

## **SO 15 – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE**

V rámci tohoto stavebního objektu je navržena splašková pro odkanalizování objektu obsluhy sběrného dvora. V zájmové lokalitě je realizován oddílný kanalizační systém.

Splaškové vody budou odváděny gravitačně do stávající splaškové kanalizace.

Součástí objektu je vysazení odboček kanalizačních přípojek pro sousední pozemky.

Odbočky jsou vysazeny v šachtě ŠS 04.

### **Splašková kanalizace**

**Stoka splaškové kanalizace „S“** – řeší odvedení splaškových vod od objektu obsluhy sběrného dvora sběrného dvora. Stoka je zaústěna do stávající splaškové kanalizace.

Napojení se provede na stávající kanalizační odbočku KT 300 (zaslepenou).

V místě napojení je vzhledem k výškovému řešení kanalizace navrženo spadiště.

Do šachty ŠS 06 je zaústěna přípojka z objektu obsluhy – DN 150, dl. 1,65 m, průměrná hloubka 1,50 m.

Od místa napojení na stávající splaškovou kanalizaci do šachty ŠS 04 (přípojky pro sousední pozemky) je splašková kanalizace navržena jako stoka o dimenzi KT 300.

Od šachty ŠS 04 do šachty ŠS 06 je splašková kanalizace navržena jako přípojka o profilu DN 200 – PP Ultra RIB 2.

Celková splaškové kanalizace je **118,40 m**, toho:

- v profilu KT DN 300                      - 79,72 m
- v profilu Ultra RIB 2 DN 300        - 38,68 m

Na toce jsou navrženy prefabrikované kanalizační šachty DN 1000.

DN 1000 – 7 ks (ŠS spadišťová a ŠS 01 – ŠS 06)

**Poklopy u šachet** – kompozitový poklop, třída zatížení D400

### **Vytýčení splaškové kanalizace**

VB	"X"	"Y"
Š spadišťová	954 437.32	716 985.12
ŠS 01	954 426.96	717 005.08
ŠS 02	954 412.88	717 008.02
ŠS 03	954 418.10	717 036.68
ŠS 04	954 422.60	717 049.61
ŠS 05	954 410.08	717 059.65
ŠS 06	954 388.46	717 066.33

## **MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ**

### **Šachty**

Kanalizační šachty budou betonové prefabrikované o profilu DN 1000, poklopy v komunikaci budou dimenzovány pro zatížení třídy D 400. Pro revizní a spojně šachty budou použity dílce dle ČSN EN 1917. Šachty jsou sestaveny z betonových dílců s integrovanými vodotěsnými spoji (Q1). Šachta je sestavena ze spodní části a komínu DN1000 (např. výrobce PREFA BRNO, a.s.) Prostupy budou opatřeny kanalizačními vložkami pro zajištění vodotěsného průchodu stěnou šachty – dle použitých dimenzí a materiálů potrubí. Vstup do šachty bude zajištěn stupadly, první stupadlo bude kapsové a ostatní kramlové KASI s povlakem PE dle DIN 19555. Uložení poklopů je navrženo do úrovně nivelety komunikace.

### **Materiál potrubí - stoky:**

#### **Materiál potrubí - stoky:**

##### **Pro potrubí DN 200 – DN300**

Korugované potrubí z PP, Ultra RIB 2 – rozměrová řada DIN, žebrované – plné žebro - kruhová tuhost - min. SN 12

##### **Pro potrubí DN 300 – ulice Plavecká**

Kameninové trouby, mezní únosnost min. 45 KN/bm

### **Materiál potrubí - přípojky:**

##### **Pro potrubí DN 150 – DN 200**

Potrubí z PVC KG - kruhová tuhost - min. SN 8 kN/m<sup>2</sup>

### **Uložení potrubí**

Potrubí bude ukládáno v otevřeném paženém výkopu. Předpokládá se použití příložného pažení, v případě výskytu nesoudržných zemin pažení spouštěné nebo pažící boxy. Pažení bude provedeno v souladu s ČSN 73 3050, bude zřizováno od hloubky výkopu 1,20 m.

Šíře dna rýhy bude provedena v souladu s ČSN EN 1610 dle hloubky rýhy a profilu ukládané kanalizace. V případě výskytu podzemní vody v rýze bude zřizována pracovní drenáž.

Potrubí bude uloženo na pevné, rovné a suché základové lože, dále doplněné o betonové sedlo ze zavlhle betonové směsi s podélným výkruhem a jamkou pro hrdla. Sedlo do výšky 1/3 profilu pod úhlem 90°. Uložené potrubí musí být do výšky cca 0,30 m nad vrchol potrubí obsypáno písčitou zeminou se zrnitostí kameniva do 20 mm. Obsyp musí být v bocích zhutněn, nad potrubím se obsyp nehtutní. Zásyp bude hutněn po vrstvách o mocnosti 200 až 300 mm na úroveň 95% PS, v hloubce 1 m pod plání vozovky až na 102% PS. Minimální modul pružnosti podloží je 45 MPa. Na závěr bude provedena úprava povrchu dle nových nebo stávajících terénních a povrchových úprav.

Únosnost na pláni pod budovou a komunikacemi pro nákladní automobily Edef,2 > 60 MPa. Únosnost na pláni pod komunikacemi pro osobní automobily, chodce a cyklisty Edef,2 > 45 MPa. Pevnost při jednoosém stlačení  $\sigma_u \geq 2$  MPa v celé ploše upravené pláně. Poměr

**01. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

modulů přetvárnosti  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,1$  v celé ploše upravené pláň.

V době provádění zemních prací budou zastiženy výkopové zeminy posouzeny z geotechnického hlediska a bude ověřena možnost zhutnitelnosti a únosnosti po zhutnění. Výsledky posouzení se promítnou do případného ošetření zemin před zpětným zásypem (např. vápenná stabilizace nebo jiné opatření). Nevhodné zeminy z hlediska únosnosti budou vytipovány a odvezeny na nejbližší deponii, kam bude odvážen i přebytečný výkopek.

*Před zahájením zemních prací objednatel zajistí vytýčení všech podzemních sítí. Při provádění výkopových prací v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí a zvláště v místech jejich křížení je práce třeba provést ručně a ověřit sondami za přítomnosti správců dotčených sítí. Obnažené sítě je třeba zajistit proti poškození a po provedení stavebních prací uvést do původního stavu.*

**Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích****Výkopové a zemní práce**

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníka pozemků, s požadavky **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, přílohy 3, kapitoly II až VIII** a s požadavky **ČSN EN 1610**.

**Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.**

**V souladu s ČSN EN 1610 a s NV č. 591/2006 Sb. mají být veškeré výkopy hlubší než 1,3 m v zastavěném území, a hlubší než 1,5 m v nezastavěném území paženy tak, aby nedošlo k ohrožení pracovníků ve výkopech.**

**Při práci ve výkopu hlubším než 1,3 m musí pracovník používat přílbu. Na odlehlých pracovištích ve výkopech hlubších než 1,3 m nesmí pracovník pracovat samostatně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být min. 0,8 m.**

**Používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je max. dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šířce 2,0 m.**

**Při provádění výkopových prací musí být zabráněno pádu osoby do výkopu jeho ohrazením, popřípadě vytvořením technické zábrany odsazené od hrany výkopu v závislosti na jeho hloubce nebo zakrytím.**

**Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.**

Výkopy ve vozovkách budou prováděny dle požadavků ČSN EN 1610, ČSN 73 3050 a zejména TP 146 Povolování a provádění výkopů a rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

**Ostatní práce na staveništi**

Veškeré další činnosti musí být prováděny v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

**Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb.**

V Plzni – 07/2017

Vypracoval:

Komorous Josef