



## **SŠ ŘEMESEL A SLUŽEB Moravské Budějovice, rekonstrukce areálové kanalizace a dvora**

Tovačovského sady 79, Moravské Budějovice

investor  
Kraj Vysočina  
Žižkova 57  
687 33 Jihlava

# **D.1.4**

## **TPS - kanalizace**

D.1.4.a. technická zpráva

Název akce:	SŠ řemesel a služeb Moravské Budějovice, rekonstrukce areálové kanalizace
Stavebník:	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57, Jihlava 587 33
Datum:	05/2023
Stupeň:	DSP
Zakázka číslo:	23-02P
Vypracoval:	Petr Pařha

## **Obsah**

<b>A.1 Úvod .....</b>	<b>4</b>
<b>A.2 Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení .....</b>	<b>4</b>
<b>A.3 Požadavky na vybavení .....</b>	<b>4</b>
<b>A.3.1 KANALIZACE.....</b>	<b>4</b>
a) SPECIFIKACE KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ.....	4
b) SPECIFIKACE KANALIZAČNÍCH A REVIZNÍCH ŠACHET .....	4
c) SPECIFIKACE ULIČNÍCH VPUSTÍ .....	5
d) SPECIFIKACE LINIOVÝCH ODVODŇOVACÍCH ŽLABŮ.....	5
<b>A.4 Požadavky na postup stavebních a montážních prací.....</b>	<b>5</b>
<b>A.5 Závěr.....</b>	<b>6</b>

## **A.1 Úvod**

Tato část projektové dokumentace řeší celkovou opravu areálové oddílné kanalizace ve dvorní části objektu SŠ řemesel a služeb Moravské Budějovice,

## **A.2 Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení**

V řešené dvorní ploše areálu jsou uloženy stávající areálové rozvody dešťové a splaškové kanalizace. Dešťová kanalizace odvádí srážkové vody od vnějších dešťových svodů a odvodňovacích prvků plochy dvora (3x prefa. uliční vpust). Splašková kanalizace odvádí odpadní vody z hygienických zázemí areálu. Na trase areálové kanalizace se nachází celkem 6 kanalizačních prefabrikovaných šachet.

V rámci stavby budou stávající areálové kanalizace v řešené ploše vybourány a nahrazeny ve 100% novými rozvody. Převážná část kanalizace je provedena v kamenině, menšinová část z potrubí z PVC. Zároveň budou vybourány 2 prefa. uliční vpusti a 4 prefa. kanalizační šachty.

**BĚHEM PROVÁDĚNÍ STAVBY SE PŘEDPOKLÁDÁ NEPŘERUŠENÝ PROVOZ OBJEKTU TZN. SPLAŠKOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ MUSÍ BÝT V PRACOVNÍ DNY FUNKČNÍ A PŘEPOJOVÁNÍ NOVÉHO POTRUBÍ LZE PROVÁDĚT POUZE O VÍKENDECH.**

Nová areálová kanalizace ve 100% nahradí stávající rozvody. Místa přepojení nové a stávající kanalizace jsou zanesena ve výkresové části projektové dokumentace.

Pro odvodnění plochy dvora jsou nově navrženy 2 uliční vpusti a 2 odtokové žlaby. Zároveň budou vyměněny veškeré lapače střešních splavenin (gejgry).

Na lomových a přípojných bodech kanalizace budou provedeny plastové revizní a kanalizační šachty DN1000, 600 a 425 mm.

Areálová kanalizace bude provedena z kanalizačních trub z PVC-KG systém.

## **A.3 Požadavky na vybavení**

### **A.3.1 KANALIZACE**

#### **a) SPECIFIKACE KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ**

Areálová kanalizace bude provedena z kanalizačních trub z PVC KG-systém spojované na těsnící gumové kroužky s kruhovou tuhostí SN8 (potrubí DN > 125 mm) a SN4 (potrubí DN < 150 mm).

#### **b) SPECIFIKACE KANALIZAČNÍCH A REVIZNÍCH ŠACHET**

Na trase areálové kanalizace jsou navrženy typové plastové kanalizační šachty DN1000, DN600 a DN425 mm. Šachty budou dodány s typovým dnem, korugovanou rourou příslušné dimenze, teleskopem příp. roznášecím prstencem, litinovým poklopem pro tř. zatížení D400. Šachta DN1000 bude dodána se stupadly a přechodovým konusem.

Integrovaná výkyvná hrdla šachet umožňují přizpůsobit napojení až o 7,5°. Konstrukční stálost a soudržnost po dobu 50 let, ověřená zkouškami stárnutí podle normy ČSN-EN 13598-2 (odolnost proti stálému tlaku 5 metrů vodního sloupce, představujícímu trvalé zatížení plastové šachty znamená, že nedochází k deformacím hydraulického profilu, které by zamezily dalšímu používání, ohrožovaly jeho bezpečnost nebo dlouholetou bezporuchovost).

#### c) **SPECIFIKACE ULIČNÍCH VPUSTÍ**

Uliční šachty budou dodány plastové ve schodném systému jako revizní šachty DN425 mm viz. specifikace výše. Vsousti budou osazeny telekopem a litinovou mříží pro tř. zatížení D400.

#### d) **SPECIFIKACE LINIOVÝCH ODVODŇOVACÍCH ŽLABŮ**

Budou dodány odvodňovací žlaby z polymerbetonu, bez spádu, šířky 185/150 mm a výšky 210 mm, s litinovou hranou. Každý žlab bude osazen systémovou vpustí. Žlaby budou osazeny litinovým můstkovým roštem (třída zatížení D400).

### **A.4 Požadavky na postup stavebních a montážních prací**

Před zahájením zemních prací na kanalizaci je prováděcí firma povinna zajistit vytýčení stávajících sítí jejich správci a jejich označení na místě dle platných předpisů. Při souběhu a křížení kanalizace a vodovodu s ostatními podzemními inženýrskými sítěmi musí být dodrženy minimální vzdálenosti předepsané ČSN 73 6005.

Kanalizační potrubí bude uloženo v zemní rýze do lože ze štěrkopísku velikosti zrn max. 16 mm v tl. 10 cm. Obsyp bude proveden štěrkopískem velikosti zrn 8 - 16 mm do výšky 30 cm nad vrch potrubí (po zhutnění). Zásyp rýhy bude proveden vytěženou zeminou bez velkých kamenů hutněnou po vrstvách max. 25 cm. Hutnění pod komunikace bude na 98% Proctor Standard.

**Před započítím realizace, prováděcí firma ověří výškové úrovně nápojných míst na stávající kanalizaci.**

#### Výkopy

Demolice a obnova stávajících ploch je řešena v samostatné části projektové dokumentace.

Při provádění výkopů a souvisejících prací je nutné dodržet požadavky ČSN 73 3050, včetně změny 1 a 2, ČSN EN 1610/1999 a platné bezpečnostní předpisy.

Výkopy pro provedení navrhovaných prací budou provedeny v rozsahu a tvarech dle výkresové části projektové dokumentace. Výkopy budou provedeny svislé nepažené do maximální hloubky 1,3 m. Od hloubky 1,3 m budou výkopy plošně pažené.

Vykopaná zemina bude zčásti použita na zpětný zásyp (viz vzorový příčný řez) a přebytečná zemina bude odvezena a uložena na vhodné místo (zajistí zhotovitel).

Výkopy v blízkosti in. sítí (ochranná pásma) nutno provádět pouze ručně a s největší opatrností. Před zahájením prací u jednotlivých sítí bude kontaktován správce sítě a dohodnut postup prací (vypnutí sítě, apod.). Před zakrytím stávajících inženýrských sítí bude přizván správce sítě (zástupce investora) k převzetí a zápisu.

Výkopy pro inženýrské sítě, budou vyrovnány do původní nivelety (zpětná navážka ornice) a plocha výkopu bude oseta travním semenem.

#### ***Zejména je nutné dodržet tyto podmínky:***

- provádět prohlídku svahů okrajů výkopu na začátku směny a po každém přerušení prací
- zákaz provozu strojů a zařízení v blízkosti výkopů
- označení a zabezpečení výkopů a jejich okolí proti vstupu nepovolaných osob

### **Poznámky:**

1) Zemní práce je možno zahájit až po vytýčení všech podzemních inženýrských sítí a zařízení a jejich označení na místě dle platných předpisů (zajistí investor u správců jednotlivých sítí, vytýčení areálových sítí bude zajištěno osobou pověřenou investorem).

2) V ochranném pásmu inženýrských sítí se zemní práce musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce sítí a zajistit ochranu proti porušení a jiným vlivům (mechanická poškození, mráz apod.).

3) Po provedení výkopů je nutné zabezpečit všechny vstupy do řešeného objektu dle platných předpisů (lávky pro pěší se zábradlím apod.).

**Po provedení zásypů potrubí budou provedeny hutnící ověřovací zkoušky (statika). Hutnící zkouška musí prokázat únosnost pláně pod zpevněnými plochami viz. PD opravy zpevněných ploch.**

## **A.5 Závěr**

Veškeré stavební a montážní práce musí být prováděny dle platných ČSN při dodržování bezpečnostních a hygienických předpisů. Zkoušky vodotěsnosti kanalizace budou prováděny dle ČSN 75 6909.

Při souběhu a křížení kanalizace a vodovodu s ostatními podzemními inženýrskými sítěmi musí být dodrženy minimální vzdálenosti předepsané ČSN 73 6005.

### **Upozornění:**

Zákresy stávajících podzemních inženýrských zařízení neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením stavebních prací na vodovodu a kanalizaci je investor povinen zajistit vytýčení stávajících sítí jejich správci a jejich označení na místě dle platných předpisů.

Petr Pařha