|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Č. REVIZE:  REVISION NO.: | DATUM VYDÁNÍ:  DATE OF ISSUE: | POPIS REVIZE:  DESCRIPTION OF THE REVISION: | VYPRACOVAL:  ELABORATED BY: |
| 01 | 12.8.2019 | Redukce III.etapy – bez dešťové areálové kanalizace a souvisejících ploch | Maršálková |
| 01 | 17.9.2019- | Doplnění poznámky, odstranění obchodního názvu | Havlišta |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  GENERAL DESIGNER: | INVESTOR:  CLIENT:  ČSAD Brno holding, a.s.  Zvonařka 512/2  602 00 Brno | | AUTORIZACE:  AUTHORIZED BY: | |
| OBJEDNATEL:  PROJECT MANAGER: | |
| SUBDODAVATEL:  K4 a.s  Mlýnská 326/13,602 00 Brno,  IČ:60734396,tel.:+420 54112611  SUBCONTRACTOR:  Ing. Hana Maršálková  Trnkova 118  628 00 Brno  Email: hana.marsalkova2@seznam.cz | | ČÍSLO PARÉ:  DOCUMENT SET NUMBER: | |
| NÁZEV AKCE:  TITLE: | MODERNIZACE ÚSTŘEDNÍHO AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ ZVONAŘKA | MANAŽER PROJEKTU:  PROJECT DIRECTOR: | Ing. Roman Havlišta | |
| ARCHITEKT:  ARCHITECT: | Ing. arch. Ondřej Švancara | |
| HLAVNÍ INŽENÝR:  CHIEF PROJECT MANAGER: | Ing. arch. Pavel Stříteský | |
| PROJEKTANT:  DESIGNER: | Ing. Hana Maršálková | |
| ZAKÁZKA Č.:  CONTRACT NO.: | 1284 | ODDÍL:  05  PART: |
| STAVEBNÍ OBJEKT:  BUILDING PART: | **SO 10 AREÁLOVÁ KANALIZACE** | DATUM:  DATE: | 31.10.2018 | |
| MĚŘÍTKO  SCALE: |  | |
| OBCHODNÍ SOUBOR:  PACKAGE: |  | STUPEŇ PD:  PROJECT STATUS: | **DPS** | |
| KÓD DOKUMENTACE:  CODE: | **D.2.3.** | |
| OBSAH:  CONTENT: | **TECHNICKÁ ZPRÁVA** | ČÍSLO VÝKRESU: REVIZE:  DRAWING NUMBER: REVISION: 1284\_05\_100\_001\_02 | | |

1. **Podklady pro zpracování :**

Návrh zdravotně technických instalací vychází z platné legislativy ČR, zejména pak :

ČSN EN 806-2-4 – Vnitřní vodovod

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 73 6760 ( ČSN EN 12056-1-5) – vnitřní kanalizace

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – zásobování vodou

ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 75 6110 – Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek

(ČSN EN 752 – 1 až 7)

1. **Areálová kanalizace**

Areálová kanalizace zahrnuje větev splaškové kanalizace, která odvádí splaškové vody z navrhované odbavovací budovy do stávající areálové kanalizace.

Kanalizace je navržena z trub PP DN200 v délce 80,90m ve sklonu 0,94%

##### Splašková kanalizace - bilance

Veškeré odpadní vody vzniklé v řešeném území budou navrhovanou kanalizační stokou odvedeny do stávající areálové kanalizace.

Produkce odpadních vod:

Průměrná denní produkce odpadních vod

– předpoklad použití sociálního zázemí budovy ………….. 900osob/den ……………spotřeba 12 l/osoba

- zaměstnanci 5 osob spotřeba 20 l/os

900\*12+5\*22 =10,91 m3/den.

Maximální denní produkce odpadních vod

10 910\*1,5 l/den=16,365m3/den

Hodinový průtok odpadních vod

26 750/24 . 7,2 = 4909 l/h = 1,36 l/s.

Roční produkce odpadních vod 3.982m3/rok.

1. **Uložení potrubí**

Potrubí kanalizace bude uloženo v průměrné hloubce 1,5 m v pískovém loži a obsypáno štěrkopískem do výšky 30cm nad úroveň horního líce potrubí. Zbytek rýhy bude zasypán vytěženou zeminou a zhutněn. Povrch- bude obnovena komunikace.

Po uložení potrubí, před jeho obsypem, bude provedena zkouška těsnosti potrubí dle ČSN 73 6716.

1. **Revizní šachty**

Na kanalizačním potrubí jsou navržené revizní a směrové kanalizační šachty, které jsou podle požadavku ČSN 75 6101 umístěné v místech změny profilu, sklonu a materiálu a v místech soutoků s dalšími potrubími.

Šachty ze  železobetonu vyhovují ČSN EN 206-1. Budou vyrobeny jako vodotěsné, z vodostavebného betonu podle ČSN 73 1210.

Revizní šachty železobetonové s prefabrikovanými dny DN1000 s kameninovým žlabem, Q.1 tl.stěn 120mm, poklopy šachet litinové kruhové poklopy ~~REXESS~~ Třída D400 dle ČSN EN 124.

Šachtové komíny jsou osazeny na prefabrikovaných dnech. Jednotlivé skruže budou vybaveny integrovaným gumovým těsněním, dodané výrobcem spolu se skružemi. Při vyrovnání horní části do úrovně terénu se používají prefabrikované betonové prstence průměru 625mm podle DIN 4034.1 stavební výšky 40, 60, 80,100 a 120mm. Zbývající rozdíl se musí vyrovnat podbetonováním. Poklopy musí být ve vozovce výškově umístěné přesně v úrovni komunikace. Přípustná tolerance je +0,-5mm.

Prefabrikáty revizních šachet budou vyrobené podle DIN 4034.1

Šachtová dna a šachtové skruže budou zhotovené z vodostavebného betonu. Kyneta všech šachet bude výšky ½ DN odtokového potrubí. Šachty budou zakryty litinovým poklopem v provedení nevětraném, vzor Brno.

Zhotovitel objedná prefabrikovaná šachtová dna k revizním šachtám až po přesném vytyčení stávajících podzemních investic a kontrole navržené trasy.

Do kanalizace budou vypouštěny jen odpadní vody komunálního charakteru, jejichž složení nepřekročí hodnoty dané kanalizačním řádem provozovatele stokové sítě. Případná technologická odpadní voda bude předčištěná na hodnoty vyhovující kanalizačnímu řádu nebo likvidována jiným způsobem.

Před zahájením zemních prací je investor povinen zajisti vytýčení veškerých podzemních inženýrských sítí. Při křížení resp. souběhu je nutno dodržení ČSN 73 60005.

1. **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Při provádění stavebních prací je třeba respektovat NV č. 362/2005 Sb. a NV č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Za dodržování zodpovídá dodavatel, ale i investor!

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vyznačena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanizmů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedeních, zejména při použití mechanizmů ve výšce vyšší 3m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhl. Č.30/2001 Sb.

**Technické specifikace, normy a předpisy**

**Před zahájením výkopových prací je zhotovitel povinen seznámit se s trasami vedení stávajících inženýrských sítí a požádat správce sítí o jejich vytýčení.**

**Poznámka**

Ve výpis prvků kanal. šachet uveden konkrétní název výrobce prvků, z jehož sortimentu byly šachty pro účely této dokumentace seskládány, přičemž platí: **Pokud se v dokumentaci vyskytují obchodní názvy, jedná se pouze o vymezení minimálních požadovaných technických standardů výrobku, technologie či materiálu, který musí být dodržen, a zadavatel připouští použití i jiného, kvalitativně či technologicky obdobného řešení, které tyto minimálně požadované standardy splňuje. Je tedy možno použít výrobek či materiál s jiným názvem a označením, který ale splní požadovaný standard.**

doplnil: 17. 9. 2019 Roman Havlišta