



STUDENTSKÁ 1133
591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU
Tel: 566651192, 605407990
e-mail: blaha.stan@gmail.com

ZODP. PROJEKTANT:	STANISLAV BLAHA		
PROJEKTANT:	STANISLAV BLAHA	AUTORIZACE:	PARÉ
STAVEBNÍK:	SVAZ VODOVODŮ A KANALIZACÍ ŽDÁRSKO, VODÁRENSKÁ 2, 591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU		IČO: 43383513
MÍSTO STAVBY:	ŽDÁR NAD SÁZAVOU		
KRAJ:	VYSOČINA		
AKCE:			
ŽDÁR NAD SÁZAVOU - REKONSTRUKCE KANALIZACE UL. VYSOCKÁ		DATUM:	06/2022
		STUPEŇ:	DPS
		ZAK. ČÍS:	2022/BI/16
ČÁST:	B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		REVIZE:
OBSAH:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		PŘÍLOHA: B

B.1 Popis území stavby

Charakteristika území a stavebního pozemku

Staveniště je určeno navrženou trasou kanalizace a je tvořeno vymezeným manipulačním pruhem. Navržená kanalizace je liniová podzemní inženýrská síť, která je umístěna v zastavěném území města Žďár nad Sázavou.

Stavba kanalizace bude realizována na pozemcích s ostatní plochou. Navržené sítě budou vedeny v místní komunikaci Luční, v silnici II/353 a v chodníku.

V blízkosti stavby kanalizace se nacházejí rodinné a bytové domy.

Výstavba sítí bude provedena v části města Žďáru nad Sázavou na ulicích Vysocká, Wonkova, Luční, V Lískách, Vnitřní, K Přehradě a Na Prutech.

Stavbou kanalizace budou dotčeny pozemky v katastrálním území Město Žďár.

Při návrhu technického řešení byly respektovány podmínky provozovatele kanalizace.

Návrh tras vodovodu a kanalizační stoky vychází z těchto hledisek:

- vést stavbu pokud možno po veřejných pozemcích z důvodu přístupu provozovatele
- minimalizovat kolizní místa s jinými podzemními sítěmi a komunikacemi

S přihlédnutím k požadavku na zajištění přístupu k jednotlivým objektům na kanalizační síti je nová trasa navržená na veřejně přístupných pozemcích.

Předmětná technická infrastruktura je navržena v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu, které jsou stanoveny ve vyhlášce č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb. (zákon o vodovodech a kanalizacích) a prováděcí vyhláškou 428/2001 Sb. v platném znění ve znění pozdějších předpisů a je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu.

Veškeré trvalé a dočasné práce budou splňovat požadavky příslušných zákonů a předpisů:

- ochrany zdraví a bezpečnosti při práci
- předpisů pro dodávku elektřiny a elektrické instalace
- předpisů pro dodávku vody a s ní spojené instalace
- nakládání s odpadními vodami a jejich čištění
- nakládání s odpadem vzniklým stavební činností a bouráním stávajících kanalizačních zařízení a ostatních stavebních objektů

Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Jedná se o rekonstrukci kanalizace.

Tato projektová dokumentace bude sloužit pro provádění stavby.

Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platným územním plánem města Žďáru nad Sázavou.

Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Při zpracování projektové dokumentace byly splněny požadavky stavbou dotčených orgánů, viz doložková část projektové dokumentace „E“.

Podmínky pro stavbu byly stanoveny také na jednáních uskutečněných dne 12.10.2020, 16.12.2020, 8.1.2021 a 28.6.2021.

V průběhu zpracování projektové dokumentace byly respektovány stanoviska a požadavky majitelů stavbou dotčených pozemků, tak i jednotlivých správců sítí technického vybavení a ostatních orgánů a organizací státní správy.

Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Speciální geologický průzkum pro stavbu nebyl do současné doby prováděn. Pro potřebu charakteristiky profilu v zájmovém území lze vycházet ze zjištěných skutečností při provádění zemních prací při výstavbě jiných inženýrských sítí.

V projektové dokumentaci je uvažováno s následujícím zatříděním zemin a hornin ve výkopu:

25% hornina třídy 3, 40% hornina třídy 4, 30% hornina 5 a 5% hornina 6.

Dle ČSN EN 1610 se jedná o třídu těžitelnosti I., skupinu 3 a třídu těžitelnosti II., skupinu 4 a 5.

Případné odchylky budou dohodnuty mezi investorem a dodavatelem stavby.

Odvoz sutí a přebytečné zeminy je uvažován do 20 km. Meziskládka do vzdálenosti 5 km.

Před zahájením projekčních prací byl proveden kamerový průzkum stávající kanalizace. Nepodařilo se zjistit, odkud jsou napojeny 4 přípojky, proto je uvažováno s provedením kamerového průzkumu těchto přípojek, za účelem ověření funkčnosti a účelu ke kterému slouží. Pokud budou tyto přípojky nefunkční, nebudou připojeny na novou kanalizaci. Pro kamerový průzkum během stavby budou rovněž sloužit rýhy vyhloubené při výstavbě kanalizace.

V rámci projektové a předprojektové přípravy byly provedeny následující průzkumy a měření, které byly vyhodnoceny a začleněny do projektové dokumentace:

- výškopisné doměření stavby
- běžný stavebně technický průzkum

Byl proveden průzkum sítí technického vybavení, zjištěná vedení jsou zakreslena ve výkresové části. V prostoru výstavby se nacházejí podzemní i nadzemní vedení, která bude nutno během stavby respektovat. Vyjádření jednotlivých správců jsou uvedena v dokladové části.

Ochrana území

Místo stavby se nachází na hranici chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy.

Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Navržená kanalizační síť je umístěna mimo vyhlášená záplavová území.

Podloží území není registrováno jako přírodní zdroj nerostů a podzemních vod. Území není charakterizováno jako poddolované. Pro výstavbu jsou uvažovány běžné podmínky.

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí

Stavbou nesmí být narušena funkčnost stávajících meliorací, protikoročních opatření, účelových zemědělských komunikací ani jiných staveb a zařízení sloužících zemědělské výrobě.

Používané místní komunikace pro účely stavby budou udržovány ve schůdném a sjízdném stavu, nadměrné znečištění a poškození komunikací bude neprodleně odstraňováno.

S ohledem na požadavek vlastníků na uvedení dotčených pozemků do původního stavu, se doporučuje při předání staveniště zajistit podrobnou fotodokumentaci stávajícího stavu.

Po ukončení výstavby budou veškeré dotčené plochy uvedeny do původního stavu.

Navržená rekonstrukce kanalizace bude v celé délce vedena v plochách silnic, komunikací, chodníků a zelených pásů, které budou rekonstruovány v rámci souběžně realizovaných akcí.

Rekonstrukce kanalizace bude prováděna v koordinaci s akcí Krajské správy a údržby silnic Vysočiny „II/353 Žďár nad Sázavou – průtah ulicí Vysocká, včetně křižovatky s ul. Studentská“. Při výstavbě kanalizace je uvažováno v prostoru silnice s opravou povrchů v šířce výkopů. V silnici II. třídy jsou výkopy počítány od stávající nivelety, s proříznutím živého krytu, s vybouráním všech konstrukčních vrstev a s následným zasypáním celé rýhy štěrkodrtí 0/63 mm do úrovně stávající nivelety silnice II. třídy. U bourání stávající konstrukce silnice je dle provedené diagnostiky silnice uvažováno s celkovou tl. 830 mm, z toho 150 mm asfaltových vrstev a 680 mm štěrkových vrstev. Dle dohody s projektantem silnice ing. Rambouskem a zástupcem investora KSÚSV ing. Vavřínkovou je v rozpočtu kanalizace uvažováno s celkovou tl. 550 mm, z toho 150 mm asfaltových vrstev a 400 mm štěrkových vrstev.

Zpětné dosypání štěrkem bude provedeno v tl. 500 mm, což odpovídá tl. konstrukce nové silnice.

V prostoru rýhy v místní komunikaci ulice Luční bude opravena celá konstrukce vozovky. Dále bude provedeno odfrézování horní ohrubné vrstvy v tl. 50 mm do vzdálenosti min. 0,5 m od vnější hrany výkopu. Přes okraj rýhy bude položena geomříž s přesahem 0,5 m za vnější hranu rýhy. Všechny pracovní spáry budou proříznuty a zalaty asfaltovou záclivkou. Skladba konstrukcí nové místní komunikace je uvedena na výkres D.1.13.

Rekonstrukce kanalizace bude dále prováděna v koordinaci s akcí města Žďár nad Sázavou „Rekonstrukce chodníku ulice Vysocká Žďár nad Sázavou“. Při výstavbě kanalizace je uvažováno v prostoru chodníků s opravou povrchů v šířce výkopů. V chodnících jsou výkopy počítány od stávající nivelety, s vybouráním všech konstrukčních vrstev a s následným zasypáním celé rýhy štěrkokodrtí 0/63 mm do úrovně stávající nivelety chodníků. U bourání stávající konstrukce chodníků je uvažováno s celkovou tl. 370 mm, z toho 80 mm dlažba a 290 mm štěrkových vrstev. Zpětné dosypání štěrkem bude provedeno v tl. 370 mm, což odpovídá tl. konstrukce nového chodníku.

Na několika místech, v místě přepojování přípojek, budou dotčeny stávající dlážděné plochy vjezdů, které nebudou rekonstruovány, ale budou jen uvedeny do původního stavu. V tomto případě je uvažováno s rozebráním dlažby a se zpětným použitím této dlažby s 20% náhradou poškozené dlažby a se zřízením nové štěrkové vrstvy v tl. 250 mm.

V travních plochách a v zelených pásích bude v prostoru jam a rýh provedena skrývka ornice v tl. 100 mm. Po provedení stavby bude ornice zpětně rozprostřena a plocha oseta kvalitní travní směsí. Travní plochy po pojezdu techniky budou rekultivovány, což bude spočívat v dosypání ornice a v dosetí trávou.

Dotčení povrchů pozemků ve vlastnictví Města Žďár nad Sázavou musí být prováděno v souladu se schválenými „Všeobecnými technickými podmínkami zásahu do pozemků ve vlastnictví města Žďár nad Sázavou“. V těchto podmínkách je mimo jiné uvedeno:

- Žadatel je povinen řádně ohlásit a uhradit případné užívání veřejného prostranství v souladu s platnou vyhláškou města.

- Termín provádění prací bude vždy upřesněn min. 14 dní před zahájením výkopových prací na MěÚ Žďár nad Sázavou, odbor komunálních služeb.

- Před zahájením prací a znovu po jejich ukončení bude ze strany žadatele provedena a odboru komunálních služeb předána fotografická dokumentace místa budoucích zásahů. Po skončení prací bude fotodokumentace městu předána nejpozději při předání dotčených ploch zástupcům odboru komunálních služeb.

- Zásyp výkopů bude proveden z nesoudržných a nenamrzavých zemin, případně zlepšených zemin dle TP 94 nebo stabilizovaných materiálů. Hutnění sypaniny bude provedeno vibrační popřípadě jiným způsobem po vrstvách tl. max 25 cm s podmínkou docílení 95% relativní ulehlosti.

- Konečná úprava ploch bude provedena nejpozději do 1 měsíce od provizorní opravy, v případě živého povrchu a zelených ploch případně až mimo zimní období nejpozději do konce nejbližšího května.

- Při provádění prací nesmí být plochy mimo dotčené území poškozovány a znečišťovány a nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti občanů, chodců a silničního provozu. Veškerý odpad a znečištění ploch musí být žadatelem průběžně neodkladně odklizen.

- Po dokončení prací předá investor akce dotčené pozemky/povrchy zástupcům odboru komunálních služeb protokolárně.

- Zhotovitel dodrží záruku na povrchy v místě překopu/úpravy povrchu v délce 24 měsíců. Pokud zhotovitel nedodá protokoly od hutnicích zkoušek s vyhovující hodnotou nebo nedodá fotografickou dokumentaci z doby před zahájením stavby a po ní, může město prodloužit záruku na 48 měsíců. Záruka začíná běžet dnem písemného předání povrchu.

- Dojde-li v důsledku zásahu do pozemku k nutnosti úprav pasportů města (pasport komunikací,

zeleně apod.) žadatel předá při předání pozemků po dokončení prací zástupcům odboru komunálních služeb i podklad pro takovou úpravu pasportů, a to v podkladech a ve formátech, které mu poskytnou a sdělí zástupci města na jeho vyžádání.

Komunikace – vozovky a chodníky společně:

- Dotčená místa na komunikacích musí žadatel označit způsobem schváleným Městským úřadem, odborem dopravy Žďár nad Sázavou, dopravní značení musí být v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., TP 65, TP 66, ČSN 018020

- V případě potřeby žadatel zajistí rozhodnutí o povolení zvláštního užívání místní komunikace.

- Před provedením konstrukcí a krytů vozovky nebo chodníku, bude provedena statická nebo dynamická zatěžovací zkouška oprávněnou osobou, ze které bude vyhotoven kvalifikovaný protokol, který bude předán vlastníkově pozemku, městu Žďár nad Sázavou při předání povrchů. Na pláni zemního tělesa musí být splněn požadavek $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ pro vozovky a $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ pro chodník.

- Konstrukční vrstvy budou provedeny v souladu s příslušnými TP. V místech, kde to bude technicky možné je nutno upřednostnit protlaky pod komunikací před překopem komunikace.

- V případě zásahu do betonových obrub budou tyto uloženy zpět do betonového lože a v případě poškození nahrazeny novými shodného typu

- Narušení živичného povrchu musí být provedeno proříznutím v pravidelných tvarech.

- Provizorní oprava v místě zásahu do chodníku bude bezodkladně provedena prosívkou (frakce 0/4). Povrch provizorní opravy musí být rovný a nesmí převyšovat kryt sousední konstrukce. Stav povrchu musí být žadatelem průběžně sledován, případné poruchy musí být ihned opraveny.

Vozovky:

- Konečná úprava povrchu asfaltové vozovky bude provedena vyříznutím (odfrézováním) krytu vozovky s přesahem 0,5 m od okrajů provedeného výkopu (v šíři i délce). V případě podélného zásahu do živичných povrchů vozovky bude rozhodnuto městem individuálně, dle prostorového umístění inženýrských sítí o zpětné výspravě. Bude rozhodnuto zvláště o šíři opětovné výspravy povrchu. Zůstane-li od okrajů opravené rýhy k obrubníku nebo k jinému okrajovému prvku plocha, jejíž šířka je menší než 1,5m, bude i tato plocha odfrézována a povrch opraven společně.

Chodníky

- Konečná úprava asfaltového povrchu chodníku bude provedena vyříznutím (odfrézováním) krytu chodníku s přesahem 0,5 m od okrajů provedeného výkopu (v šíři i délce).

- V celé šíři a délce výkopu budou obnoveny konstrukční vrstvy, ve skladbě dohodnuté s odborem komunálních služeb.

- V případě narušení jakéhokoliv povrchu (živice, dlažba a jiné) v příčném směru i v případě výstavby většího množství přípojek bude povrch položen nový v celé šíři chodníku a délce 0,5 m před a 0,5 m za provedenými zásahy. Plocha bude opravena společně ve stejné skladbě. Poškozené díly dlažby budou nahrazeny novými.

- V případě podélného zásahu do povrchů chodníku, bude rozhodnuto městem individuálně, dle prostorového umístění inženýrských sítí o zpětné výspravě. Bude rozhodnuto zvláště o šíři opětovné výspravy povrchu, přednostně v celé šíři, pokud nezůstane od okrajů provedené rýhy k obrubníku nebo k jinému okrajovému prvku plocha, jejíž šířka je větší než 1,5 m.

Zelené plochy:

Zásyp výkopu bude hutněn strojově po 25 cm, vrchní vrstva se pokryje 10 cm substrátu pro trávníky (dle podmínek správce zeleně). Budou provedeny jemné terénní úpravy do $\pm 2 \text{ cm}$ (odstranění hrud apod. větších než 2 cm), včetně adekvátního zapojení místa stavby do okolí. Upravovaná plocha bude oseta trávou-bylinnou směsí stanovenou správcem zeleně města, a to ve výsevu dle typu směsi. Plocha bude zaválána na výšku okolního terénu. Dále bude provedena dokončovací péče dle příslušné ČSN 83 9031. Trávo-bylinné společenstvo bude přebráno po 2 sečích. Výška pokosu odpovídá typu výsevní směsi (70-100 mm). Okolní terén a porosty narušené ostatní činností budou uvedeny do původního stavu.

- V případě, že jsou trasy sítí vedeny v blízkosti stromů, resp. stávající stromy jsou v ochranném pásmu nové trasy sítě, budou nutná technická opatření na ochranu sítě realizována na náklady správce/vlastníka sítě.

Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba neklade požadavky na asanace a kácení dřevin.

V rámci stavby kanalizace bude část stávajícího potrubí DN 300 - 400 z trub betonových vybourána a větší část potrubí zůstane v zemi a bude vyplněna cemento-popílkovou suspenzí. Rovněž bude zrušeno 17 kanalizačních šachet – 5 šachet bude odbouráno kompletně v rámci výstavby nové kanalizace a u ostatních 12 šachet bude odbourána vrchní část do hloubky 1,0 m a následně bude prostor šachet zasypán zeminou.

Bourání stávajících uličních a žlabových vpustí, je součástí projektů KSUSV a Města Žďár nad Sázavou.

V trase nové kanalizace bude vybouráno, vyřezáno, stávající potrubí NTL plynovodu DN 200 z trub ocelových v délce asi 400 m. Před výstavbou kanalizace bude položen v nové trase nový NTL plynovod v rámci akce firmy GASNET, s.r.o. „REKO MS Žďár nad Sázavou – Vysocká“.

Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu anebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba si nevyžádá trvalé ani dočasné vynětí ze ZPF.

Stavba si nevyžádá dočasné odnětí, popř. trvalé omezení pozemků určených k plnění funkcí lesa.

V travnatých plochách bude sejmuta a rozprostřena ornice v tl. 100 mm.

Územně technické podmínky

Jedná se o liniovou podzemní inženýrskou síť, bez nutnosti napojení na dopravní infrastrukturu.

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

S navrženou výstavbou kanalizace nesouvisí žádné další vyvolané investice nebo přeložky inženýrských sítí.

Rekonstrukce kanalizace bude prováděna v koordinaci s akcemi:

- oprava silnice „II/353 Žďár nad Sázavou – průtah ulic Vysocká, včetně křižovatky s ul. Studentská“, investor KSÚSV Jihlava.
- oprava chodníku „Rekonstrukce chodníku ulice Vysocká Žďár nad Sázavou“. Investor Město Žďár nad Sázavou.
- rekonstrukce plynovodu „REKO MS Žďár nad Sázavou – Vysocká“, investor GASNET, s.r.o., Ústí nad Labem
- rekonstrukce elektrických rozvodů „Žďár nad Sázavou, Vysocká: Rekonstrukce NN a VN“, investor EG.D, a.s., Brno

Celá stavba bude rozdělena na dvě etapy. S tím, že každá etapa bude kompletně dokončena v jednom roce, tj. včetně všech povrchů.

1. etapa kanalizace bude od ulice Wonkova, od okružní křižovatky, až po křižovatku ulic Vysocká, Vnitřní a K Přehradě. 1. etapa je rozdělena na SO01 kanalizace v prostoru okružní křižovatky a SO02 kanalizace od ulice Luční po ulici Vnitřní.

2. etapa kanalizace bude od křižovatky ulic Vysocká, Vnitřní a K Přehradě až po křižovatku ulic Vysocká, Na Prutech a Na Úvoze. 2. etapa je kompletně v SO03.

Součástí 1. etapy bude i dočasný propoj na křižovatce ulic Vysocká, Vnitřní a K Přehradě, který zajistí propojení navržené kanalizace 1. etapy se stávající kanalizací. Při výstavbě 2. etapy bude dočasný propoj zrušen.

Seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých se stavba provádí

Parcely v katastrálním území 795 232 Město Žďár.

V	PK	Druh pozemku	Ochrana	Vlastník
2264/5		Ostatní plocha		Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1,

				Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou
2316/1		Ostatní plocha		Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
2316/2		Ostatní plocha		Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
2469/1		Ostatní plocha		Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou
2936/1		Ostatní plocha		Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
2936/2		Ostatní plocha		Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
2971		Ostatní plocha		Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou
2988		Ostatní plocha		Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou
3007		Ostatní plocha		Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou
3173		Ostatní plocha		Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou
3287		Ostatní plocha		Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou
3288/2		Ostatní plocha		Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou

Seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Parcele v katastrálním území 795 232 Město Žďár.

V	PK	Druh pozemku	Ochrana	Vlastník
-		-		-

Seznam okolních parcel

- 2264/1** - SJM Augusta Tomáš a Augustová Magdalena, Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 753/3038, SJM Filip David Bc. a Filipová Nela Ing. - 1541/6076, Filip David Bc., Purkyňova 474/13, Žďár nad Sázavou 2, 59102 Žďár nad Sázavou, Filipová Nela Ing., Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou, Hladík Ivan, Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 109/434, Šimurda Ivo, Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1503/12152, Šimurdová Adlerová Nikola, Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1503/12152
- 2261** - SJM Augusta Tomáš a Augustová Magdalena, Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 753/3038, SJM Filip David Bc. a Filipová Nela Ing. - 1541/6076,

- Filip David Bc., Purkyňova 474/13, Žďár nad Sázavou 2, 59102 Žďár nad Sázavou, Filipová Nela Ing., Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou, Hladík Ivan, Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 109/434, Šimurda Ivo, Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1503/12152, Šimurdová Adlerová Nikola, Vysocká 1222/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1503/12152
3. **3288/1** - Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou
 4. **2446/1** - Havlíková Marie, Vysocká 1008/12, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 5. **2445** - Havlíková Marie, Vysocká 1008/12, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 6. **2447** - Lojek Miroslav, Vysocká 821/14, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 7. **2448** - Lojek Miroslav, Vysocká 821/14, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 8. **2449** - Lázníčka Karel, Vysocká 981/16, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/3, Lázníčka Martin, Luční 1042/50, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/3, Lázníčková Dana Ing., Vysocká 981/16, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/3
 9. **2450** - Lázníčka Karel, Vysocká 981/16, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/3, Lázníčka Martin, Luční 1042/50, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/3, Lázníčková Dana Ing., Vysocká 981/16, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/3
 10. **2451** - Skryja Vojtěch, Vysocká 832/18, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4, Skryjová Dana, Vysocká 832/18, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 3/4
 11. **2452/1** -- Skryja Vojtěch, Vysocká 832/18, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4, Skryjová Dana, Vysocká 832/18, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 3/4
 12. **2453** - Ubr Kamil RNDr., Vysocká 837/20, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 13. **2455** - Perníčková Alena, Vysocká 1072/22, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 14. **2457** - Holán Vladimír Mgr.Bc., Vysocká 1059/24, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/6, Holánová Anna, Vysocká 1059/24, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 4/6, Košťálová Hana Mgr., Hyacintová 3181/20, Záběhlce, 10600 Praha 10 - 1/6
 15. **2459** - SJM Zich Zdeněk a Zichová Marie, Vysocká 998/26, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 16. **2461** - Řádková Lucie Ing. Ph.D., Vejmluvova 386/3, Žďár nad Sázavou 2, 59102 Žďár nad Sázavou
 17. **2463** - Kunc Martin, Vysocká 813/30, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 18. **2465** - Škoda Vojtěch, Vysocká 1019/32, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 19. **2466** - Škoda Vojtěch, Vysocká 1019/32, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 20. **2481** - Prchal František, Purkyňova 452/3, Žďár nad Sázavou 2, 59102 Žďár nad Sázavou - 509/8000, Prchal František, Vnitřní 1080/1, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1527/8000, Slámová Alena, Libušínská 189/34, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou - 497/2000, Zedníček Vojtěch Ing., Vnitřní 1080/1, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 497/2000, Zichová Marta, Vnitřní 1080/1, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 497/2000
 21. **2482** - Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 59101 Žďár nad Sázavou
 22. **2483** - Mokří Jiří, Vysocká 815/34, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 23. **2485** - Panáčková Alena, Hrbov 73, 58813 Polná
 24. **2488** - Šikl Karel, Vysocká 996/38, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 25. **2490/1** - SJM Blaha Karel a Blahová Markéta, Vysocká 848/40, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
 26. **2492** - Sedlák Zbyněk Ing., Absolonova 642/26, Komín, 62400 Brno
 27. **2494** - SJM Odvárka David Bc. a Odvářková Martina Lucia, Stržanov 112, 59102 Žďár nad Sázavou - 1/2, Růžička Aleš Ing., Vysocká 2503/23, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4, Růžička Karel Ing., Smetanova 2006, 25228 Černošice - 1/4
 28. **2469/2** - Kudrna František, č. p. 4, 59255 Bohdalec
 29. **2496** - Kudrna František, č. p. 4, 59255 Bohdalec

30. **2498** - Mokrý Rostislav, Vysocká 988/48, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
31. **2469/3** - Mokrý Rostislav, Vysocká 988/48, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
32. **2469/4** - Havelka Jaroslav, Vysocká 845/50, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
33. **2500** - Havelka Jaroslav, Vysocká 845/50, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
34. **2502** - Žák Pavel, Vysocká 834/52, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2, Žáková Jana, Vysocká 834/52, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2
35. **2469/5** - Žák Pavel, Vysocká 834/52, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2, Žáková Jana, Vysocká 834/52, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2
36. **2469/6** - Šuška Josef, Vysocká 836/54, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2, Šuška Zdeněk, Vysocká 836/54, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2
37. **2504** - Šuška Josef, Vysocká 836/54, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2, Šuška Zdeněk, Vysocká 836/54, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2
38. **2469/7** - Hromádková Monika, Vysocká 842/56, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
39. **2506/1** - Hromádková Monika, Vysocká 842/56, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
40. **2986** - Cígler Martin, K Přehradě 703/2, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
41. **2997** - Bojanovská Jitka, U kříže 612/5, Jinonice, 15800 Praha 5 - 1/4, SJM Šindelář Antonín Ing. a Šindelářová Andrea, Vysocká 1210/27, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4, Urbaníková Soňa, Vysocká 1210/27, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4, Vaňková Božena, Vysocká 1210/27, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4
42. **2996** - Bojanovská Jitka, U kříže 612/5, Jinonice, 15800 Praha 5 - 1/4, SJM Šindelář Antonín Ing. a Šindelářová Andrea, Vysocká 1210/27, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4, Urbaníková Soňa, Vysocká 1210/27, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4, Vaňková Božena, Vysocká 1210/27, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4
43. **2998** - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3
44. **2999** - SJM Coufal Vlastislav a Coufalová Jana, Vysocká 672/25, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 3/4, Coufalová Jana, Vysocká 672/25, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4
45. **3000** - SJM Coufal Vlastislav a Coufalová Jana, Vysocká 672/25, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 3/4, Coufalová Jana, Vysocká 672/25, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/4
46. **3001** - SJM Růžička Aleš Ing. a Růžičková Marcela Ing., Vysocká 2503/23, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
47. **3002/2** - SJM Růžička Aleš Ing. a Růžičková Marcela Ing., Vysocká 2503/23, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
48. **3003** - Cudráková Eva, Vysocká 632/21, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
49. **3005** - Chromá Kateřina, Vysocká 631/19, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2, Hloušková Olga, Vysocká 631/19, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2
50. **3006** - Chromá Kateřina, Vysocká 631/19, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2, Hloušková Olga, Vysocká 631/19, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 1/2
51. **3008** - Havlík Jiří Bc., Vysocká 627/17, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou - 3/4, SJM Havlík Jiří Bc. a Havlíková Petra - 1/4, Havlík Jiří Bc., Vysocká 627/17, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou, Havlíková Petra, Dvorská 484/44, Žďár nad Sázavou 2, 59102 Žďár nad Sázavou
52. **3010** - Tomek Milan, Vysocká 628/15, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
53. **3012** - Nedvěd Jiří, Vysocká 626/13, Žďár nad Sázavou 5, 59101 Žďár nad Sázavou
54. **3015** - Rosecký Zdeněk, Bezručova 438/54, Žďár nad Sázavou 2, 59102 Žďár nad Sázavou
55. **3014** - Rosecký Zdeněk, Bezručova 438/54, Žďár nad Sázavou 2, 59102 Žďár nad Sázavou

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci jednotné kanalizace.

Účel užívání stavby

Navržená stoka jednotné kanalizace bude sloužit pro veřejnou potřebu. Jedná se o stavbu vodohospodářského díla pro odvádění splaškových a dešťových vod z části města Žďár nad Sázavou.

Trvalá nebo dočasná stavba

U kanalizace se jedná o stavbu trvalou.

Ochrana stavby

V souladu se zákonem 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů je ochranné pásmo kanalizační stoky a souvisejících objektů navrženo do průměru 500 mm včetně, 1,5 m, u profilu nad 500 mm, 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu. V případě uložení potrubí většího než DN 200 hlouběji než 2,5 m pod upraveným povrchem do průměru 500 mm včetně, se upravuje ochranné pásmo na 2,5 m, u profilu nad 500 mm na 3,5 m od vnějšího líce stěny vodovodu na každou stranu.

V tomto pásmu je možno provádět jakoukoli stavební činnost jen se souhlasem provozovatele.

Výstavbou kanalizace budou dotčena stávající ochranná pásma:

- NTL plynovodu
- kabelů nn a vn
- PVSEK-CETIN
- vodovodu
- kabelu VO

S ohledem na výsledky provedených průzkumů a ověřené prostorové uspořádání stávajících sítí technického vybavení na staveništi se předpokládá, že při výstavbě vodovodu a kanalizace nedojde k významným kolizím sítí.

Navržená kanalizace bude křížovat kabel PVSEK-CETIN, kabel nn, kabel vn, vodovod, dešťovou kanalizaci, kabel VO a NTL plynovod.

Vzdálenosti od ostatních inženýrských sítí jsou uvedeny na výkresech č. C.4 a C.5.

Při souběhu a křížení bude dodržena ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení a vyjádření vlastníků jednotlivých inženýrských sítí.

Kabel PVSEK-CETIN bude v místě křížení s kanalizací vložen do zemního kanálu Kopokan 1 s víkem s přesahem 0,5 m od místa křížení na obě strany. Celkem dojde ke křížení na 84 místech.

Navržená kanalizace bude na 39 místech křížovat nový NTL plynovod, který bude položen jen s drobným časovým předstihem před stavbou kanalizace. V místech křížení bude nutno obnovit štěrkopískové lože a obsypy, výstražné fólie a vytyčovací kabely.

Navrhované parametry stavby

Etapu 1

SO 01 Rekonstrukce kanalizace

Kanalizace DN 300 – kamenina	31,4 m
------------------------------	--------

SO 02 Rekonstrukce kanalizace

Přepojení přípojek DN 150 - kamenina	132,0 m
--------------------------------------	---------

Přepojení přípojek DN 200 - kamenina	58,0 m
--------------------------------------	--------

Kanalizace DN 300 – kamenina	199,9 m
------------------------------	---------

Kanalizace DN 400 – kamenina	14,5 m
------------------------------	--------

Celková délka kanalizace – etapa 1	435,8 m
---	----------------

Etapa 2

SO 03 Rekonstrukce kanalizace

Přepojení přípojek DN 150 - kamenina	92,0 m
Přepojení přípojek DN 200 - kamenina	21,0 m
Kanalizace DN 300 – kamenina	206,6 m

Celková délka kanalizace – etapa 2 **319,6 m**

Celková délka kanalizace **755,4 m**

Odtoková bilance odpadních vod:

Odpadní vody od stávajících objektů budou odváděny stávající a navrženou jednotnou kanalizací na čistírnu odpadních vod Žďár nad Sázavou.

Dimenze kanalizace je navržena na základě provedeného přepočtu a v souladu s generelem odvodnění města Žďár nad Sázavou.

Generel

Úsek kanalizace mezi šachtami

č. 391 (390)– 2936 (391)	40,0 l/s
č. 2936 (391) - 392	35,0 l/s
č. 392 - 393	29,0 l/s
č. 393 - 394	24,0 l/s
č. 394 - 2178	20,0 l/s
č. 2178 - 2179	17,0 l/s
č. 2179 - 395	14,0 l/s
č. 395 - 396	9,0 l/s
č. 396 - 397	4,0 l/s
č. 406 - 407	31,0 l/s
č. 407 - 408	28,0 l/s
č. 408 - 409	28,0 l/s
č. 409 - 410	26,0 l/s
č. 410 - 411	23,0 l/s
č. 411 - 412	20,0 l/s
č. 412 - 413	18,0 l/s
č. 413 - 414	16,0 l/s
č. 414 - 415	14,0 l/s
č. 415 - 416	11,0 l/s
č. 416 - 417	9,0 l/s
č. 417 - 418	6,0 l/s
č. 418 - 419	2,0 l/s
č. 377 – 1308	46,0 l/s
č. 1308 – 1303	13,0 l/s
č. 1308 – 1309	25,0 l/s

Průtoky v jednotlivých úsecích:

č. 417 - 418	6,0 l/s
č. 416 - 417	11,0 l/s
č. 415 - 416	14,0 l/s
č. 414 - 415	16,0 l/s
č. 413 - 414	18,0 l/s
č. 413 - 394	24,0 l/s

č. 394 - 2178	24,0 l/s
č. 412 - 413	47,0 l/s
č. 411 – 412	55,0 l/s
č. 410 – 411	57,0 l/s
č. 409 – 410	63,0 l/s
č. 408 – 409	63,0 l/s
č. 407 – 408	63,0 l/s
č. 377 - 1308	46,0 l/s
č. 1308 - 392	25,0 l/s

Základní předpoklady stavby

Stavba bude provedena dodavatelsky, autorizovanou stavební firmou vzešlou z výběrového řízení.

Přesné termíny realizace stavby nejsou v současné době známi, budou určeny finančními možnostmi investora a výběrovým řízením na dodavatele stavby.

Předpokládaná lhůta výstavby: 2023-2024.

Orientační náklady stavby

Viz rozpočet stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem dokumentace.

Kanalizace je navržena pod úrovní okolního terénu a nemá nadzemní objekty.

Navrhovaná technická infrastruktura řeší odvádění odpadních vod z této lokality.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provoz navržené kanalizační stoky se bude řídit platným kanalizačním a provozním řádem na kanalizační systém ve městě Žďár nad Sázavou.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Charakter stavby nevyžaduje návrh opatření pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci ukládá vedoucím pracovníkům věnovat trvalou pozornost dodržování podmínek bezpečné práce, organizování pravidelných školení BOZ, ověřování předpisů BOZ a kontrolu jejich plnění.

V provozu musí být trvale k dispozici podrobný návod obsluhy a pracovní údržby, předpisy pro zacházení s elektrozařízením, pokyny pro poskytnutí první pomoci při úrazech apod.

Žebříky a stupadla vyhovují TNV 750745. Žebříky a stupadla se musí udržovat v bezpečném stavu.

Manipulace s elektrozařízením se musí řídit ustanovením ČSN 343100 – Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrozařízeních, která je základní ČSN v oboru BOZ na el. zařízeních. Veškeré elektrozařízení musí být podrobeno revizi dle ČSN 331500 a ČSN 331600.

Zdraví pracovníků může být ohroženo:

- úrazem při neopatrné nebo neodborné manipulaci se strojním a elektrotechnickým zařízením
- úrazem při pádu do nádrže
- otravou stokovým plynem při neopatrném a nezajištěném vstupu do nevětraných prostor šachet
- infekcí při neodborném zacházení s odpadními vodami

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stoky jednotné kanalizace ve městě Žďár nad Sázavou

na ulici Vysocká, ul. Wonkova a ul. Luční.

Popis stávajícího stavu:

SO 01 Rekonstrukce kanalizace

Začátek jednotné kanalizace určené k rekonstrukci je v chodníku vedle státní silnice na ulici Wonkova na parcele č. 3288/2 v místě stávající revizní šachty č. 377, která je napojená na ČOV Žďár nad Sázavou. Kanalizace odtud přechází státní silnice II/353, kde končí ve stávající šachtě č. 1308 v zeleném a do ní se napojuje stávající kanalizace z trub betonových DN 300 a DN 400 na parcele č. 2264/5. Kanalizace je DN 300 a 400 z trub betonových. Jedná se o 1 úsek kanalizace a dopojení na stávající kanalizace.

SO 02 a SO 03 Rekonstrukce kanalizace

První začátek jednotné kanalizace určené k rekonstrukci je v místní komunikaci na ulici Luční na parcele č. 2469/1 vedle č. p. 1205 v místě stávajícího kanalizačního potrubí DN 400 z trub betonových, která je napojená na ČOV Žďár nad Sázavou. Kanalizace odtud pokračuje směrem na ulici Vysocká, kde se stáčí doleva do zeleného pásu vedle státní a pokračuje směrem ven z města, kde kříží postupně vjezdy k jednotlivým RD a ulici Vnitřní a končí ve stávající koncové šachtě č. 419 v zeleném pásu na parcele č. 2469/1 vedle č. p. 842. Kanalizace je DN 300 a 400 z trub betonových. Jedná se o 14 úseků kanalizace.

Druhý začátek jednotné kanalizace určené k rekonstrukci je v místní komunikaci na ulici V Lískách na parcele č. 3173 vedle č. p. 645 v místě stávající šachty č. 2936, která je napojená na ČOV Žďár nad Sázavou. Kanalizace odtud přechází do chodníku vedle státní silnice II/353 na ulici Vysocká směrem ven z města, přechází místní komunikaci na ul. Vnitřní a končí v chodníku na ulici Vysocká, kde končí ve stávající koncové šachtě č. 394 na parcele č. 2971 vedle č. p. 703. Kanalizace je DN 300 z trub betonových. Jedná se o 3 úseky kanalizace.

Na stávající stoky určené k rekonstrukci je napojeno 70 funkčních kanalizačních přípojek, 4 přípojky jsou zaslepeny a 1 přípojka ucpána (pro č. p. 821). Přípojky slouží pro objekty č. p. 821, 981, 832, 837, 1072, 1059, 998, 829, 813, 1019, 1080, 815, 830, 996, 848, 822, 827, 808, 988, 845, 834, 836, 842, 645, 626, 628, 627, 631, 632, 2503, 672, 1210, 703, 108 a uliční vpusti. Objekty č. p. 813 a 829 mají společnou kanalizační přípojku.

Provozovatelem jednotné kanalizace je VAS a.s. Žďár nad Sázavou.

Popis navrženého stavu:

SO 01 Rekonstrukce kanalizace – 1. etapa

Začátek rekonstrukce jednotné kanalizace bude v zeleném vedle okružní křižovatky na ulici Wonkova na parcele č. 3288/2 v místě stávající revizní šachty č. 377. Nová kanalizace DN 300 z trub kameninových odtud přechází novou okružní křižovatkou na státní silnici II/353, kde končí v nové šachtě č. 1308 v zeleném. Z této šachty se následně provede propojení stávajících kanalizací z trub betonových DN 300 a DN 400, které jsou na parcele č. 2264/5 pomocí krátkých úseků kanalizace z DN 300 a DN 400 z trub kameninových.

SO 02 Rekonstrukce kanalizace – 1. etapa

Začátek rekonstrukce jednotné kanalizace bude v místní komunikaci na ulici Luční na parcele č. 2469/1 vedle č.p. 1205 v místě osazení nové šachty č. 407. Nová kanalizace DN 400 z trub kameninových odtud pokračuje touto komunikací až do ulice Vysocká do osy jízdního pruhu, kde se v šachtě č. 409 stáčí doleva a pokračuje již pouze v dimenzi DN 300 v ose jízdního pruhu, kde končí za novou šachtou č. 413 za křižovatkou s ulicí Vnitřní, kde se dopojuje dočasným propojem na stávající potrubí DN 300 z trub betonových na parcele č. 2936/2. Toto dočasné propojení bude provedeno z potrubí DN 300 z trub PP, na kterém je zřízena také dočasná plastová šachta DN 600.

Do šachty č. 413 bude dopojena také stávající kanalizace DN 300 z trub kameninových a to v křižovatce s ulicí K přehradě, kde se kanalizace stáčí doleva a dopojuje se na stávající kanalizaci DN 300 z trub kameninových na parcele č. 2971 vedle č.p. 703.

SO 03 Rekonstrukce kanalizace – 2. etapa

Začátek rekonstrukce jednotné kanalizace je v ose jízdního pruhu ve státní silnici II/353 na ulici Vysocká na parcele č. 2936/1 v místě konce SO 02. Kanalizace odtud pokračuje osou jízdního pruhu směrem ven z města, kde končí v koncové šachtě č. 418 na parcele č. 2936/1 vedle č.p. 842.

Na rekonstruované kanalizace bude napojeno celkem 61 kanalizačních přípojek. 33 přípojek v 1. etapě a 28 přípojek v 2. etapě. 10 přípojek od nových uličních vpustí, 12 přípojek od nových žlabových vpustí (vpusti a zbývající část přípojek, jsou součástí projektu komunikací a chodníků), 2 přípojky od 4 stávajících vpustí (2 vpusti jsou vždy napojeny do jedné přípojky) a 37 přípojek od 34 objektů - č.p. 821, 981, 832, 837, 1072, 1059, 998, 829, 813, 1019, 1080, 815, 830, 996, 848, 822, 827, 808, 988, 845, 834, 836, 842, 645, 626, 628, 627, 631, 632, 2503, 672, 1210, 703 a 108. U objektů č.p. 626, 628, 631 jsou dvě stáv. přípojky, které se vždy spojí v jednu. U objektu č.p. 627 jsou tři stáv. přípojky, které se spojí v jednu. U objektu č.p. 2503 jsou tři stáv. přípojky, jedna přípojka je již nevyužívána a dvě přípojky se spojí v jednu.

U 4 přípojek nebylo zjištěno, kam jsou napojeny, a proto je uvažováno s provedením kamerového průzkumu těchto přípojek, za účelem ověření funkčnosti a účelu ke kterému slouží. Pokud budou tyto přípojky nefunkční, nebudou připojeny na novou kanalizaci. Pro kamerový průzkum během stavby budou rovněž sloužit rýhy vyhloubené při výstavbě kanalizace.

Potrubí kanalizační stoky je navrženo o světlosti DN 300 a DN 400 z trub kameninových. Potrubí bude těsněno pomocí polyuretanového těsnění – spojovací systém C, spoj K. Potrubí kanalizačních přípojek je navrženo o světlosti DN 150 a DN 200 z trub kameninových, které bude těsněno pomocí pryžového těsnění – spojovací systém F.

Kameninové potrubí bude uloženo na betonové lože a kompletně obetonováno. Obetonovány budou rovněž kanalizační přípojky sloužící k přepojení.

Zásyp rýh po výkopech bude v silnici II. třídy, v celé výšce proveden ze štěrkodrti 0/63 mm.

Na rekonstruované kanalizaci budou přepojeny veškeré kanalizační přípojky, které jsou napojeny na stávající kanalizační stoky určené k rekonstrukci. K zajištění tohoto zhotovitel využije tuto projektovou dokumentaci, kamerový průzkum stávající kanalizace poskytnutý projektantem nebo provozovatelem kanalizace, a informace od vlastníků nemovitostí a kanalizačních přípojek.

Návrh kanalizace je zpracován do mapového podkladu v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Bpv v digitální podobě DWG.

K vytyčení navržené kanalizace v terénu budou sloužit souřadnice, které jsou přiřazeny jednotlivým lomovým bodům a kóty od pevných bodů v terénu.

Seznam souřadnic je uveden na konci technické zprávy.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje výrobní technologii.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Navržená stavba je bez požárního rizika.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem dokumentace.

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

Při výstavbě nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

V souladu s §12, odst.9, nařízení vlády č. 272/2011 Sb. "O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací" musí stavební činnosti při provádění stavby probíhat tak, aby nebyly překročeny hygienické limity pro hluk ze stavební činnosti v ekvivalentní hladině akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru nejbližšího chráněného objektu (např. rodinného domu). Uvedené limity se liší v závislosti na denní době a jsou uvedeny níže:

- | | |
|-------------------------|-------|
| • 6:00 hod. - 7:00 hod. | :60dB |
| • 7:00 - 21:00 | :65dB |
| • 21:00 - 22:00 | :60dB |

Opatření ke splnění hygienických limitů:

- stroje umísťovat co nejdále od chráněné zástavby
- omezit chod naprázdno hlučných strojů
- časové omezení nejhlučnějších pracovních úkonů během pracovní doby (rozložení na více kratších časových úseků ve více pracovních dnech)
- použití přenosných protihlukových zástěn
- dokonalé seřízení pracovních nástrojů

Další doporučení:

- nejhlučnější pracovní činnosti provádět v době od 9:00 do 15:00
- dohoda s obyvatelem chráněného objektu o době provádění hlučných pracovních úkonů
- hlučné stavební činnosti neprovádět ve dnech pracovního volna a pracovního klidu

Stavební firma, která provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku a jejichž provozem vzniká hluk, musí zajistit technickými, organizačními a dalšími opatřeními, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcími právními předpisy. Zvýšená úroveň hluku se předpokládá přechodně v důsledku stavebních prací, zejména z provozu stavební techniky, případně související dopravy. Vliv hluku bude krátkodobý a bude soustředěn do místa aktuálně prováděné výstavby.

Vzhledem k rozsahu prací nejsou navržena žádná speciální protihluková opatření.

Stavební stroje jsou zdrojem vibrací, kterým je vystavena především obsluha stroje a nejbližší okolí stroje, popřípadě okolí dopravních tras. Vibrace z těchto zdrojů jsou utlumeny v podloží do vzdálenosti nejvýše několika metrů od místa jejich působení.

Během stavby musí být přijata opatření k omezení prašnosti ze stavební činnosti dle Programu zlepšování kvality ovzduší zóna Jihovýchod – CZ06Z, kód BD3.

Příklady omezení prašnosti

- provádět skrápění před a během bouracích prací, dále provádět skrápění odpadu, sutí z demolice,
- izolovat nakládání s odpady (sutí) od okolního prostředí, např. pomocí folií či tkanin,
- pro manipulaci se sutí a sypkými odpady při demolicích používat uzavřené shozy, uzavírat kontejnery na suť, pokud nejsou právě využívány,
- při postupném odvážení odpadu ze stavby odstranit (či umístit do kontejnerů) přednostně jemnou suť a suché materiály, až později hrubší části a vlhký materiál. Odvážený materiál by neměl být hutněn,
- při rozrušování konstrukcí (demolice, řezání, broušení, atd. ...) používat skrápění nebo odsávání,
- minimalizovat nebo zcela vyloučit volné deponování jemnozrnného materiálu (cement, vápno, bentonit, písek frakcí do 4 mm) na staveništi. Dlouhodoběji ukládaný materiál shromažďovat v boxech, ohradit jednotlivé materiály a zamezit vyfoukání jemných částic do okolí,
- umísťovat venkovní skládky na závětrnou stranu a současně materiály na deponie umísťovat tak, aby horní vrstvu tvořil vždy nový materiál s přirozeně vlhkým materiálem,
- průběžně sledovat prašnost v areálu tak, aby bylo možné zakročit v případě větších problémů (např. zakrytí deponií při silném větru, skrápění areálu apod.),

- při zvýšené rychlosti větru (cca od stupně „silný vítr“ dle Beaufortovy stupnice) omezit práce na stavbě nebo alespoň omezit činnosti s vysokou prašností,
- důsledně dodržovat zásadu čištění vozidel vyjíždějících na vozovku,
- omývání vozidel před výjezdem ze staveniště,
- používat zpevněných staveništních komunikací nebo trasy dočasně zpevnit pomocí betonových panelů či pryžových bloků, případně šterku, strusky či recyklovaného asfaltu. Výhodou zpevněných úseků je snadná čistitelnost zpevněných podkladů,
- všechna vozidla, která převážejí sypké materiály zakrýt,
- používané místní komunikace pro účely stavby budou udržovány ve schůdném a sjízdném stavu, nadměrné znečištění a poškození komunikací bude neprodleně odstraňováno,

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stoka jednotné kanalizace je navržena z kameninového potrubí, které je chemicky a mechanicky odolné, a vzhledem k hydraulickým vlastnostem zaručuje rovněž mimořádně dlouhou životnost.

Proti atmosférické vlhkosti a korozivním účinkům budou veškeré ocelové konstrukce chráněny metalizací, příp. budou navrženy z ušlechtilých materiálů nebo kompozitů.

Betonové prefabrikáty šachet budou vyrobeny z betonu pevnostní třídy C 40/50. Odolnost vůči chemické korozi XA1-XA3. Odolnost proti účinkům mrazu XF1-XF4. Vodotěsnost šachet a jejich spojů je zkoušena dle ČSN EN 1917 pomocí pryžového těsnění dle ČSN EN 681-1.

S přihlédnutím ke specifickým podmínkám staveniště a navržené hloubce uložení kanalizačního potrubí se předpokládá, že při výstavbě nebude dotčena ustálená hladina podzemní vody.

Výstavba kanalizace bude prováděna po úsecích. Eventuální průniky podzemní vody z daného úseku budou odváděny šterkovou drenážní vrstvou na dně rýhy do čerpací jímky a odtud čerpány.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Kanalizace

Navržená kanalizační stoka SO 01 bude propojena se stávající jednotnou kanalizací DN 500 z trub kameninových na spodní straně ve stávající kanalizační šachtě č. 377 na parcele č. 3288/2 vedle st. silnice na ulici Wonkova a na vrchní straně na stoky DN 300 a DN 400 z trub betonových v chodníku na parcele č. 2264/5 vedle č.p. 1222.

Navržená kanalizační stoka SO 02 bude propojena se stávající jednotnou kanalizací DN 400 z trub betonových na spodní straně na parcele č. 2469/1 vedle č.p. 1205 v místní komunikaci na ulici Luční a na vrchní straně jednak na stoku DN 300 z trub betonových v zeleném na parcele č. 2936/2 vedle č.p. 1080, a jednak na stoku DN 300 z trub kameninových v chodníku na parcele č. 2971 vedle č.p. 703 v šachtě č. 394.

Na rekonstruované kanalizace bude napojeno celkem 61 kanalizačních přípojek. uliční a žlabové vpusti. 33 přípojek v 1. etapě a 28 přípojek v 2. etapě. 10 přípojek od nových uličních vpustí, 12 přípojek od nových žlabových vpustí (vpusti a zbývající část přípojek, jsou součástí projektu komunikací a chodníků), 2 přípojky od 4 stávajících vpustí (2 vpusti jsou vždy napojeny do jedné přípojky) a 37 přípojek od 34 objektů - č. p. 821, 981, 832, 837, 1072, 1059, 998, 829, 813, 1019, 1080, 815, 830, 996, 848, 822, 827, 808, 988, 845, 834, 836, 842, 645, 626, 628, 627, 631, 632, 2503, 672, 1210, 703 a 108. U objektů č. p. 626, 628, 631 jsou dvě stáv. přípojky, které se vždy spojí v jednu. U objektu č. p. 627 jsou tři stáv. přípojky, které se spojí v jednu. U objektu č. p. 2503 jsou tři stáv. přípojky, jedna přípojka je již nevyužívána a dvě přípojky se spojí v jednu.

Po dobu stavby bude využito výhradně mobilní techniky s vlastní motorickou silou. Stavba bude prováděna tak, aby nevznikly nároky na napojení na inženýrské sítě. Jde především o zemní práce a stavební práce charakteru vodohospodářských a inženýrských staveb.

Spotřeba elektrické energie se předpokládá pouze při výskytu spodní vody a při jejím přečerpávání.

B.4 Dopravní řešení

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních a místních komunikacích. Při provádění stavebních prací v komunikaci se předpokládá omezení běžného provozu. Veškerá omezení provozu budou v předstihu projednána a odsouhlasena s DI policie ČR. Dopravní značení bude zajišťovat dodavatel stavby ve spolupráci s dopravním inspektorátem.

Před zahájením prací v místní komunikaci je nutno požádat o povolení zvláštního užívání místní komunikace.

Při stavbě bude zřízeno přechodné dopravní značení, které bude osazeno až po vydání samostatného přípisu „Stanovení přechodné úpravy na pozemních komunikacích“.

K povolení zvláštního užívání komunikace a k přechodnému dopravnímu značení je nutné vyjádření Policie ČR – DI Žďár nad Sázavou.

Navržená rekonstrukce kanalizace bude v celé délce vedena v plochách silnic II. třídy, komunikací, chodníků a zelených pásů, které budou rekonstruovány v rámci souběžně realizovaných akcí.

Rekonstrukce kanalizace bude prováděna v koordinaci s akcí Krajské správy a údržby silnic Vysočiny „II/353 Žďár nad Sázavou – průtah ulicí Vysocká, včetně křižovatky s ul. Studentská“. Rekonstrukce kanalizace bude dále prováděna v koordinaci s akcí města Žďár nad Sázavou „Rekonstrukce chodníku ulice Vysocká Žďár nad Sázavou“.

Součástí projektu pro KSUSV je i plán organizace výstavby, v kterém jsou řešeny jednotlivé uzavírky a objízdné trasy. Tento plán je společný i pro akce SVK Žďársko a město Žďár nad Sázavou. Předpokládá se, že při výstavbě jednotlivých etap bude kompletně uzavřena příslušná část ulice.

Přechodné dopravní značení bude ve stavbě „II/353 Žďár nad Sázavou – průtah ulicí Vysocká, včetně křižovatky s ul. Studentská“, v projektu kanalizace není s přechodným dopravním značením počítáno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po ukončení výstavby budou veškeré dotčené plochy uvedeny do původního stavu. Používané místní komunikace pro účely stavby budou udržovány ve schůdném a sjízdném stavu, nadměrné znečištění a poškození komunikací bude neprodleně odstraňováno.

V souvislosti s výstavbou kanalizace nedojde k úpravám terénu, stávající niveleta zůstane zachována.

Plocha po výkopu v zeleném bude oseta kvalitním travním semenem.

B.6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí ve smyslu příslušných platných právních předpisů týkajících se ochrany životního prostředí. Jedná se o stavbu kanalizace, která bude součástí veřejné kanalizace pro odvádění odpadních vod města Žďár nad Sázavou.

V blízkosti stavby se nachází dřeviny rostoucí mimo les, které jsou chráněny před poškozováním a ničením ve smyslu ust. § 7 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Práce v blízkosti těchto dřevin budou prováděny dle ČSN 839061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Pro kmeny a koruny v blízkosti stavby je nutno řešit jejich konkrétní ochranu dle ČSN 839061 čl. 4.6. Nesmí dojít k hloubení výkopů v kořenové zóně dřevin (plocha pod korunou stromu či keře zvětšená o 1,5 m od okapové linie koruny, u sloupovitých forem o 5 m). Pokud se tomu výjimečně nelze vyhnout, musí být výkop ruční a nejméně 2,5 m od paty kmene. Sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým prostorem. Při ručním výkopu se nesmí přerušit kořeny o průměru nad 2 cm, kořeny smí být přerušeny pouze řezem, případná poranění a konce přerušovaných kořenů je nutno

ošetřit – viz. ČSN 839061 čl. 4.10.1. V kořenové zóně všech dřevin nebude prováděna navážka, v nejnějším případě nesmí navážka poškodit dřeviny – viz. ČSN 839061 čl. 4.8. V kořenové zóně se nesmí terén snižovat odkopávkami.

„ZELEŇ“

Stavební činnost bude prováděna v souladu se standardy péče o přírodu a krajinu SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

Chráněný kořenový prostor stromů je naznačen na výkrese C.4. Stavba kanalizace na 3 místech zasáhne do chráněných kořenových prostorů.

Zdroje tepla (generátory, motorové agregáty) je možné umísťovat ve vzdálenosti větší než 5 m od okraje průměru korun dřevin.

Zvýšenou pozornost je nutné věnovat při dlouhodobé práci stavebních mechanismů v blízkosti korun stromů. V takových případech musí být především odváděné výfukové plyny mimo kontakt s asimilačním aparátem stromů.

Rizika spojená se stavební činností při výstavbě inženýrských sítí:

- výkopy zeminy
- dočasné trasy pro provoz mechanizace, včetně vjezdu a výjezdu ze staveniště
- stanovení pracovních zón pro provoz stavebních mechanismů (zejména jeřáby, bagry apod.)
- prostory pro umístění dočasných staveb (zařízení staveniště)
- místa pro skladování materiálu a pažení
- místa pro mixování a plnění PHM
- oblasti pro vymývání automobilů, míchaček a koleček
- lokalita pro odkládání odpadů
- definice umístění plotů vytyčujících chráněný kořenový prostor

Vymezení chráněného kořenového prostoru před realizací stavební činnosti probíhá pevným oplocením s výškou alespoň 1,5 m.

Při stavební činnosti musí být minimalizováno riziko poškození nadzemních částí stromu stavební činností a mechanismy.

Pokud je v chráněném kořenovém prostoru nezbytný pohyb osob či zařízení nebo uskladnění inertního materiálu či výkopu, musí dojít k ochraně půdy proti zhutnění (např. násyp šterku nebo štěpky v tl. 200 mm, nebo položení ochranné geotextilie). Dočasné i trvalé ukládání výkopků a stavebních materiálů či vybavení na nezpevněném půdním povrchu bez instalované ochrany proti zhutnění je nepřipustné. Při umožnění vstupu do chráněného kořenového prostoru musí probíhat zároveň ochrana kmene a koruny.

Výkopy musí být prováděny šetrnou technologií. Kořeny s průměrem do 30 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu je možné hladce přerušit. Kořeny s průměrem od 31 do 50 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu budou zachovány. V případě nutnosti jejich přerušování je nutné individuální posouzení odborným dozorem. V případě nutného přerušování musí být přeříznuty hladkým řezem a ošetřeny adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu. Kořeny s průměrem nad 50 mm je nutné chránit ve směru ke stromu proti vysychání a účinkům mrazu (např. zakrytím pravidelně vlhčenou textilií, překrytím stěny výkopu vhodným materiálem).

Ochrana kmene se instaluje za kořenovými náběhy stromu. Konstrukce musí být pevná a musí zasahovat alespoň do výšky 2 m nebo do výšky spodního kosterního větvení stromu. Ochrana kmene nesmí být v kontaktu s povrchem kmene, kořenových náběhů ani větví. Mezi kmen a ochrannou konstrukci je třeba vložit odpovídající konstrukci tlumící případné nárazy.

Konflikt pracovního prostoru stavebních mechanismů s korunami stromů je nutné řešit ve spolupráci s odborným dozorem vytýčením pracovních zón. Případné konflikty lze řešit lokální redukcí korun v nutném rozsahu na základě odsouhlasení odborného dozoru.

Součástí předání stanoviště po ukončení stavebních prací je odstranění všech dočasných ochranných opatření a odpovídající úklid.

V případě zásahů do korun stromů nebo keřů, zásahů do chráněného kořenového prostoru je nutné provádění následné péče. Tuto následnou péči si musí dodavatel stavby zahrnout do své kalkulace nákladů na stavbu. Následná péče spočívá v kontrole stavu dřevin a jejich reakce na

provedené zásahy nejméně po dobu dvou let.

Při činnostech dotčených standardy na ochranu dřevin je vhodné stanovení dozoru probíhajících prací odborným pracovníkem.

Přebytečná zemina z výkopů sítí bude odvážena z prostoru stavebního pruhu na skládku. Humózní hlína a zemina pro zpětný zásyp bude uskladněna dle možnosti v rámci stavebního pruhu nebo mezideponii a bude využita pro zpětný zásyp rýhy a k ohumusování dotčených ploch. Plochy pro meziskládky si zajistí zhotovitel stavby v rámci své přípravy stavby, po dohodě s investorem a zástupci obce.

Plochy pro zařízení staveniště, mezideponii a pracovní pruhy, které si zhotovitel zajistí sám, budou upraveny podle podmínek dohodnutých mezi zhotovitelem a vlastníkem, nebo uživatelem ploch.

Případné dotvarování (pokles úrovně terénu) v průběhu jednoho roku od provedení prací je třeba upravit tak, aby úroveň upraveného terénu byla shodná s původní úrovní terénu.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Dokumentace neřeší ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Vzhledem k charakteru stavby je voda potřebná na provedení tlakových zkoušek. Zde bude využita voda z místní vodovodní sítě.

Spotřeba elektrické energie se předpokládá pouze při výskytu spodní vody a při jejím přečerpávání. V tomto případě bude použit agregát.

Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude ze státní silnice II. třídy v ulici Vysocká a Wonkova, a dále po místních komunikacích ul. Studentská, Luční, V Lískách, Vnitřní, K přehradě, Na prutech a na Úvoze.

Napojení staveniště na zdroj vody je popřípadě možné z přilehlého vodovodního řadu. Napojení staveniště na stávající rozvod nn lze provést staveništní přípojkou z nápojného bodu podzemního vedení nn. Místa napojení budou popřípadě určena provozovatelem příslušné inženýrské sítě.

Po dobu stavby bude využito výhradně mobilní techniky s vlastní motorickou silou. Stavba bude prováděna tak, aby nevznikly nároky na napojení na inženýrské sítě. Jde především o zemní práce a stavební práce charakteru vodohospodářských a inženýrských staveb.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Navržené liniové podzemní inženýrské sítě jsou umístěny v zastavěném území města Žďáru nad Sázavou. Stavbou kanalizace budou dotčeny pozemky v katastrálním území Město Žďár.

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

Prostor staveniště nebude oplocen. Pouze výkopy budou ohrazeny a v noci světelně označeny. Stavba neklade požadavky na asanace.

Maximální dočasné a trvalé zábery

Stavba si nevyžádá trvalé ani dočasné vynětí ze ZPF.

Při vedení trasy kanalizace v ploše s travním porostem bude dotčena vrstva ornice v tloušťce do 0,10 m.

Manipulační pruh pro výstavbu kanalizace bude složen z rýhy o šířce 1,2 až 1,5 m sloužící pro uložení potrubí a plochy o šířce 2,5 m pro uložení zeminy výkopku.

Prostor pro uložení materiálu a zařízení staveniště bude umístěn na určeném pozemku ve vlastnictví města Žďáru nad Sázavou.

Zařízení staveniště bude tvořeno stavební buňkou a WC. Buňka bude zároveň sloužit jako šatna a zároveň jako sklad nářadí. WC bude instalováno mobilní.

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

V rámci stavby kanalizace bude část stávajícího potrubí DN 300 - 400 z trub betonových vybourána a větší část potrubí zůstane v zemi a bude vyplněna cemento-popílkovou suspenzí. Rovněž bude zrušeno 17 kanalizačních šachet – 5 šachet bude odbouráno kompletně v rámci výstavby nové kanalizace a u ostatních 12 šachet bude odbourána vrchní část do hloubky 1,0 m a následně bude prostor šachet zasypán zeminou.

Poklopy šachet budou zpětně předány provozovateli.

Délky kanalizací k vybourání:

Potrubí DN 300	168,0 m
Potrubí DN 400	16,0 m

Délky kanalizací k vyplnění:

Potrubí DN 300	442,0 m
----------------	---------

Bourání stávajících uličních a žlabových vpustí, je součástí projektů KSUSV a Města Žďár nad Sázavou.

V trase nové kanalizace bude vybouráno, vyřezáno, stávající potrubí NTL plynovodu DN 200 z trub ocelových v délce asi 400 m. Před výstavbou kanalizace bude položen v nové trase nový NTL plynovod v rámci akce firmy GASNET, s.r.o. „REKO MS Žďár nad Sázavou – Vysocká“.

Bilance množství odpadů, viz též výkaz výměr

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY		
Druh odpadu	Množství (t)	Způsob odstranění
17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet	259,0	odvoz na odpovídající skládku
17 03 02* Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01		
17 05 04 Štěrkodrt' a štěrkopísek	1299,0	odvoz na odpovídající skládku
17 05 04 Přebytečná zemina z výkopu sítí	3831,0	odvoz na odpovídající skládku
17 01 01 Betonové trouby, šachty, obrubníky, dlažba	74,1	odvoz na odpovídající skládku
17 01 03 Kameninové trouby	0,6	odvoz na odpovídající skládku
17 04 07 Litinové potrubí, armatury, poklopy	2,6	odvoz na odpovídající skládku
17 04 05 Ocelové potrubí	12,6	odvoz na odpovídající skládku

* Odfrézovanou nebo vybouranou asfaltovou směs lze znovu použít za splnění podmínek daných vyhláškou č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem. Podle této vyhlášky bude provedena zkouška na celkové množství polyaromatických uhlovodíků a provedeno zařídění (ZAS-T1 až ZAS-T4). V případě zařídění ZAS-T1, ZAS-T2 může být materiál použit po recyklaci za studena do nestmelené podkladní vrstvy komunikace, v případě zařídění ZAS-T3, ZAS-T4 může být materiál použit po recyklaci za studena do podkladní vrstvy komunikace s použitím asfaltové emulze.

V průběhu zpracování projektové dokumentace byly provedeny dva odvrtý konstrukčních vrstev silnice II. třídy s následnou zkouškou na celkové množství polyaromatických uhlovodíků. Zkoušku provedla firma ENVIREX spol. s r.o., Průmyslová 1756, 583 01 Chotěboř a následně vydala protokol o zkoušce č. 565/22 ze dne 8.2.2022. Oba vzorky jsou v protokolu zařazeny jako ZAS-T1.

Během stavby bude vytěženo celkem 3831,0 t horniny třídy těžitelnosti I. a II., z toho 3831,0 t bude odvezeno na skládku.

Všeobecné povinnosti pro nakládání s odpady jsou uvedeny v §13 a povinnosti původce odpadu pak v §15 zákona č. 541/2020 Sb.

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, se dle §2 odst. 1, písmeno e) se nevztahuje na nakládání s nekontaminovanou zemínou a jiným přírodním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém by vytěžen.

Dle §15 zákona č. 541/2020 Sb. je původce odpadu povinen zařadit odpad podle druhu a kategorie a nakládat s ním podle jeho skutečných vlastností a prokázat orgánům provádějícím kontrolu, že předal odpad, který vyprodukoval v odpovídajícím množství do zařízení určeného pro nakládání s odpady, vyjma odpadu, který sám nepracuje.

Původce odpadu je dále povinen při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace. (§15, odst. 2, písmeno f, zákona 541/2020 Sb.).

K zákonu č. 541/2020 Sb. je vydána vyhláška č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) s přechodným ustanovením v §14, odst. 1 – Odpady se do 31.12.2023 zařazují ke druhu odpadu podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., o katalogu odpadů, ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti zákona.

Podle vyhl. č. 93/2016 Sb. („o Katalogu odpadů“), se bude jednat o odpady zařazené do skupiny 17 – Stavební a demoliční odpady.

K zákonu č. 541/2020 Sb., o odpadech byla vydána prováděcí vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Obecné podmínky k zásypům jsou uvedeny v §6 této vyhlášky.

Nakládání s vybouranými stavebními materiály při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dle §42 vyhlášky č. 273/2021 Sb.:

- při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby se odděleně soustřeďují vybourané stavební materiály a výrobky, které je možné opětovně použít nebo stavební a demoliční odpady, které je možné recyklovat, které mohou být dále využity v režimu vedlejšího produktu a které obsahují nebezpečné složky.

- při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby se musí se stavebními a demoličními odpady obsahujícími nebezpečné látky nakládat takovým způsobem, aby nedošlo ke znečištění ostatních vybouraných stavebních materiálů, vedlejších produktů nebo stavebních a demoličních odpadů určených k recyklaci nebo opětovnému použití.

- vybourané stavební a demoliční odpady obsahující azbest musí být neprodleně po vzniku zabaleny do neprodyšných obalů nebo uloženy do utěsněných nádob či kontejnerů a označeny a předány do zařízení pro nakládání s odpady, které je určeno k jejich sběru nebo odstranění.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při výstavbě je nutno bezpodmínečně dodržovat příslušné zákonné ustanovení, platné normy a předpisy vztahující se k bezpečnosti práce na povrchu a v podzemí, zejména pak vyhlášku 601/2006, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích, zákon č. 309/2006, o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a další související právní předpisy platné v době realizace stavby.

Při provádění stavebních prací v ochranných pásmech podzemních a nadzemních vedení, je bezpodmínečně nutné dodržovat a respektovat nařízení stanovených správce příslušného vedení a dále musí být dodrženy veškeré bezpečnostní předpisy a normy.

Veškeré prostory stavby musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

Při předání staveniště je nutno v terénu zajistit vytyčení stávajících sítí technického vybavení v prostoru staveniště a při vlastním provádění stavby je pak nutno důsledně respektovat požadavky uvedené ve vyjádření jednotlivých správců. Dále musí být provedena úprava dopravní situace na staveništi.

Pracoviště, stroje a technická zařízení s nebezpečím ohrožení osob musí být opatřeny bezpečnostním označením, popřípadě signalizačním zařízením dle vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Bezpečnostní označení a signály nenahrazují ochranná zařízení a musí

být rozpoznatelná.

Při výstavbě je nutno bezpodmínečně dodržovat příslušné zákonné ustanovení, platné normy a předpisy vztahující se k bezpečnosti práce na povrchu a v podzemí.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Jedná o rekonstrukci jednotné kanalizace ve městě Žďár nad Sázavou. Vybudováním nových stok jednotné kanalizace nedojde ke změně odvádění odpadních vod jednotnou kanalizací.