

## SOCIÁLNÍ BYDLENÍ MĚSTA LIBERCE PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA – BYTOVÝ DŮM B

### D.1.4.a – TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR:	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC NÁM. DR.E.BENEŠE 1 460 59 LIBEREC 1
ZODP. PROJEKTANT:	JAN HOŠEK
VYPRACOVAL:	JAN HOŠEK
DATUM:	08/2020
ČÍSLO ZAKÁZKY:	2017122

## **OBSAH :**

- 1. Identifikační údaje**
- 2. Úvod**
- 3. Přehled výchozích podkladů**
- 4. Splašková kanalizace**
- 5. Dešťová kanalizace**
- 6. Vodoinstalace**
- 7. Výpočet spotřeby vody**
- 8. Ostatní ujednání**

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1 Identifikační údaje

### 1.1. Údaje o stavbě

Název stavby	:	<b>SOCIÁLNÍ BYDLENÍ MĚSTA LIBERCE PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA - BYTOVÝ DŮM B</b>
Místo stavby	:	Dr. Milady Horákové 144/10 p.č. 4022 a 4024, k.ú. Liberec
Stupeň dokumentace	:	Dokumentace pro sloučené územní a stavební řízení
Charakter stavby	:	Stavební úpravy

### 1.2. Údaje o stavebníkovi

Investor	:	Statutární město Liberec Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1
----------	---	--

### 1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Vypracoval	:	<b>Jan Hošek</b> IČO:03454339
Zodpovědný projektant	:	<b>Jan Hošek</b> Mikulášovice 795 407 79 Mikulášovice <b>ČKAIT 0501263</b>

## 2. Úvod

Projektová dokumentace řeší rozvody vodovodu a kanalizace v rekonstruovaném objektu. V rámci stavebních úprav dojde ke kompletní výměně všech rozvodů vody, kanalizace a zařízovacích předmětů. Napojovací body vodovodní přípojky a kanalizace budou zachovány stávající.

## 3. Přehled výchozích podkladů

- projektová dokumentace – stavební část
- požadavky investora
- platné ČSN a ostatní předpisy

## 4. Splašková kanalizace

### 4.1 Vnější splašková kanalizace:

Objekt je napojen na stávající splaškovou kanalizace přípojkou o dimenzi KG 160, která je provedena z trub KG. Přípojka vychází z objektu v místnosti 0.03 (technická místnost). Před napojením nových rozvodů bude provedena kamerová zkouška, že je stávající přípojka bez závod.

### 4.2 Vnitřní splašková kanalizace:

V objektu jsou osazeny běžné typy zařizovacích předmětů. Odpady z těchto zařizovacích předmětů jsou svedeny pomocí přípojovacího potrubí přes zápachové uzávěry (sifony) do ležatých odvětrávaných odpadních potrubí. Umístění svislého stoupacího potrubí je uvedeno ve výkresové části dokumentace. Spád přípojovacího potrubí je min. 3%. Odpadní, přípojovací i větrací potrubí bude provedeno z plastových trub HT (šedá barva). Ležaté kanalizační potrubí bude z trubek z KG (oranžová barva). Ležatý rozvod je pod stropem v 1.PP. Kotvení potrubí bude do stávajícího stropu. Trasu ležatého rozvodu udává výkresová část dokumentace. Je nutno dodržet min. spád 2%.

Odvětrání kanalizace je zajištěno stoupacím potrubím vyvedeným nad úroveň střešního pláště. Větrací potrubí bude vedeno nad střešní rovinou min. 500 mm, kde bude opatřeno větrací hlavicí HL 810 DN 110. Celkově budou osazeny 4 větrací hlavice.

Součástí svodného potrubí budou čistící kusy na trase. Celkově bude v domě osazeno 12 ks. V bytech budou uschovány za plastovými dvířky, které budou součástí obkladů (celkem 9 ks).

V suterénu v technické místnosti, kde se nachází kotel a bude nutné odkanalizovat jeho odkap, bude nutné osadit nádobu o velikosti cca 10 l a malé ponorné čerpadlo, které přečerpá vodu do kanalizace, jelikož výška přípojky kanalizace je nad úroveň odkapu.

## 5. Dešťová kanalizace

Svody, které jsou umístěny do ulice Dr. Milady Horákové jsou svedeny do dešťové kanalizace. Tyto svody budou zachovány. Budou zde namontovány nové lapače střešních naplavenin.

V zadní části objektu jsou vody ze svodů volně pouštěny na terén. Pro tyto svody se rekonstruuje dešťová kanalizace, která bude provedena z trub KG DN 110 a svede se do vsakovací jámy, která je umístěna na pozemku investora. Toto vedení bude umístěno do výkopu do pískového lože a bude obsypáno pískem cca 300 mm nad troubu. Zbylá část výkopu bude zasypána z vykopané zeminy. Napojení svodů na ležatou kanalizace bude přes lapače střešních naplavenin.

Vsakovací jáma bude o objemu 5 m<sup>3</sup>. Do jámy se vloží geotextilie 500 o hustotě g/m<sup>2</sup> a zasype se štěrkem do výšky 0,5 m pod upravený terén o frakce 16-32.

## 6. Vodoinstalace

### 6.1. Rozvod TUV

Přípravu teplé vody pro provoz bude zajištěno centrálně pro celý objekt a to pomocí plynového kotle a zásobníku, které jsou umístěny v 1.PP v technické místnosti (0.03)

Rozvod vody k jednotlivým výtokovým ventilům jsou vedeny ve zdech (1.NP – 3.NP a v podlaze (1.PP).

Pro rozvod vody bude použit materiál PPR PN- dle použití

Pro všechny rozvody bude použita tepelná izolace mirelon tl. 9 mm.

Pro lepší dostupnost TUV bude provedeno cirkulační čerpadlo a potrubí.

V každém bytě a u výlevky budou osazeno měření, které umožňuje dálkový odečet. Celkově se jedná o 21 ks.

Odečet bude umístěn v nise za plastovými dvířky (9 ks), které budou součástí obkladů. Bude zde umístěno měření i studené vody.

### **6.2. Rozvod pitné vody SV**

Vnitřní rozvody vody budou provedeny z materiálu PPR a budou vedeny ve zdech (1.NP – 3.NP) a v podlaze (1.PP). Pro všechny rozvody bude použita tepelná izolace mirelon tl. 9 mm. V celém systému vodovodu budou použity běžné typy armatur. Vypouštění systému bude řešeno vypouštěcím ventilem v nejnižším možné bodě.

Přívod vody je pomocí stávajícího vodovodního řadu a přípojky PE d32.

V 1.PP bude na všech vedení SV naistalován topný kabel s termostatem.

### **6.3. Požární voda**

V objektu není dle požární bezpečnostního řešení nutné vybudovávat požární vodu.

### **6.4. Zařizovací předměty**

V sociálních zařízeních jsou navrženy zařizovací předměty dle požadavku investora a dle platných hygienických předpisů. Zařizovací předměty budou standardního typu. Mísící baterie jsou navrženy pákové. U WC a pračky jsou uzavírací ventily.

## **7. Výpočet spotřeby vody**

### Spotřeba vody dle vyhlášky č.120/2011 Sb., příloha č.12

Spotřeba vody na osobu = 35 m<sup>3</sup>/osoba/rok + 1 m<sup>3</sup> na mytí aut a zalévání

Počítaný počet osob v objektu = 12 osob

Roční spotřeba:  $Q_r = 12 \times 36 = 432 \text{ m}^3/\text{rok}$

$Q_{m\acute{e}s} = 36,00 \text{ m}^3/\text{m\acute{e}s.}$

Denní spotřeba:  $(K_d = 1,5 - \text{ČSN } 756402)$

$Q_d = 1,2 \times 1,5 = 1,8 \text{ m}^3/\text{den}$

Hod/sek. spotřeba:  $(K_h = 7,2 - \text{ČSN } 756402)$

$Q_{max} = 1750 \times 7,2 : 24 = 540 \text{ l/hod} = 0,15 \text{ l/s}$

**Celková spotřeba vody celého objektu na 1 rok je 432 m<sup>3</sup>.**

## **8. Ostatní ujednání**

Všechny stavební práce budou řešeny v souladu s technologickými postupy jednotlivých výrobců a dle platných ČSN.

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat vyhlášky a zákony týkající se bezpečnosti práce na stavbě a používání technických zařízení zejména pak:

- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při

práci), a jeho prováděcí předpisy, resp. nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

- dalších souvisejících předpisů (technické normy, hygienické a provozní předpisy)

Stavba se musí řídit dle zák. č. 183/2006 Sb. stavební zákon a jeho novel.

Vyskytnou-li se během výstavby jiné okolnosti a odchylky od projektové dokumentace, je jejich změnu nutno předem konzultovat s projektantem.

Veškeré materiály musejí odpovídat požadavkům popsaných v této TZ a PD. Budou provedeny veškeré práce dle technologické postupy výrobce systému. Pracovníci budou obeznámeni s technologickými postupy výrobce. Předmětem kontroly bude i kontrola provádění systému. Zhotovitel je povinen obeznámit projektanta se zvoleným systémem v dostatečném předstihu.

Dodavatel musí s projektantem objasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky.

Zkontroluje předkládané specifikace, a je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě. Má povinnost písemně sdělit své obavy odběrateli ohledně realizace s poukazem na očekávané nedostatky, které mohou vzniknout a předložit alternativní řešení k nápravě. Po odsouhlasení dokumentace budou investorovi předloženy k odsouhlasení barevné vzorky na místě před zahájením prací na celém objektu. Dodavatel připraví vzorek v časovém předstihu tak, aby nebyla ohrožena plynulost výstavby. Investor si vyhrazuje právo na změny, které vyplynou z předložených vzorků. Veškeré rozměry je nutno před zahájením prací prověřit. Pro stavbu budou použity pouze schválené výrobky a materiály. Výkaz výměr (výpis prvků) slouží jen pro orientační nacenění díla. Pro konečné objednávání materiálu si dodavatel ověří skutečné množství, případně zpracuje výrobní dokumentaci, kterou nechá schválit generálnímu projektantovi a investorovi. Po nalezení rozporu v jakékoli části dokumentace je nutné ohledně dalšího postupu kontaktovat generálního projektanta, který vydá k nalezenému rozporu platné stanovisko.

Dokumentace funguje jako celek, jednotlivé prvky mohou být zakresleny nebo popsány jen v některé její části. Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN, doporučením výrobce a platnými právními předpisy v ČR, pokud není projektem nebo navazujícími výrobními postupy stanoven požadavek vyšší. Barevné řešení, které není jasně určeno touto dokumentací, řešení vybraných detailů bude určeno generálním projektantem v rámci realizace. Barevné řešení, použití materiálů a konkrétních výrobků podléhá schválení investora a generálního projektanta. Některé dílčí detaily budou řešeny po výběru dodavatelů jednotlivých částí stavby v rámci autorského dozoru generálním projektantem. Skutečné rozměry konstrukcí si dodavatel ověří na stavbě. A v případě rozporu s projektovou dokumentací bude kontaktovat Generálního projektanta. Všechny konstrukce, stavební prvky a materiálové řešení provést dle systémových detailů, postupů (technologických předpisů) a technických listů užívaného systému s doložením souhlasu technických zástupců dodávaného systému. V případě rozdílů s projektem nutno kontaktovat generálního projektanta.

**POZNÁMKA: eventuelní obchodní názvy jsou použité pouze pro určení standardu, při realizaci lze použít materiály a postupy minimálně stejných parametrů nebo lepších !!!**

V Mikulášovicích, 6. 8. 2020

Vypracoval: Jan Hošek