

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Žďár – Tlaková kanalizace od hřbitova
Místo stavby: k.ú. Žďár u Mnichova Hradiště
Okres: Mladá Boleslav
Kraj: Středočeský

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: Obec Žďár
Břehy 20, 294 11 Loukov
IČ: 49295934

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant: VEDU VODU s.r.o
Adresa: 1. máje 423, 294 11 Dobrovice
IČ: 08376298
DIČ: CZ08376298

Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby Ing. Evžen Kozák číslo autorizace 0000253

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba nebude členěna na objekty.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zadávací podmínky investora
- Polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území - S-JTSK a Bpv.
- Mapové podklady
- Zákresy sítí od jejich správců
- Místní šetření
- Soubor platných ČSN a směrnic pro projektování

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území, stavebního pozemku a průběhu liniové trasy; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba se nachází na severní straně obce, na okraji zastavěného územní. Tlaková kanalizace bude tvořit technickou infrastrukturu pro odvod splaškových vod v nově vzniklé lokalitě.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba je v souladu s Územním plánem Žďár ze dne 11.07.2024 (nabytí právní moci).

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou.

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

Požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány do této dokumentace.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

S ohledem na charakter stavby a její umístění nebyly uvedené průzkumy provedeny.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.)

Území není chráněno podle jiných právních předpisů.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Na zájmových pozemcích není vymezeno záplavové ani poddolované území.

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

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby ani pozemky, odtokové poměry v území ani na ochranu okolí.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace či demolice nejsou. Ke kácení dřevin nedojde, nejsou zde žádné vzrostlé dřeviny.

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

Zábory budou dočasné po dobu výstavby.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Tlaková splašková kanalizace bude napojena na stávající podtlakovou kanalizaci.

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

Stavba bude koordinována s výstavbou sítí v nové lokalitě u hřbitova, na kterou navazuje.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochr. nebo bezp. pásmo

Seznam pozemků, na kterých se stavba umísťuje k. ú. Žďár u Mnichova Hradiště 795046:

číslo parcely	vlastník	druh	výměra [m ²]	číslo LV
1326/2	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5 Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	Ostatní plocha	28696	271
353/3	ZD Březina nad Jizerou, družstvo, č. p. 41, 29411 Březina	Ostatní plocha	458	27
390	ZD Březina nad Jizerou, družstvo, č. p. 41, 29411 Březina	Ostatní plocha	2804	27
378	ZD Březina nad Jizerou, družstvo, č. p. 41, 29411 Březina	Ostatní plocha	4446	27
353/7	ZD Březina nad Jizerou, družstvo, č. p. 41, 29411 Březina	Ostatní plocha	283	27
1356/6	Obec Žďár, Břehy 20, 29411 Žďár	Ostatní plocha	5317	10001
218/5	Obec Žďár, Břehy 20, 29411 Žďár	Ostatní plocha	1350	10001
218/1	Obec Žďár, Břehy 20, 29411 Žďár	Ostatní plocha	2508	10001
300/2	Obec Žďár, Břehy 20, 29411 Žďár	Orná půda	2089	10001
1334/1	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	Ostatní plocha	10473	271

	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5			
190/12	Obec Žďár, Břehy 20, 29411 Žďár	Trvalý travní porost	375	10001
300/6	Obec Žďár, Břehy 20, 29411 Žďár	Orná půda	1020	10001

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o stavbu novou.

b) účel užívání stavby

Účel užívání - splašková tlaková kanalizace – likvidace odpadních splaškových vod.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Nejsou.

Jedná se o stavbu, která bude v celé délce umístěna pod úroveň terénu, bez možnosti vstupu pro osoby s omezenou schopností pohybu či zrakově a pohybově postižených. Tedy není zapotřebí řešit bezbariérové užívání stavby.

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

Požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány do této dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

KANALIZAČNÍ STOKA V1	PE 100 SDR11 RC d90	1332,8 m
	PVC DN 100	13,4 m
KANALIZAČNÍ STOKA V2	PE 100 SDR11 RC d63	71,8 m
KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY	PE 100 SDR11 d40	7,7 m
	Čerpací šachta	1 ks

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Počet obyvatel v RD	4 osoby
Počet RD	22
Počet obyvatel	88 obyvv.

Pro výpočet byla použita směrná čísla roční potřeby vody dle přílohy č.12 k vyhlášce č.120/2011 Sb, ze kterých vychází potřeba vody na 1 osobu 96 l/os*den.

Potřeba celkem	8 448 l/den
----------------	-------------

Průměrná denní potřeba vody

$$Q_P = 8,44 \text{ m}^3/\text{den} = 352 \text{ l/hod} = 0,098 \text{ l/s}$$

Maximální denní potřeba vody ($k_d = 1,5$)

$$Q_D = Q_P \times 1,5 = 12,68 \text{ m}^3/\text{den} = 528 \text{ l/hod} = 0,146 \text{ l/s}$$

Maximální hodinová potřeba vody ($k_h = 1,8$)

$$Q_{MAX} = Q_D \times 1,8 = 22,8 \text{ m}^3/\text{den} = 950 \text{ l/hod} = 0,264 \text{ l/s}$$

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba bude zahájena v roce 2026. Předpokládaná délka výstavby je 2 měsíce.

j) orientační náklady stavby

9 950 000 Kč.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Řídí se závaznými pravidly BOZP viz. zák. č. 254/2001Sb. s odkazem na příslušné, související požadavky.

Užívání stavby se musí řídit provozním řádem provozovatele kanalizace.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Podtlaková kanalizace

Nové napojení podtlakové kanalizace bude provedeno na stávající kanalizační stoku podtlakové kanalizace PVC D110*4,2. Napojení bude provedeno na odbočku PVC D110/D90 (viz. Obr. 1). Od této přípojky bude pokládáno potrubí PVC D90 (DN 80) do sběrné šachty podtlakové kanalizace DN2000 viz D.1.7.

Do sběrné šachty bude napojen výtlačný řad V1.

Kanalizace výtlač V1

Jedná se o tlakovou kanalizační stoku, do které budou napojeny jednotlivé řady v nové lokalitě u hřbitova a bude zaústěna do sběrné šachty podtlakové kanalizace DN 2000.

Celková délka kanalizačního výtlačku je 1332,8 m a materiál je PE 100 SDR 11 RC d90.

Kanalizace výtlač V2

Tlaková kanalizace V2 bude napojena v bodě V34 napojena na navrženou tlakovou kanalizaci v nové lokalitě u hřbitova. Ukončena bude v bodě V37 na par.č. 190/12, kde bude zaslepena. Na kanalizační výtlač jsou napojeny kanalizační přípojky.

Celková délka kanalizačního výtlačku je 71,8 m a materiál je PE 100 SDR 11 RC d63.

Kanalizační přípojka

Kanalizační přípojky jsou řešeny jako tlakové. Čerpací šachta bude umístěna na pozemku. Do čerpacích šachet budou gravitačním potrubím svedeny veškeré odpadní splaškové vody z budoucích RD. Přípojky NN budou přivedeny z budoucích RD.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Podkladem pro posouzení požárně bezpečnostního řešení byly především normy ČSN 73 0873:2003 a ČSN 75 2411:2004 a dále platné zákony a předpisy.

Jedná se o stavbu splaškové tlakové kanalizace. Stavba bez požárního rizika.

Stavba není rozdělena do požárních úseků. Stavební konstrukce není třeba hodnotit, jedná se o potrubí položené v zemi. Není třeba stanovovat odstupové ani bezpečnostní vzdálenosti a není třeba stanovovat požárně nebezpečný prostor. Pro stavbu není třeba zabezpečit požární vodu ani rozmisťovat odběrná místa ani jiné hasební prostředky. Není třeba vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení apod.

Zajištění přístupu vozidel hasičů ke stávajícím domům musí být zajištěn.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí Zásady řešení parametrů stavby, zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Jsou dány provozním řádem provozovatele kanalizace.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Jedná se o stavbu, kterou není potřeba chránit před negativními účinky vnějšího prostředí (radon, protipovodňová opatření apod.) Nové potrubí bude mít ochranné pásmo 1,5 m na každou stranu od líce potrubí. V tomto ochranném pásmu není povolena výstavba objektů, výsadba stromů apod.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Tlaková splašková kanalizace bude napojena na stávající podtlakovou kanalizaci.

B.4 Dopravní řešení

Stavba bude v celé délce umístěna pod povrchem, tudíž za provozu nevyžaduje dopravní řešení.

V době stavby bude instalováno odpovídající dopravní značení, zábrany a světelná signalizace.

Napojení na dopravní infrastrukturu není třeba řešit.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není třeba řešit.

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

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Při provádění stavby dojde ke zvýšené míře hluku i prašnosti. Ty nesmí překročit povolené limity dle norem. Vhodnou volbou zhotovitele stavby lze tyto negativní vlivy minimalizovat (volba strojů, termínu provádění, kropení, atd.)

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Nemá vliv.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Není ovlivněno.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Nepodléhá.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nespadá.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nové potrubí bude mít ochranné pásmo 1,5 m na každou stranu od líce potrubí. V tomto ochranném pásmu není povolena výstavba objektů, výsadba stromů apod.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavby se netýká.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

KANALIZAČNÍ STOKA V1	PE 100 SDR11 RC d90	1332,8 m
	PVC DN 100	13,4 m
KANALIZAČNÍ STOKA V2	PE 100 SDR11 RC d63	71,8 m
KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY	PE 100 SDR11 d40	7,7 m
	Čerpací šachta	1 ks

b) odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodňováno přirozeným spádem terénu do okolního terénu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné z místní komunikace.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu není třeba řešit.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění stavby dojde ke zvýšené míře hluku i prašnosti. Vhodnou volbou zhotovitele stavby lze tyto negativní vlivy minimalizovat (volba strojů, termínu provádění, kropení, atd.)

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Výkop hlubší než 1,5 m bude zajištěn pažením. Trasa navržené stavby bude v místě výkopů zabezpečen přenosnými zábranami, v noci osvětlením a bude instalováno odpovídající dopravní značení.

V rozsahu výkopové rýhy bude zrušen stávající povrch

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Maximální zábor pro staveniště cca 4.300 m².

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

PŘEBYTEČNÝ VÝKOPEK

Celkem cca 625 m³

Tento výkopek bude odvezen na řízenou skládku, nebo bude požit na terénní úpravy na pozemku investora.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Celkem cca 1.900 m³

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci stavby budou dodržovány běžné podmínky ochrany životního prostředí při výstavbě (především opatření ke snížení prašnosti a hluku). Při nakládání s vytěženým a likvidovaným materiálem je nutno postupovat dle platných zákonů. Po ukončení stavby musí dodavatel předložit písemné doklady o způsobu likvidace a uložení veškerého odstraněného materiálu ze stavby. Stavba ani její provoz nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě bude použito tradičních technologií a materiálů a běžných mechanizačních prostředků. Případnému úniku nafty z automobilů během stavby bude zabráněno použitím plechových záchytných van. Všechna použitá strojní zařízení musí používat ekologická mazadla.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při všech pracích je nutno se řídit ustanoveními vyhlášky o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, dále pak zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích i mimo ně, a ustanoveními všech předpisů souvisejících. Všichni pracovníci budou před zahájením prací seznámeni se zněním těchto předpisů.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Staveniště bude po celou dobu výstavby všem osobám (mimo pracovníky stavby) nepřístupné.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

V době stavby bude instalováno odpovídající dopravní značení, zábrany a světelná signalizace (v místě napojení).

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Výkop bude zajištěn pažením.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude zahájena v roce 2026. Předpokládaná délka výstavby je 2 měsíce.

PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

1. prohlídka: dílčí kontrola pokládky potrubí, tlaková zkouška
2. prohlídka: závěrečná kontrola celého staveniště včetně předání dokončené stavby investorovi

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Stavba bude zahájena vytýčením veškerých inženýrských sítí v ploše staveniště jejich správci. Během vlastní stavby, především při výkopových pracích, budou respektovány podmínky ostatních správců sítí, zejména zákaz strojního hloubení v ochranných pásmech sítí a blízkosti kořenového systému vegetace, přizvání ke kontrole neporušenosti sítí, atd.

Při stavbě budou dodržována veškerá vyjádření dotčených orgánů a správců sítí.

Podtlaková kanalizace

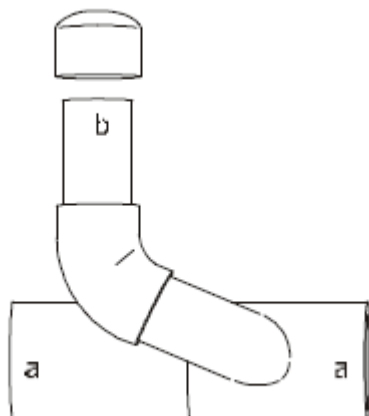
Nové napojení podtlakové kanalizace bude provedeno na stávající kanalizační stoku podtlakové kanalizace PVC D110*4,2. Napojení bude provedeno na odbočku PVC D110/D90 (viz. Obr. 1). Od této přípojky bude pokládáno potrubí PVC D90 (DN 80) do sběrné šachty podtlakové kanalizace DN2000 viz D.1.7. Pro osazení ventilu je potřeba zajistit mezi sacím potrubím a vakuovou přípojkou rozteč 215 mm s tolerancí od -5 mm do +10 mm.

Do sběrné šachty bude napojen výtlačný řad V1.

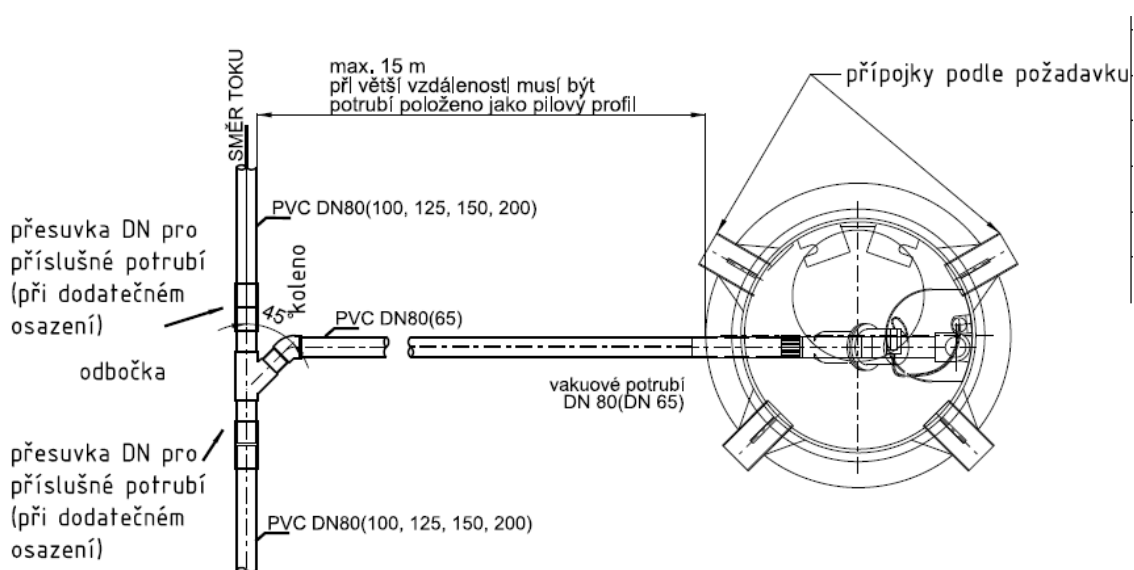
Šachta bude zhotovena z prefabrikované betonové šachty o vnitřním průměru 2000 mm a výšky 3000 mm. Šachta bude krytá stropní deskou pro jímku o vnitřním průměru 2000 mm, výšky 200 mm, 2x vstup Ø 600 mm, zatížení D 400 kN. Na desku budou zhotoveny vstupní komínky Ø 600 mm výšky 350 mm a na něm osazen poklop na zatížení D400 kN. Ve vstupním komínku bude osazeno kapsové stupadlo. Dna dně jímky bude zhotovena spádová nadbetonávka s čerpací jímkou Ø 400 mm. Spádová nadbetonávka bude z betonu C30/37 – XA3, XF4 ve spádu min. 2 % k čerpací jímce. Šachta bude osazena do pařené jámy a uložena na štěrkopískové lože 100 mm.

V šachtě bude osazen podtlakový ventil 3", sací potrubí PVC DN 80 z čerpací jímky, které bude vně šachty zredukováno na PVC DN 100.

Celková délka podtlakové kanalizace je 13,4 m a materiál PVC d90 (DN 80).



Obrázek 1: odbočka D110/D90



PVC potrubí a tvarovky musí být min. PN 10 a musí mít atest na podtlak.
Potrubí se spojuje lepením, spoje s těsněním pouze v případě
dodatečně vsazovaných odboček u přesuvek

Obrázek 2: Schéma napojení kan. přípojky a sběrná šachta - půdorys

Kanalizace výtlač V1

Jedná se o tlakovou kanalizační stoku, do které budou napojeny jednotlivé řady v nové lokalitě u hřbitova a bude zaústěna do sběrné šachty podtlakové kanalizace DN 2000.

Celková délka kanalizačního výtlačku je 1332,8 m a materiál je PE 100 SDR 11 RC d90.

Kanalizace výtlač V2

Tlaková kanalizace V2 bude napojena v bodě V34 napojena na navrženou tlakovou kanalizaci v nové lokalitě u hřbitova. Ukončena bude v bodě V37 na par.č. 190/12, kde bude zaslepena. Na kanalizační výtlač jsou napojeny kanalizační přípojky.

Celková délka kanalizačního výtlačku je 71,8 m a materiál je PE 100 SDR 11 RC d63.

Nová kanalizace bude budována v otevřeném paženém výkopu. Výkop bude proveden strojně o celkové šířce dle ČSN EN 1610. V místech křížení s jinými sítěmi bude výkop proveden ručně. Rýha bude opatřena kombinací zátažného a příložného pažení.

Potrubí kanalizace bude uloženo na urovnané lože o tl. 150mm. Potrubí bude ukládáno tak, aby celou svou spodní niveletou bylo uloženo na připraveném loži. Po směrovém a výškovém urovnání potrubí bude proveden obsyp tloušťky 300 mm nad vrchol potrubí. Na obsyp a lože bude použit tříděný písek. Zásyp je nutné provést tak, aby splňoval požadavky na únosnost pláň pod komunikací.

K potrubí bude připojen identifikační vodič CYKY 2*6 mm². U podtlakové kanalizace bude 300 mm nad vrchním lícem potrubí vodovodu umístěna výstražná fólie trasová s nápisem KANALIZACE.

Přířubové spoje v zemi budou provedeny pomocí nerezového spojovacího materiálu a spoje budou dvojnásobně obaleny IZOPLASTEM v souladu s technickými podmínkami.

Spojovací materiál – nerezová ocel, šrouby (max. dva závity nad matku, šrouby nerez A2, matice nerez A4), dvojitá izolační bandáž přířubových a závitových spojů na vodovodu a přípojkách v souladu s technickými podmínkami.

Pro spoje jednotlivých trubek PE i pro směrové lomy, příp.odbočky budou použity elektrotvarovky.

Před zasypáním potrubí bude provedena tlaková zkouška, zkouška průchodnosti potrubí volným nástrojem, proplach a dezinfekce za účasti budoucího provozovatele. Dále bude potrubí před zásypem geodeticky zaměřeno dle metodiky provozovatele. Před uvedením potrubí do provozu bude odebrán vzorek vody a ten podroben zkrácenému laboratornímu rozboru. Teprve po jeho kladném vyhodnocení vůči požadavkům na pitnou vodu může být potrubí uvedeno do provozu.

Kanalizační přípojka

Kanalizační přípojky jsou řešeny jako tlakové. Čerpací šachta bude umístěna na pozemku. Do čerpacích šachet budou gravitačním potrubím svedeny veškeré odpadní splaškové vody z budoucích RD. Přípojky NN budou přivedeny z budoucích RD.

Tlakové kanalizační přípojky

Kanalizační přípojky budou na kanalizační výtlač PE 100 SDR 11 RC d63 napojeny navařovacími navrtávacími pasy d63/50, osazeno litinové vyvařovací šoupátko pro odpadní vody d50*40 pro odpadní vodu a teleskopická zemní souprava s šoupátkovým poklopem s

nápisem kanalizace. Od napojení bude pokládáno potrubí PE 100 SDR 11 d40 k čerpací šachtě.

Nové kanalizační potrubí PE 100 SDR 11 d40 bude ukládáno do otevřeného paženého výkopu. Výkop bude proveden strojně dle ČSN EN 1610. V místech křížení s jinými sítěmi bude výkop proveden ručně. Rýha bude opatřena zátažným pažením.

Pokud bude při zemních pracích zastižen výkopek nevhodný pro zpětný zásyp rýhy (nehutnitelný), bude tento odvážen na skládku, kterou zajistí zhotovitel a bude nahrazen vhodným zásypovým materiálem, který umožní předepsané hutnění.

Potrubí bude ukládáno do otevřeného paženého výkopu do štěrkopískového lože tl.150 mm a po uložení a vyrovnání potrubí do předepsaného směru a spádu bude obsypáno štěrkopískem v tl.300 mm nad vrchol potrubí. Vlastní provedení obsypu se řídí požadavkem výrobce potrubí. Poté bude proveden zásyp rýhy se současným hutněním do pláně komunikace s minimální únosností 45 MPa.

Domovní čerpací stanice odpadních vod

Čerpací šachta bude dodána jako kompletní výrobek ve složení šachta, čerpadlo, vystrojení šachty a rozvaděč.

Šachta bude samonosná DN 1000, t.j. určená pro osazení do nepojezdných ploch, případně ploch kategorie chodníky. Šachta bude vyrobena stáčením a svařováním homogenních PPC desek tloušťky 8 mm. Kvůli výskytu spodní vody bude použita dvouplášťová šachta pro osazení do země s výskytem hladiny spodní vody nad základovou desku tl. 150 mm o rozměrech 1100x1100 mm z betonu C12/15 s vloženou KARI sítí. Druhý plášť slouží jako ztracené bednění. Toto mezikruží bude vylito betonem C12/15. Dno šachty je provedeno z PPC tl. 15 mm tak, aby odolalo tlaku nejen spodní vody a aby nedocházelo k deformacím dna. Čerpadlo bude k vystrojení připojeno pomocí gumové hadice a rychlospojky. Guma je schopná tlumit chvění, které vzniká při spouštění a vypínání čerpadla, nedochází k poruše vystrojení (praskání potrubí), rychlospojka je použita pro jednoduché vyjmutí čerpadla za pomoci lana, není nutná demontáž vystrojení. Součástí vystrojení bude pojišťovací ventil, zpětná kulová klapka, která bude osazena plovoucí koulí a bude umístěna co nejbližší výtlačku. V případě poruchy (např. uvolnění spojů na čerpadle a ostatních armaturách nedojde k zaplavení šachty z výtlačného řádu ostatních čerpacích šachet). Při umístění klapky na čerpadle dojde v případě poruchy na výtlačném potrubí uvnitř šachty k zaplavení.

Spínání čerpadel bude pomocí hladinového modulu, který zajišťuje spínání pomocí elektrod a plováků.

Čerpadla budou objemová. Jedná se o celonerezová čerpadla s motorem 400V. Tato čerpadla mají oproti litinovým čerpadlům podstatně vyšší životnost. Čerpadla budou vybavena míchacím a řezným kolem, které výrazně snižuje usazování jak tukových, tak pevných částí v šachtě. Při čerpání dochází k promíchávání obsahu celé jímky a tím snižujeme frekvenci odkalení šachet a prodlužujeme životnost celého systému.

Elektromotor	1,1 kW
Objemový průtok	55 – 30 l/min.
Dopravní výška	10 – 90 m
Maximální ponor	30 m
Otáčky elektromotoru	2900 min-1

Jmenovité napětí	400 V
Frekvence	50 Hz
Jmenovitý proud motoru	2,3 – 3,2 A
Maximální počet startů / 1 hod.	30
Vnější šířka agregátu	360 mm
Celková výška čerpadla	680 mm

Ovládací rozvaděč

Součástí dodávky čerpací šachty bude ovládací rozvaděč. Ten bude umístěn v samostatném pilíři poblíž DČSOV.

Ovládací automatika je určena k řízení chodu čerpadla tlakové kanalizace a ke hlídání a signalizování provozních i poruchových stavů.

Bude použit kombinovaný snímač hladin, který je určen k automatického řízení chodu pro splašková a jinak znečištěná prostředí vodivých kapalin kde hrozí znečištění snímacích prvků.

VYTYČOVACÍ BODY

OBJEKTY	Y	X
V1	690164.28	998265.35
PODTLAK. ŠACHTA -V2	690156.12	998254.71
V3	690148.09	998246.09
V4	690139.64	998253.00
V5	690102.80	998266.45
V6	690100.35	998274.41
V7	690102.77	998284.37
V8	690091.84	998313.74
V9	690073.55	998339.12
V10	690036.47	998377.71
V11	690019.18	998390.84
V12	689980.63	998414.30
V13	689938.93	998451.60
V14	689897.21	998482.36
V15	689874.29	998503.26
V16	689833.05	998568.11
V17	689807.46	998597.42
V18	689757.73	998648.51
V19	689737.84	998664.68
V20	689697.91	998692.74
V21	689647.20	998732.29
V22	689584.97	998770.61
V23	689573.40	998781.37
V24	689541.69	998819.57
V25	689508.26	998854.06
V26	689463.24	998887.60

Žďár – Tlaková kanalizace od hřbitova

V27	689429.92	998905.02
V28	689361.03	998820.76
V29	689326.60	998769.83
V30	689294.81	998726.60
V31	689254.95	998674.71
V32	689253.80	998674.63
V33	689238.45	998688.15
V34	689172.76	998746.02
V35	689165.05	998752.81
V36	689198.17	998790.64
V37	689189.83	998798.08