

NAVRHOVAL	Ing. Martin Jíra	<div>MILŠTEJNS.r.o.</div> <div>Sídlo: Na Malém klínu 1787/24, 182 00 Praha 8 - Libeň Provozovna: Dlouhá 1/12, 400 01 Ústí nad Labem</div>	
SCHVÁLIL	Ing. Martina Kreslová		
INVESTOR:			
Statutární město Ústí nad Labem Velká Hradební 2336/8, 401 00 Ústí nad Labem			
AKCE:			
Stavební úpravy objektu č.p. 1800/27, ul. Na Nivách			
OBJEKT:		DATUM	05/2022
IO 01 VENKOVNÍ ÚPRAVY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE		Č. ZAKÁZKY	05-2020
		STUPEŇ PD	DPS
		FORMÁT VÝKR.	
SOUBOR:			
NÁZEV VÝKRESU:		MĚŘÍTKO:	Č. PŘÍLOHY:
Technická zpráva			D.1.01.4.b-01

TECHNICKÁ ZPRÁVA – venkovní kanalizace

Identifikační údaje stavby:

Stavba: **Stavební úpravy objektu č. p. 1800/27, ul. Na Nivách**
IO 01 Venkovní úpravy splaškové kanalizace

Místo stavby: Na Nivách č. p. 1800/27, 400 01 Ústí nad Labem
p. p. č. 301, 302 k. ú. Ústí nad Labem

Stavebník: **Statutární město Ústí nad Labem**
Velká Hradební 2336/27
401 00 Ústí nad labem

Generální projektant: **MILŠTEJN s.r.o.**
Na Malém klínu 1787/24
182 00 Praha 8 – Libeň

Projektant části ZTI: **Ing. Martin Jíra**
V Aleji 541
403 17 Chabařovice
Tel.: 724 622 342

Autorizovala: **Ing. Martina Kreslová ČKAIT 0011950**
Kraslická 346/20
106 00 Praha 16 - Radotín

Stupeň dokumentace: pro provedení stavby

V projektu rekonstrukce objektu pro městskou policii se řeší napojení venkovní splaškové kanalizace na stávající kanalizační přípojku.

1. Podklady

Pro vypracování projektu sloužily tyto podklady:

- Orientace budovy, umístění v zástavbě
- Architektonický návrh objektu.
- Dispoziční řešení objektu.
- Konzultace s investorem stavby.
- Zákres sítí SČVK zn.SCVKZAD87290 platnost do 23.11.202
- Zákres sítí CETIN č.j. 830741/20 platnost do 23.11.2022
- Zákres sítí od Gasnet č.žádosti 2143967 ze dne 24.11.2020
- Zákres sítí od ČEZ zn.0101419260 platnost do 23.05.2021

2. Použité normy a předpisy

Při návrhu byly použity normy a předpisy platné v době zpracování návrhu

- ČSN 01 3450 - Technické výkresy - Instalace - Zdravotnětechnické a plynovodní instalace
- ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody
- ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace
- ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN EN 806-2 – Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 2: Navrhování
- ČSN EN 806-3 – Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 3: Dimenzování potrubí - Zjednodušená metoda
- ČSN EN 12056-2 – Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - Část 2: Odvádění splaškových odpadních vod - Navrhování a výpočet
- ČSN EN 12056-3 - Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - Část 3: Odvádění dešťových vod ze střech - Navrhování a výpočet
- ČSN EN 15316 – Tepelné soustavy v budovách – Výpočtová metoda pro stanovení potřeb energie a účinností soustavy
- ČSN 06 0310 - Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž
- ČSN 06 0320 - Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody - Navrhování a projektování
- vyhláška č. 428/2001 Sb.
- vyhláška č. 193/2007 Sb.
- vyhláška č. 48/1982 Sb.
- vyhláška č. 501/2006 Sb.

3. Balance potřeby vody

Výpočet potřeby vody je proveden vyhláškou č. 120/2011 a 428/2001 (příloha č.12)

VII. Provozovny

WC, umyvadla a tekoucí teplá voda s možností sprchování (na jednoho pracovníka v jedné směně) – 26m³

Na jednoho pracovníka ve dvou směnách	26 m ³ /os/rok
Počet osob	16 osob (72 l/os/směna,den)

Průměrná roční potřeba vody Q_r	<u>416 m³/rok</u>
Průměrná denní potřeba vody	1 152 l/den

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d = 1\,152 \times 1,50 = 1\,728 \text{ l/den} = \mathbf{1,73 \text{ m}^3/\text{den}}$$

Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = Q_m \cdot k_h \cdot z^{-1} = 1\,728 \times 2,1 \times (1/24) = 151,2 \text{ l/hod} = \mathbf{0,05 \text{ l/s}}$$

4. Bilance odpadních vod:

Splaškové vody

Maximální hodinový odtok

$$Q_{\max,h} = \mathbf{151,2 \text{ l/hod}}$$

Maximální denní odtok

$$Q_{\max,d} = \mathbf{1,73 \text{ m}^3/\text{den}}$$

Dešťové vody

Odvodňovaná plocha nebude navyšována. Do odvodu dešťových vod nebude zasahováno.

5. Kanalizace

5.1. Vnitřní kanalizace

Vnitřní kanalizace je ukončena v revizních šachtách o průměru 0,6m s pojezdovým litinovým poklopem o průměru 0,6m. Jedná se o šachty s označením RŠ S1, RŠ S2 a RŠ S3.

5.2. Venkovní kanalizace

Venkovní areálová kanalizace bude vedena od nové revizní šachty RŠ S1 po stávající revizní šachtu stávající kanalizační přípojky. Venkovní areálová kanalizace bude vedena v minimálním sklonu 2,0% a v minimální hloubce tj. nezámrzná hloubka (nim.800mm)

Před zahájením prací je nutné ověřit polohu a hloubku stávajících sítí se kterými se bude nová areálová kanalizace křížit.

5.3. Dešťová kanalizace

Do odvodu dešťových vod nebude zasahováno a budou likvidovány stávajícím způsobem.

5.4. Materiál a uložení kanalizace

Nové kanalizační potrubí bude provedeno z KGEM125 až KGEM160. Kanalizační potrubí bude uloženo do pískového lože o tloušťce 100 mm a obsypáno pískem v tl. vrstvy min. 300 mm nad horní okraj potrubí. Po celé délce potrubí bude položena výstražná fólie. Hloubka výkopu je patrná z výkresové dokumentace. Výkopové práce budou prováděny strojně. Zásyp bude prohozenou zeminou a bude hutněn po vrstvách podle normy ČSN 73 61 33 na 96 % P.S. Při hloubce uložení potrubí nad 1,2 m bude výkop doplněn pažením.

V případě nízkého krytí bude ležaté potrubí v celé délce obetonováno. Úseky potrubí vedené pod základem nebo skrz základ budou uloženy v betonové chráničce.

7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Projekt byl zpracován podle platných ČSN, hygienických a bezpečnostních předpisů. Veškeré práce při montáži je třeba provádět v souladu s ČSN 06 03 10 při dodržení předpisů o bezpečnosti práce a předpisů o hygieně práce v souladu s ČSN 75 61 01, ČSN EN 12007 a vyhláškou 48/1982 Sb.

Všechna známá uvedená vedení sítí jsou orientačně zakreslena v dokumentaci a jejich umístění je nutno před zahájením zemních prací ověřit přesným vytyčením jejich správci a při následném provádění dbát připomínek a pokynů obsažených ve vyjádřeních příslušných správců.

Pokud budou provedeny na stavbě jakékoli změny odlišující se od projektové dokumentace, je nutné tyto změny konzultovat s projektantem.

V Praze 05/2022

Ing. Martin Jíra