

KANALIZACE A ČOV ŽELEČ

D.1.2-1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. Základní údaje
2. Úvod
3. Vytyčení objektu
4. Popis technického řešení
5. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Olomouc 05/2021

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název stavby:	KANALIZACE A ČOV ŽELEČ
Inženýrský objekt objekt:	IO 01.2 PROPOJOVACÍ POTRUBÍ, ODTOK VYČIŠTĚNÉ VODY
Investor:	OBEC ŽELEČ
Místo stavby:	k.ú. Želeč
Účel stavby:	Čištění splaškových odpadních vod
Zhotovitel stavby:	bude určen výběrovým řízením

2. ÚVOD

Předkládaná technická zpráva předkládá popis architektonicko-stavebního řešení inženýrského objektu IO 01.2 Propojovací potrubí, odtok vyčištěné vody a to v úrovni dokumentace pro provádění stavby.

3. VYTÝČENÍ OBJEKTU

Směrové vytýčení objektu je provedeno v souřadnicích JTSK vztažených k charakteristickým bodům – revizním šachtám. Souřadnice jednotlivých bodů jsou vypsány v samostatné příloze D.1.2-2 Situace.

Výškové vytýčení lze navázat na výškový bod státní nivelace. Výškové údaje jsou uváděny v nadmořských výškách systému Balt po vyrovnání.

4. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

IO 01.2 - Propojovací potrubí zahrnuje odtok vyčištěných vod z ČOV, PVC SN8 DN 250, dl. 17,0 m, do recipientu.

Odtok z dosazovacích nádrží DN 200 je zaústěn do šachty Š1 (plastová šachta Ø0,6 m s kalovým prostorem uzpůsobeným pro odběr vzorků).

Gravitační potrubí DN 250 PVC SN8 je z Š1 vedeno do betonové prefabrikované šachty Ø1,0m Š2, jejíž dno je uzpůsobeno pro osazení měrného vestavbového žlabu s kruhovým profilem 200 mm – velikost 2.

Měrný žlab na odtoku vyčištěné vody je navržen typový pro $Q_{max} = 8,0$ l/s. Vyhodnocovač průtoku včetně archivace dat a ultrazvuková sonda, včetně kalibrace je součástí dodávky technologie.

Dále je odtok veden do betonové prefabrikované šachty Š3 Ø1,0m, jejíž dno je uzpůsobeno pro osazení potrubní zpětné klapky DN250.

Z Š3 je potrubí vedeno do výustního objektu do recipientu – Želečský potok.

Výustní object bude tvořen zařízením výustní trubky v rovině svahu vodoteče a opevněním svahu rovinaninou z lomového kamene do 200 kg s vyklínváním spar tloušťky min 300 mm, které bude uloženo do betonu C12/15 tl. 100 mm. Opevnění svahu bude opřeno do záhozové patky ve dně vodoteče z lomového kamene min. hmotnosti 300 kg.

Vyústění s nově provedeným opevněním nebude zasahovat do průtočného profilu koryta vodního toku .

Podélný profil:

Niveleta propojovacího potrubí je dána výškovým umístěním napojovacího místa a je dokladována v příloženém podélném profilu odtoku vyčištěných vod.

Zemní práce:

Výkopové práce budou probíhat od úrovně HTU, sejmutí ornice mocnosti 300 mm je součástí objektu IO 01.3 Zpevněné plochy a terénní úpravy areálu ČOV.

Zemní práce zahrnují výkop rýh pro uložení potrubí a jejich zpětný zásyp v rozsahu mezi obsypem potrubí a HTU. Rýhy jsou navrženy jako pažené příloženým pažením s rozepřením. Rozsah zemních prací je dokumentován příloženým podélným profilem a vzorovým řeze uložení potrubí.

Trubní materiál:

Trubním materiálem propojovacího potrubí je navrženo PVC SN8 DN 250.

Na potrubí budou umístěny 2 revizní kanalizační šachty průměru 1,0 m z betonových dílců dle DIN 4034.1 a 1 plastová revizní šachta průměru 0,6 m, poklopy šachet dle jejich umístění. Dno revizní šachty Š1 bude prohloubeno pod příto z ČOV a uzpůsobeno pro odběr vzorů, Š2 bude rovné bez kynety uzpůsobené pro montáž měrného žlabu, dno šachty Š3 bude bez kynety uzpůsobené pro osazení potrubní zpětné klapky DN250.

Uložení potrubí :

PVC potrubí se klade do pískového lože tl.0,10 m na urovnaném dně rýhy. Obsyp se provádí tříděnou zeminou s max. zrnem do 20 mm nebo pískem po vrstvách 0,15m až do výšky 0,30 m nad vrchol potrubí. Zbývající část rýhy se zasype vykopaným materiálem hutněným po vrstvách do 0,30 m (hutnění na min. 30 MN/m²).

Zkouška vodotěsnosti:

Po odstranění případných závad, zjištěných při vizuální kontrole potrubí, se provede částečný obsyp s vynecháním míst spojů.

Zkouška vodotěsnosti beztlakého propojovacího potrubí se provede podle ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok.

5. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Bezpečnost práce se bude řídit zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění zákona č. 362/2007 Sb, včetně všech prováděcích vyhlášek a souvisejících právních předpisů v platném znění.

Investor zajistí pro stavbu zpracování plánu BOZP.

Olomouc 05/2021

Ing. Petr Poštulka