

## **OBSAH:**

<b>1. identifikační údaje .....</b>	<b>2</b>
<b>2. úvod .....</b>	<b>3</b>
<b>3. přehled výchozích podkladů .....</b>	<b>3</b>
<b>4. popis stavby .....</b>	<b>3</b>
4.1. Čerpací stanice ČSOV 2 .....	3
4.2. Výtlak V1 .....	4
4.2.1. Trasa .....	4
4.2.2. Materiál .....	5
4.2.3. Uložení .....	5
4.3. Zemní práce .....	5

# 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

**Název stavby:** „Kanalizace Kolečovice“

**Objednatel:** **Obec Kolečovice**  
Kolečovice č.p. 212  
270 02 Kolečovice  
IČO 0024

**Místo stavby:** k.ú. Kolečovice

**Účel stavby:** odkanalizování obce Kolečovice

**Charakter stavby:** novostavba

**Odvětví:** vodní hospodářství

**Stupeň dokumentace:** Dokumentace pro provedení stavby

**Zpracovatel dokumentace:** **Jaroslav Satranský**

Pražská 2254

269 01 Rakovník

odpovědný projektant

Ing. Jiří Sedláček

č.autorizace 0010889

## 2. ÚVOD

Obsahem této části dokumentace je stavební objekt SO 30 – ČSOV 2, výtlak V1.

## 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Tento projekt byl vypracován na podkladě následujících vstupních údajů:

- Zadávací podklady a požadavky investora
- Mapové podklady
- Geodetické zaměření
- Místní šetření
- Hydrogeologické posouzení zpracované fy. INGEO
- Podklady od správců sítí

## 4. POPIS STAVBY

Obsahem této části dokumentace jsou stavební objekty SO 30 – lokální čerpací stanice odpadních vod a výtlačné potrubí na čistírnu odpadních vod.

### 4.1. ČERPACÍ STANICE ČSOV 2

Hlavní čerpací stanice je navržena jako betonová jímka kruhového půdorysu o průměru 2,5 m a světlé výšce 4,95 m. Jímka bude provedena z prefabrikátů kanalizačního systému. Ve stropu jsou navrženy 2 vodárenské uzamykatelné vodotěsné poklopy o průměru 0,60 m. Dnový prefabrikát bude osazen na vrstvu podkladního betonu C16/20 v tloušťce 100mm.

Spáry mezi prefabrikáty nádrže budou opatřeny těsníci profily. Pro technologické rozvody bude ve stěně navrhované nádrže provedeno pět prostupů, které budou po osazení potrubí utěsněny proti průsaku podzemní vody.

Jeden prostup je navržen pro vývodní potrubí výtlačku V1, který bude napojen do čistírny odpadních vod, druhý pro nátok stoky C do této čerpací šachty.

Ve stěně bude dále osazena chránička pro připojení elektrických zařízení.

Dno jímky bude spádováno směrem k čerpadlům, spádování bude provedeno z prostého betonu.

Vnitřní část jímky včetně vyspádaného povrchu bude opatřena ochranným nátěrem nebo stěrkou vhodnou pro předpokládané prostředí.

Přístup do jímky bude umožněn ocelovým pozinkovaným žebříkem s ochranným košem kotveným ke stěně jímky.

Vzhledem k úrovni ustálené hladiny podzemní vody byla konstrukce posouzena i na účinky vztlaku.

## **4.2. VÝTLAK V1**

### **4.2.1. TRASA**

Trasa je navržena od čerpací šachty přes směrové lomy do čistící šachty ČS1-1 ve staničení 85,56 m odtud trasa výtlačku pokračuje přes směrové lomy do čistící šachty ČS1-2 ve staničení 171,12 m a poté už je trasa výtlačku napojena do čistírny odpadních vod ve staničení 256,9 m, kde se napojí na potrubí technologie přívodu na česle.

### **4.2.2. MATERIÁL**

Jako materiál výtlačku je navrženo potrubí polyetylenové PE - SDR17 D 90. Jedná se o potrubí z lineárního polyetylénu značení I-PE, PEHD, HDPE.

Potrubí je dodáváno v návinech, je proto možné snížit počet napojování.

Nesmí se použít trubka, která vykazuje větší poškození než je 10 % tloušťky stěny.

### **4.2.3. ULOŽENÍ**

Trubky se ukládají do nezámrazné hloubky, přičemž minimální krytí je 1,3 m. Při průchodu trubky základem je nutno použít ochranné trubky.

Trubky se ukládají do výkopu na zhutněné pískové lože tloušťky 150 mm. Zónu dna je nutno vyspádovat dle spádu potrubí.

Potrubí se nesmí pokládat na zmrzlou zeminu. Je nutné zabránit vzniku bodových styků. Při pokládce vinutých trubek je vhodné pracovat při vyšších teplotách, popř. potrubí skladovat 24 hod před pokládkou v temperované místnosti.

Po ukončení tlakové zkoušky a převzetí se provede zásyp pískem nebo zeminou bez ostrohranných částic do minimální výše 300 mm nad trubku.

Nad potrubím výtlačku bude uložen identifikační vodič pro možnost pozdějšího vypískání trasy.

## **4.3. ZEMNÍ PRÁCE**

Výkopy jámy pro čerpací šachtu budou pažené pomocí zaberaněných ocelových štětovnic délky 8m. Přečnívající část štětovnic bude odřezána. Po dokončení montáže ČS budou štětovnice ponechány ve výkopu.

Ostatní výkopy budou pažené, v soudržných zeminách bezprostředně po vyhloubení výkopu, v písčích a štěrcích bude nutno postupovat po krátkých

úsecích neprodleně pažených. V horninách skalního podkladu je možné mělké výkopy hloubit ve svislých stěnách bez pažení.

Vytěžená zemina vhodná pro zpětný zásyp bude uložena na meziskládku v prostoru stavby. Po vybetonování nádrže a provedení zkoušky vodotěsnosti bude výkop zasypán vytěženou zeminou. Veškeré zásypy budou řádně zhutněny, po dobu výstavby je nutno zajistit odvedení srážkové vody z prostoru prováděných výkopových prací. Přebytečná zemina bude uložena na skládku. Základová spára bude upravena tak, aby bylo dosaženo minimální hodnoty  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ Mpa}$ . Výkopy budou prováděny v zeminách třídy těžitelnosti 3, v úrovni zvětralých dioritů v třídě těžitelnosti 4.

Po provedení výkopových prací bude vzhledem k vysoké úrovni hladiny podzemní vody nutno provádět čerpání vody z výkopu. Podle skutečné propustnosti zemin v prostoru výkopů bude zřejmě nutné odčerpávání i v průběhu provádění zpětných zásypů.

Před započítáním výkopů je nutné vytýčit veškeré inženýrské sítě v prostoru předpokládaných prací a zajistit podmínky stanovené jejich správci.