

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

<u>B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY</u>	3
<u>B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY</u>	5
<u>B.3 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY</u>	6
<u>B.4 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ</u>	6
<u>B.5 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ</u>	6
<u>B.6 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ</u>	7
<u>B.7 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY</u>	7
<u>B.8 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ</u>	7
<u>B.9 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</u>	7
<u>B.10 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</u>	7
<u>B.11 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV</u>	7
<u>B.12 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</u>	7
<u>B.13 OCHRANA OBYVATELSTVA</u>	8
<u>B.14 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</u>	8

B.1 Popis území stavby

- a) *charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území*

Navrhovaná stavba kanalizace je umístěna v intravilánu obce Markovice, místní části města Chrudim. Stavba kanalizace je umístěna na veřejně přístupných pozemcích v majetku Města Chrudim. Jedná se o místní asfaltovo-štěrkovou komunikaci, která přechází v zatravněný pozemek. Nová kanalizace bude zaústěna do stávající kanalizační stoky z trub BE DN 300 v ulici Mírová (napojovací bod - stáv. KŠ km 0,000, X = -649949.9200 Y = -1069787.2500). Zástavbu v místě stavby tvoří rodinné domy a rekreační chaty se zahradami. Projektová dokumentace řeší také kanalizační přípojky k jednotlivým nemovitostem.

- b) *údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem*
Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací Města Chrudim (platnost územního rozhodnutí spis. zn. CR 084001/2018 STO/Ja (č.j. CR 017445/2019 STO/Ja) ze dne 18.3.2019).

- c) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby*

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

- d) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území*

Stavba nevyžaduje povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

- e) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*

V projektové dokumentaci jsou zapracovány veškeré požadavky dotčených orgánů. Stanoviska jednotlivých orgánů jsou obsaženy v příloze E. Dokladová část.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro stavbu byl proveden průzkum v terénu a geodetické zaměření. Jiné průzkumy nebyly prováděny. Začlenění zemin do tříd těžitelnosti bylo stanoveno dle poznatků ze staveb prováděných v okolí takto:

I. skupiny 3	40%
II. skupiny 4	50%
II. skupiny 5	10%

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v památkově chráněném území ani v chráněné krajinné zóně.

h) poloha vzhledem k záplavovému území

Řešené území se nenachází v záplavovém území.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Jedná se o stavbu podzemního charakteru bez vlivu na okolní stavby. Stavba nebude mít významný vliv na odtokové poměry v lokalitě.

Ochranné pásmo kanalizace a vodovodu bude vymezeno dle zákona č. 274/2001 Sb.:

- u kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, **1,5 m**
- u kanalizačních stok nad průměr 500 mm, **2,5 m**

Při výstavbě kanalizace bude respektováno prostorové uspořádání sítí dle ČSN 73 6005.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje demolice ani kácení dřevin. Stavba bude probíhat v místní komunikaci a zatravněném pozemku.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nevyžaduje.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba bude přístupná po stávajících místních komunikacích. Jiné napojení na dopravní a technickou infrastrukturu a ni bezbariérové užívání stavba nevyžaduje.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Související investicí je výstavba kanalizačních přípojek a uvedení povrchů do původního stavu, dále zrušení stávajících septiků.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí:

k.ú. Chrudim:

Parcelní číslo:

Vlastník:

- **stoka**

3213/18 – Město Chrudim, Resselovo náměstí 77, Chrudim I, 53701 Chrudim

- **kanalizační přípojky**

viz příloha č.1 – Výpis vlastníků kanalizačních přípojek

o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo:

k.ú. Chrudim:

Parcelní číslo:

Vlastník:

3213/31 – Čáslavský Karel, Ke Hřišti 1015, Chrudim IV, 53701 Chrudim

3217/2 – Brychnáč Martin, Fibichova 51, Chrudim III, 53701 Chrudim

B.2 Celkový popis stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o výstavbu nové kanalizace.

b) účel užívání stavby

Navrhovaná stavba bude sloužit k odvedení odpadních vod z dané lokality.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba nevyžaduje výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V projektové dokumentaci jsou zpracovány veškeré požadavky dotčených orgánů. Stanoviska jednotlivých orgánů jsou obsaženy v příloze E. Dokladová část.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů. Stavba nezasahuje do pozemků v chráněné krajinné oblasti, lesních pozemků, nezasahuje do pozemků ZPF.

g) Navrhované parametry stavby

Stoka M kan. PVC s plnostěnnou konstrukcí stěny DN 300, celk. dl. 89,2 m

Na stoce M jsou navrženy 4 ks revizních šachet.

Kanalizační přípojky **6 ks**

Celková kanalizačních přípojek **14,2 m**

h) základní bilance stavby

Stavba nebude vyžadovat pro svůj provoz spotřebu energií a hmot.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby

Doba realizace dle finančních možností investora.

B.3 Bezpečnost při užívání stavby

Při provozování kanalizace nutno dodržovat bezpečnostní předpisy. Vstup do zařízení a manipulaci s ním mohou provádět pouze k tomu určení pracovníci, kteří jsou náležitě vyškoleni.

B.4 Základní charakteristika objektů

Jedná se o podzemní stavbu trvalého charakteru. Stavba zahrnuje výstavbu kanalizačních stok a kanalizačních přípojek v místní části města Chrudim, v obci Markovice – ul. Mírová. Kanalizační potrubí je navrženo z materiálu kan. PVC s plnostěnnou konstrukcí stěny DN 300 o celkové délce **89,2 m**. Přípojky budou provedeny z kan. PVC DN 150 o celkové délce 14,2m. Potrubí bude uloženo do rýhy dle přílohy D.4 Vzorové uložení.

Mechanická odolnost a stabilita materiálů je dána výrobcem.

Kanalizace bude napojena na stávající kanalizační systém Města Chrudim, konkrétně v místní čisti Markovice, ul. Mírová. Investorem stavby kanalizace je Město Chrudim.

B.5 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Na kanalizaci budou osazeny revizní šachty pro možnost kontroly a údržby kanalizace. Jiná technická a technologická zařízení stavba nevyžaduje.

B.6 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Během stavby bude možnost příjezdu mobilní požární techniky zachována, výstavba kanalizace bude probíhat po etapách. V případě potřeby bude použita komunikace, po které se budou pohybovat stavební mechanismy.

B.7 Hygienické požadavky na stavby

Hygiena a ochrana zdraví obyvatel a životního prostředí je hlavním důvodem výstavby této kanalizace. Během výstavby může být zvýšená hlučnost a prašnost v ul. Mírová a blízkém okolí. V lokalitě jsou nemovitosti odkázány na vlastní zdroje vody.

B.8 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochranné pásmo kanalizace a vodovodu bude vymezeno dle zákona č. 274/2001 Sb.:

- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok 500 mm včetně, **1,5 m** od vnějšího líce potrubí
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok nad průměr 500 mm, **2,5 m** od vnějšího líce potrubí
- 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.

B.9 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba vyžaduje napojení na stávající kanalizační systém města Chrudim, čímž bude zajištěna likvidace odpadních vod. Jiné napojení na technickou infrastrukturu stavba nevyžaduje.

B.10 Dopravní řešení

Stavba bude přístupná po místních komunikacích a bude vyžadovat dopravní omezení v průběhu výstavby. Stavba bude probíhat po etapách od šachty k šachtě. V průběhu stavby musí být zajištěn přístup vozů integrovaného záchranného systému ke všem nemovitostem v dané lokalitě.

B.11 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po dokončení bude stávající povrch upraven do původního stavu. Stavba nevyžaduje kácení.

B.12 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Během výstavby bude zvýšena hlučnost a prašnost v lokalitě. Jedná se však o jevy dočasné, které po dokončení stavby zcela vymizí. Stavba nezasahuje do chráněných území a nemá vliv na chráněná území Natura 2000. Pro stavbu bude stanoveno ochranné pásmo dle zákona č. 274/2001 Sb.

B.13 Ochrana obyvatelstva

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, dle platných zákonů, vyhlášek a norem. Stavba musí být realizována a provozována dle všech platných předpisů.

B.14 Zásady organizace výstavby

a) Popis staveniště

Staveniště bude převážně zaujímat pozemky ve vlastnictví města Chrudim. Tyto zábory budou pouze dočasné. Hranice staveniště jsou zakresleny v příloze C.3 Koordinální situační výkres.

Napojení staveniště na zdroje vody a energie, odvodnění staveniště

b) Odvodnění staveniště při stavbě kanalizace bude řešeno přečerpáváním. Přečerpávány však budou případné podzemní vody. V případě jejich výskytu bude vzorové uložení doplněno o podélnou drenáž pod vrstvou podsypu. Tato drenáž musí být po dokončení stavby zaslepena. Dále bude v případě výskytu spodní vody v rýze provedeno opatření pro zabránění podélného průtoku spodní vody rýhou. Toto opatření bude tvořeno jílovými (případně v komunikaci betonovými) hrázkami do výše 0,5 m nad úroveň spodní vody. Jejich umístění bude definováno projektantem v průběhu provádění prací (platí pouze při výskytu podzemní vody v rýze).

c) Zařízení staveniště

Pozemek pro zařízení staveniště určí investor akce. Na tomto pozemku bude možné uskladnit materiál na jeden den, variantně bude materiál přivážen na stavbu přímo k zabudování, písek na lože a obsyp potrubí a štěrkopísek na zásyp rýhy bude navážen přímo do rýhy. Beton na stavbu bude dovážen z centrální betonárky. Jinak dodavatelé stavby použijí svá zařízení a sklady.

Sejmutá ornice bude dle možnosti umístěna podél výkopu. Přebytečný výkopek bude odvezen na trvalou skládku a předán oprávněné osobě, je uvažována skládka Nasavrky.

Příjezd na staveniště bude po veřejných komunikacích.

d) Technická infrastruktura

Veškeré sítě technické infrastruktury jsou vyznačeny v dokumentaci. Zákes sítí je pouze informativní. Před zahájením zemních prací je třeba požádat o přesné vytýčení jednotlivé správce sítí. Při stavbě je třeba dodržet podmínky jednotlivých správců sítí, jejichž vyjádření jsou přiložena v dokladové části dokumentace. Pokud není ve vyjádření správců sítí uvedeno jinak, řídí se prostorové uspořádání sítí normou ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Při projektování zemních prací je povinností investora, aby zjistil všechny inženýrské sítě a jiné překážky (stará nebo opuštěná důlní díla, podzemní prostory apod.) z hlediska směrového a hloubkového uložení.

Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení IS a jiných překážek. V případě, že nebyly zjištěny žádné inženýrské sítě nebo jiné překážky, potvrdí toto investor dodavateli stavebních prací.

Před započítím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činnostmi narušeny.

Při odstraňování poruch, při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, u kterých se nezpracovává výkresová část projektové dokumentace, určí způsob zajištění inženýrských sítí a bezpečnost práce odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací.

Pokud dodavatel stavby po vytyčení veškerých inženýrských sítí zjistí kolizi některé z těchto sítí s navrhovanou trasou, je povinen před zahájením zemních prací tuto skutečnost řešit s projektantem ve spolupráci s TDI.

V lokalitě se nacházejí následující inženýrské sítě:

- telekomunikační kabely
- silové kabely
- plynovod
- kabely VO
- stávající vodovod pitné vody
- stávající kanalizace

Uvedené sítě mají svá ochranná pásma, v nichž je nutné dodržovat speciální režim daný zákonem, případně vyjádřením příslušného správce. Velikost ochranných pásem pro vedení elektrické energie stanoví zákon 458/2000 Sb. (energetický zákon) takto (měřeno od průsečnice svislé roviny vedené krajním vodičem s povrchem terénu):

- | | |
|---|--------|
| • podzemní vedení do 110kV | 1,0 m |
| • nadzemní vedení od 1kV do 35kV pro vodiče bez izolace | 7,0 m |
| • nadzemní vedení 35kV – 110kV | 12,0m |
| • trafostanice venkovní do 52 kV (od oplocení) | 20,0 m |
| • trafostanice stožárové s převodem od 1kV do 52 kV | 7,0 m |

Velikost ochranného pásma vodovodu a kanalizace stanoví zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu takto (měřeno od vnějšího líce potrubí):

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| • potrubí světlosti do 500 mm včetně | 1,5 m |
| • potrubí světlosti nad 500 mm | 2,5 m |

Ochranné pásmo telekomunikačních zařízení je 1,5 m po stranách krajního vedení.

Ochranné pásmo plynovodu je stanoveno takto:

- | | |
|---|-------|
| • u plynovodů a přípojek do DN200 včetně | 4,0 m |
| • u plynovodů a přípojek DN200-500 včetně | 8,0 m |

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| • u plynovodů a přípojek nad DN500 | 12,0 m |
| • NTL a STL v zastavěném území obce | 1,0 m |
| • Technologické objekty | 4,0 m |

e) Provádění stavby z hlediska BOZ

Při výstavbě je třeba respektovat pracovní postupy, bezpečnostní předpisy a předpisy o ochraně pracujících ve stavebnictví, tj. platné ČSN, Zákoník práce a dále **zákon 309/2006** o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a **nařízení vlády 591/2006** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Výpis některých povinností vyplývajících z nařízení vlády č. 591/2006 (úplné znění viz nařízení):

**Vymezení a příprava staveniště
Požadavky na zajištění staveniště**

(1) Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad: a) Staveniště v zastavěném území musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace nutno řádně vyznačit a osvětlit.

b) U liniových staveb nebo u stavenišť (pracovišť), na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím, skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou dle přílohy č.3, části III., bodu 2 nařízení 591/2006.

c) nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, např. řízením provozu nebo střežením.

d) nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č.3 části III. bodu 2. k nař. 591/2006 nebo zasypány.

(2) Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

(3) nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích

a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

(4) Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

(5) Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.

(6) Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.

(7) Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

(8) Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Příprava před zahájením zemních prací

(1) Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny 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. Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

(2) Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

(3) Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité

technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.

(4) Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.

(5) 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.

(6) Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Výkopové práce

(1) Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

(2) Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.

(3) Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zárážky pro slepeckou hůl

na obou stranách.

(4) Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

(5) Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

(6) Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

Provádění výkopových prací

(1) Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

(2) Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

(3) V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

(4) Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle

bodu 3.

(5) Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

- a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
- b) obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

(6) Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

(7) Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

(8) Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

(9) Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

(10) Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

(11) Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

(12) Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

(13) Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

Zajištění stability stěn výkopů

- (1) Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- (2) Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny

pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.

(3) Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

(4) Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

(5) Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařování.

(6) Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

(7) Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

f) Podmínky a nároky na provádění stavby

Před započítím stavebních prací bude provedeno vytýčení veškerých podzemních vedení v prostoru staveniště a průběh vedení bude ověřen ručně kopanými sondami. Záznam o jejich provedení bude proveden do stavebního deníku.

Při stavbě kanalizace dojde k částečnému omezení dopravy. Výjezd vozidel z okolních nemovitostí bude omezen. Uzavírky musí být řádně označeny dopravními značkami a předem projednány s DI Policie ČR. O uzavírkách musí být včas informováni vlastníci, obyvatelé a nájemci okolních nemovitostí. Příjezd vozidel hasičů, rychlé zdravotnické pomoci apod. musí být umožněn.

Postup při výstavbě:

- a) zřízení dopravního značení
- b) vytyčení sítí a stavby

- c) vyhledání a zajištění sítí v místech křížení či souběhu
- d) řezání asfaltu
- e) hloubení rýh, přebytečný výkopek bude odvezen na trvalou skládku
- f) vybudování šachet pro ATS
- g) pokládka vodovodního potrubí na předem zhotovené pískové lože, které musí být upraveno předepsaným způsobem
- h) částečný, předepsaným způsobem hutněný obsyp potrubí
- i) zřízení přípojek
- j) dokončení obsypu potrubí
- k) tlaková zkouška
- l) zásyp rýh
- m) povrchové úpravy – způsobem, uvedeným ve vzorových uloženích

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny 1x měsíčně, nebo po dokončení každé ucelené části stavby (např. po dokončení řadu), organizaci kontrolních dnů zajistí technický dozor investora.

g) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Způsob hospodaření s odpady vzniklými ze stavební činnosti:

Odpadový materiál vzniklý ze stavební činnosti bude v maximální míře recyklován nebo poskytnut k recyklaci a případně zabudován do stavby. Ostatní bude odstraňován pravidelným tříděným odvozem smluvními firmami.

Při výstavbě musí původce odpadů (stavební firma) jednat podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Odpad vznikající při stavební činnosti musí být původcem zařazen podle § 6 a dále musí být postupováno zejména podle § 13 a § 15 zákona č. 541/2020 Sb. Při stavební činnosti bude dodržována hierarchie způsobů nakládání se vzniklými odpady, dle § 3 zákona o odpadech. Přednostně budou vzniklé odpady materiálně využity (recyklací) a zbylé uloženy na skládku nebo spáleny ve spalovně odpadů.

Původce odpadů zařadí odpad podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů. Odpady budou na staveništi tříděny a shromažďovány odděleně podle § 5 vyhlášky 383/2001 Sb. a nakládáno s nimi odpovídajícím způsobem. Za nakládání s odpady je zodpovědný zhotovitel díla (dodavatel stavebních prací) – původce odpadů. Náklady na zneškodnění odpadů hradí zhotovitel stavby. Přitom musí být postupováno podle § 103 až § 115 zákona č. 541/2020 Sb.

V rámci realizace této zakázky lze předpokládat vznik těchto druhů odpadů:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu podle Katalogu odpadů	Kategorie	Způsob nakládání
------------------	--	-----------	------------------

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly -Vznikají při vybalení výrobků a součástí, shromažďuje se do určených kontejnerů, pokud jsou obaly zamaštěné, musí se s nimi nakládat jako s nebezpečným odpadem a shromažďovat jej odděleně v označeném kontejneru	O/N	Odstranění / Využití - Recyklace, sběrné dvory
15 01 02	Odpadní plastové obaly Vznikají při vybalení výrobků a součástí, shromažďuje se do určených kontejnerů, pokud jsou obaly zamaštěné, musí se s nimi nakládat jako s nebezpečným odpadem a shromažďovat jej odděleně v označeném kontejneru	O/N	Odstranění / Využití - Recyklace, sběrné dvory
15 01 03	Odpadní dřevěné obaly -Vznikají zejména po vybalení výrobků z dřevěných beden různých velikostí. Shromažďuje se do určených kontejnerů	O	Využití - Recyklace, sběrné dvory
15 01 06	Směsné obaly	O	Odstranění - Předáno oprávněné osobě
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné - Vznikají při nátěrech svarů, potrubí, ocelových konstrukcí apod., obaly mohou obsahovat zbytky barev, ředidel, vazeliny a oleje	N	Odstranění - Předáno oprávněné osobě
17 01 01	Beton - Vzniká při bouracích pracích (prostupy, drážky, niky) a nepotřebované přebytky	O	Využití - Recyklace
17 01 02	Cihly – omítky - Vzniká při bouracích pracích (prostupy, drážky, niky) a nepotřebované přebytky	O	Využití - Recyklace
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek, čedičové dlažby a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	Využití - Recyklace
17 02 01	Dřevo	O	Využití - Recyklace, sběrné dvory
17 02 02	Sklo	O	Využití - Recyklace, sběrné dvory
17 02 03	Plasty	O	Využití - Předáno oprávněné osobě
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	Odstranění - Předáno oprávněné osobě
17 03 01	Asfalty z vozovek - Vzniká při odstraňování skladeb komunikací	N	Odstranění - Recyklace

17 03 02	Asfalty bez dehtu - Vzniká při odstraňování skladeb komunikací	O	Odstranění - Recyklace
17 04 05	Železo a ocel -Tento odpad vzniká při montáži nového zařízení, je shromažďován v označených kovových nádobách a následně odvážen na odpadové hospodářství objednatele - stavebníka nebo do výkupu kovových odpadů	O	Využití - Recyklace, sběrné dvory
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10 -Tento odpad vzniká při montáži nového zařízení, je shromažďován v označených kovových nádobách a následně odvážen na odpadové hospodářství objednatele - stavebníka	O	Využití - Předáno oprávněné osobě
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	odstranění (skládka) / využití
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	Odstranění - Předáno oprávněné osobě
20 03 01	Směsný komunální odpad -Odpad je podobný domovnímu, původce shromažďuje tento odpad v kontejnerech na domovní odpad rozmístěných po celém areálu, zhotovitel stavby bude mít vlastní nádoby nebo v rámci smluvních vztahů za paušální poplatek bude používat nádob na KO objednavatele - stavebníka	O	Odstranění - Předáno oprávněné osobě

Odpady, které sám původce nemůže využít nebo odstranit v souladu se zákonem a prováděcími právními předpisy, může převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 13 odst. 2, zákona o odpadech.

Na stavbě bude vedena průběžná evidence vzniklých odpadů. Kopie dokladů o předání odpadu ze stavby oprávněné osobě k využití či odstranění se budou zakládat do stavební dokumentace. Nepotřebná zemina a inertní odpad budou odváženy na skládku určenou stavebním úřadem.

Vliv stavby na životní prostředí

V průběhu výstavby dojde k dočasnému zhoršení – zvýšení hlučnosti a prašnosti, omezení dopravy. Je nutné tyto negativní vlivy po dobu výstavby maximálně omezit. Tyto aspekty budou po dokončení zcela eliminovány a stavba nebude mít žádný negativní vliv na ŽP.

h) Lhůty výstavby

Předpokládaná realizace stavby: rok 2022 - 2023

Příloha č. 1 - Výpis vlastníků kanalizačních přípojek