

Zak. č. : 3317/DPS-2019  
Arch. č. : 3317\_01  
Příl. č. : **D.1.3.3-a**

Akce : **Splašková kanalizace a ČOV v obci  
Hnojník**

Stupeň PD : Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Objekt : **IO 03 Čistírna odpadních vod  
IO 03.3 Přípojka vody pro ČOV**

Příloha : **D.1.3.3 - a Technická zpráva**

Objednatel : **Obec Hnojník**  
Hnojník 222  
739 53 Hnojník

Vypracoval : **KONEKO, spol. s r.o. Ostrava**

**Ostrava, listopad 2019**

**Výtisk č.:**



## **D.2 TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ZAŘÍZENÍ**

Stavba je členěna na následující stavební nebo inženýrské objekty :

### **IO 03 Čistírna odpadních vod**

IO 03.1 Objekt ČOV

IO 03.2 Propojovací potrubí

#### **IO 03.3 Přípojka vody pro ČOV**

IO 03.4 Mechanické předčištění z jednotné kanalizace

IO 03.5 Úprava stávajícího rybníku

IO 03.6 Zpevněné plochy a obslužná komunikace

IO 03.7 Terénní a sadové úpravy

IO 03.8 Oplocení ČOV

#### **D.2.1 IO 03.3 Přípojka vody pro ČOV**

V rámci stavebního objektu je navržena přípojka vody k ČOV. Jedná se o novostavbu a stavbu trvalou a napojovaný objekt bude sloužit k čištění odpadních vod.

##### **D.2.1.1 Vytyčení stavebního objektu**

Dokumentace je zpracována v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání. Prostorové vytyčení je zřejmé z přílohy č. D.1.3.3 -b.2 Vytýčovací situace. Po ukončení stavebních prací bude provedeno zaměření skutečného stavu.

##### **D.2.1.2 Celkový popis**

Celková délka navržené vodovodní přípojky je 46,70 m. Jako materiál je navrženo vodovodní potrubí PE 100 RC, 50\*4,6 mm, PN 10. Napojení přípojky na stávající řad bude provedeno pomocí navrtávacího pásu, šoupátka se zemní soupravou a spojky ISO. Šoupátko bude ovládáno pomocí zemní teleskopické soupravy. Vodovodní přípojka bude uložena v nezámrzné hloubce 1,20m.

Spojování potrubí navrhované přípojky bude provedeno svařováním pomocí elektro tvarovek.

Potrubí přípojky bude ukončeno v objektu ČOV přechodem PE/PPr.

Trasa vodovodní přípojky je vedena částečně v zatravněné ploše a nově navrhované obslužné komunikaci. Je navržen otevřený výkop se svislými stěnami.

Vodovodní přípojka pro ČOV bude napojena na stávající vodovodní potrubí, které je uloženo v zatravněné ploše. Bude realizována výkopová jáma velikosti š x d = 1,0 x 1,20 m a dno bude 0,20 m pod dnem stávajícího potrubí.

### **D.2.1.3 Uložení potrubí**

**Uložení vodovodního potrubí bude provedeno v souladu s technickými požadavky výrobce a platnými ČSN.**

Potrubí PE 100 RC bude uloženo ve výkopu v hloubce minimálně 1,20 m. Lože potrubí bude tvořeno podsypem pod potrubí min. 100 mm s obsypem potrubí v min. tloušťce 0,30 m nad vrchol potrubí štěrkopískem. Potrubí bude dál zasypáno přímo výkopkem v místě uložení v nezpevněných plochách. Výkopek nesmí obsahovat zrna větší než 63 mm a větší ostrohranné zrna. Pod zpevněnými plochami bude výkopek nahrazen směsí štěrku a výkopku (prosáté zeminy) v poměru 50 : 50. Vodovodní přípojka bude vybavena v celé délce integrovaným vodičem, s tím, že u navrtávacího pásu bude vodič propojen pomocí lisovací spojky PL 6 s izolovaným vodičem CY 1.5 mm<sup>2</sup>, který bude volně vyveden pod poklop zemní soupravy a ukončen ve vodoměrné šachtě. Vodovodní přípojka bude opatřena výstražnou folií bílé barvy, která bude uložena na obsyp potrubí.

Směrové a výškové lomy budou zajištěny betonovými bloky.

### **D.2.1.4 Tlakové zkoušky**

Před zásypem potrubí bude provedena tlaková zkouška dle ČSN 75 5911 v rozsahu 100 % délky potrubí. O průběhu tlakové zkoušky je nutno provést zápis. Do provedení tlakové zkoušky zůstanou spoje potrubí odkryté a před naplněním vodou musí být odbočky, lomy, oblouky a konce úseků zajištěny proti účinkům zkušebního přetlaku

Po ukončení montáže bude provedeno polohopisné a výškopisné zaměření skutečného stavu. Protokol provedené zkoušky vodotěsnosti bude předán investorovi stavby.

### **D.2.1.5 Zkoušky hutnění**

V průběhu provádění obsypu a zásypu rýhy po uložení potrubí budou prováděny zkoušky míry hutnění v souladu s ČSN 72 1006. Zkoušky se budou provádět po vzdálenostech cca 5,0 m, a to vždy ve čtyřech úrovních.

Kontrola míry hutnění bude prováděna v souladu s ČSN 72 1006. Po provedení jednotlivých konstrukčních vrstev je nutné provést přejímací zkoušky, včetně požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev dle příslušných ČSN – 73 6121 a ČSN 73 6126.

#### **Hodnoty rázového modulu deformace (Mvd)**

- |  |        |
|--|--------|
| • Rostlá základová spára                 | 15 MPa |
| • Zóna obsypu potrubí 30 cm nad potrubím | 20 MPa |
| • Zásypová zóna                          | 30 MPa |
| • Aktivní zóna + zemní plášť komunikace  | 40 MPa |

O provedení jednotlivých zkoušek budou vyhotoveny samostatné protokoly, které budou předány investorovi stavby.

### D.3 BEZPEČNOST, OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Projektová dokumentace a realizace stavby musí odpovídat ustavením nařízení vlády, kterými se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, viz následující:

- **Zákon č. 262/2006 Sb.** Zákoník práce
- **Zákon č. 309/2006 Sb.** o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- **Zákon č. 251/2005 Sb.** o inspekci práce ve změnách 230/2006 Sb. a 213/2007 Sb.
- **Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.,** kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- **Nařízení vlády č.101/2005 Sb.** o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- **Nařízení vlády č.361/2007 Sb.,** kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- **Vyhláška MZd č.440/2001 Sb.** o odškodnění bolesti a ztížení společenského uplatnění ve znění vyhlášky č. 50/2003 Sb.
- **Nařízení vlády č.494/2001 Sb.,** kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterých se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- **Nařízení vlády č.495/2001 Sb.,** kterým se stanoví rozsah a podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- **Nařízení vlády č.591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- **Nařízení vlády č.362/2005 Sb.** o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **Vyhláška č.246/2001 Sb.** o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhlášky o požární prevenci)
- **Zákon č.133/85 Sb.** o požární ochraně