní předpis výrobce potrubí a prefabrikátů použitých na stavbě. Povinností dodavatele je předat montážní předpis pro osazování a manipulaci s těmito výrobky. Montážní předpis musí obsahovat hmotnost jednotlivých dílů, určení a způsob manipulace s jednotlivými díly.

B.8.10.2. Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Stavba bude prováděna v ochranných a bezpečnostních pásmech podzemních zařízení cizích správců, uvedených v článku B.1.2.1. Podmínky realizace prací v těchto pásmech viz článek B.1.2.1. a vyjádření jejich správců v Dokladové části E.

Je doporučeno v místech křížení dokumentovaných stávajících podzemních zařízení provést kopané sondy pro ověření jejich polohy a hloubky uložení.

B.8.10.3. Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Předpokládaná doba výstavby kanalizace a rekonstrukce komunikací bude cca 24 měsíců.

Předpokládá se, že počet pracovníků současně na stavbě bude menší než 10 osob.

Dle ustanovení §14 a §15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. zadavatel stavby za těchto podmínek určí koordinátora BOZP.

B.8.11. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výkopy musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

- Výkopy liniových zařízení musí být zakryty nebo u okraje zajištěny proti pádu do výkopu zábradlím dle bodů 2 a 4 přílohy k nařízení vlády č. 362/2005 Sb., přičemž prostor mezi horní tyčí a zárazkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob. Ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu je, kromě veřejně přístupných komunikací pro pěší, možné použít jako zábranu jednotyčové zábradlí 1,1 m vysoké, nebo nápadnou překážku 0,6 m vysokou, uloženou do výše min. 0,9 m. Zábradlí nebo zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Přechody nebo přejezdy musí kapacitně odpovídat danému provozu, být dostatečně únosné a bezpečné. Přechody musí mít šířku minimálně 1,5 m a musí být na obou stranách opatřeny zábradlím (viz výše), včetně zárážky pro slepeckou hůl.
- Staveniště v zastavěném území pro lokální a dlouhodobější výkopy musí být na hranici zajištěno souvislým oplocením do výšky min. 1,8 m. Vymezením staveniště musí být co nejméně narušen provoz v přilehlých prostorech a pozemních komunikacích.
- Výkopy zasahující do veřejných komunikací musí být opatřeny dopravním značením. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejné komunikace musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti maximálně 50 m od sebe. Osvětlení musí být nezávislé na veřejném osvětlení. Dopravní značení bude navrženo podle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Výkopy musí být ochráněny tak, aby nemohlo dojít k zatěžování jejich okrajů min. 0,5 m od hrany výkopu.

Plocha zařízení staveniště bude oplocena a toto oplocení bude opatřeno uzamykatelným vstupem.

B.8.12. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Staveniště je přístupné po stávajících veřejných komunikacích. S ohledem na polohu budovaných zařízení a šířku komunikace se předpokládá zábor v celé šíři vozovky v případě místních komunikací. V případě zásahu do silnice bude uzavřen jeden jízdní pruh.

Pracovní úseky budou řešeny v délce do 50 m.

Stavba se nachází v místní komunikaci, silnici a zelených pásích, realizace bude probíhat po úsecích mezi křižovatkami tak, aby se co nejméně omezilo obyvatelstvo. **Při výstavbě musí být zajištěny přechody pro pěší.**

Během stavby budou dotčené ulice uzavřeny. Před zábranami Z2 ohraničujícími stavbu, budou z obou stran ulice osazeny dopravní značky B1 Zákaz vjezdu všech vozidel v obou směrech s dodatkovou tabulkou E12 s textem „Mimo dopravní obsluhy“. Podrobně zpracováno v samostatné příloze B.2.

Situace viz. přílohy DIO této technické zprávy.

B.8.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Žádné speciální podmínky pro zmíněnou stavbu nejsou.

B.8.14. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba se bude realizovat jako celek, s prováděním po jednotlivých úsecích dle harmonogramu, vypracovaného vybraným zhotovitelem. Výstavba bude probíhat postupně po kratších úsecích, tak aby se minimalizoval dopad na obyvatelstvo.

Zásobování okolních objektů pitnou vodou bude zajištěno po dobu výstavby stávajícím způsobem – individuálním zásobováním nebo vodovodem.

Po dokončení pokládky budou provedeny předepsané zkoušky a provedeny konečné povrchy.

Po provedení každého úseku výstavby bude provedena dočasná úprava povrchu komunikace pro možnost poježdění.

Dopravní řešení zajistí zhotovitel stavby dle schváleného harmonogramu prací a aktuální dopravní situace v době stavby.

Před zahájením stavby projedná zhotovitel stavby podrobný postup omezení, uzavírek a objízdných tras a o stanovení místní úpravy v rámci jednání o povolení zvláštního užívání komunikace příslušný referát dopravy na základě vyjádření Policie ČR - Dopravní inspektorát. Zhotovitel stavby zahrne náklady na přechodné dopravní značení (koupě či zapůjčení značek apod.) do své nabídky.

Případné omezení, nebo znemožnění vjezdu soukromých vozidel obyvatel bydlících ve stavebním úseku, kde probíhá stavba (vjezdy do garáží apod.), projedná zhotovitel před zahájením stavby s dohodnutím podmínek. Totéž se týká vjezdu zásobovacích vozidel. Současně oznámí zahájení stavby institucím a subjektům v sousedství stavby, jejichž provozu se stavba dotkne a sjedná s nimi podmínky umístění vozidel po dobu stavebních prací.

Používané komunikace pro přepravu materiálů budou udržovány během výstavby v bezpečném a provozuschopném stavu. Po skončení každé pracovní směny je nutno učinit taková opatření, aby byl umožněn příjezd či průjezd vozidel zvláštního určení (policie, záchranná služba, hasiči).

Zhotovitelem stavby bude projednáno a zajištěno zásobování jednotlivých objektů v prostoru stavby. Pro přístup pěších do objektů budou případně zřízeny mobilní lávky.

B.8.15. Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm

Viz článek B.1.2.

B.9. HYDRAULICKÉ VÝPOČTY

Podrobné hydraulické výpočty byly provedeny v předchozích stupních PD. Projekt závěry z těchto výpočtů respektuje.

B.10. Plán kontrolních prohlídek stavby

Plán kontrolních prohlídek bude upřesněn po výběru zhotovitele stavby společně s investorem stavby – dle skutečného zahájení prací.

V návrhu termínu kontrolních prohlídek stavby se předpokládá, že během navržených termínů nebudou technologické přestávky (např. z důvodu zimních měsíců – zamrznutí půdy, přerušení prací apod.). Přesné termíny kontrolních prohlídek oznámí zhotovitel stavby v dostatečném předstihu všem dotčeným organizacím v intencích následujících termínů:

1. kontrolní prohlídka – při zahájení výstavby (cca týden po zahájení prací)
2. kontrolní prohlídka – před nebo při tlakové zkoušce, případně zkoušce podtlakového potrubí
3. kontrolní prohlídka – v termínu kolaudace

B.11. Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Dodavatelskou dokumentaci stavby zajišťuje dodavatel. Dokumentace bude obsahovat přesné označení výrobků a na stavbě použitých materiálů, které musí splňovat specifikace uvedené v příloze D. části Technické podmínky.

B.12. Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zpracovaný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen Plán BOZP) na staveništi musí být vyhotoven podle platné legislativy. Návrh plánu BOZP je uveden v příloze B.1.

B.13. Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Musí být dodrženy podmínky všech dotčených správců sítí uvedené ve stavebním povolení a v jednotlivých vyjádření příslušných správců sítí uvedených v části E. Doklady – vyjádření dotčených organizací.

B.14. Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm

Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací nejsou. Zhotovitel musí postupovat v souladu s platnou legislativou a podmínkami danými dotčenými organizacemi a správci sítí uvedených ve stavebním povolení a v části dokumentace E. Dokladová část – vyjádření dotčených organizací.

Zařízení staveniště (ZS)

Výběr pozemku pro zařízení staveniště bude řešit zhotovitel. Zařízení staveniště bude sloužit jako skladovací plocha pro trubní materiál, stroje a případně obytné buňky. Předpokládá se využití obecních pozemků v blízkosti stavby, vzhledem k rozsahu stavby však lze předpokládat několik možných lokalit pro zařízení staveniště.

Pozn.: Provoz na stavbě musí splňovat všechna nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, řádné zajištění staveniště proti vstupu nepovolaných osob. Provoz musí být organizován tak, aby co nejméně omezoval pohyb občanů obce, provoz po komunikacích, obtěžování hlukem a výfukovými zplodinami. Po skončení pracovní doby musí být staveniště zajištěno výstražnými tabulemi, ohrazeno dočasným oplocením a v noci osvětleno. Po skončení pracovní doby musí být vyčištěny okolní veřejné plochy (chodníky, komunikace) od stavebního materiálu a nečistot. Staveniště je přístupné převážně po komunikacích. Případné přístupové trasy musí být po ukončení výstavby uvedeny do původního stavu.

B.15. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba bude prováděna v zastavěné části obce. V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v okolí komunikací, ve kterých bude probíhat výstavba kanalizace. Z hlediska ŽP bude okolí nepříznivě ovlivněno zejména hlukem a prachem. Další omezení vyplývá ze ztíženého přístupu k objektům. Je třeba, aby stavební firma omezila tyto vlivy na minimum. V každém případě je nutno zachovat přístup obyvatelům, vozidlům hasičů, policie, zdravotnické pomoci a příp. zásobování. Realizovaná stavba po svém dokončení nebude produkovat žádný odpad. Výkopové materiály obsahující živičné frakce (např. povrchy vozovek, navážky) budou přednostně určeny k recyklaci nebo eventuálně odvezeny na řízenou skládku.

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně :

- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek a dalších závadných látek podle vodního zákona (př. odstavené mechanismy podkládat vanami či sorpčními rohožemi; mít k dispozici sorpční prostředky) a v případě zacházení se závadnými látkami ve větším množství bude mít dodavatel zpracovaný havarijný plán dle vyhlášky o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu. Dodavatel zajistí, aby komunikace nebyly znečišťovány (buď čištěním stavební techniky před vjezdem na komunikaci nebo odstraněním zeminy nanesené na komunikaci stavební technikou).



- Provádět (dodavatel stavby) preventivní opatření nebo nápravná opatření v souladu se zákonem o předcházení ekologické újmy (zejména opatřeními uvedenými v předcházejícím bodě).
- V zastavěné části budou výkopy prováděny v kratších úsecích.
- Ve stísněných prostorových podmínkách při provádění omezit mechanizaci
- Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení montáže a zásypu.
- Práce na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích budou prováděny pokud možno mimo vegetační období.

Trasa kanalizačních řadů je navržena tak, aby nedošlo ke kácení vzrostlých stromů.