

SOCIÁLNÍ BYDLENÍ MĚSTA LIBERCE PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA – BYTOVÝ DŮM C

D.1.4.a – TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR:	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC V.Z. TIBOREM BATTHYÁNÝM, PRIMÁTOR MĚSTA NÁM. DR.E.BENEŠE 1 460 59 LIBEREC 1
ZODP. PROJEKTANT:	JAN HOŠEK
VYPRACOVAL:	JAN HOŠEK
DATUM:	09/2017
ČÍSLO ZAKÁZKY:	2017123

OBSAH :

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

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby	:	SOCIÁLNÍ BYDLENÍ MĚSTA LIBERCE PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA - BYTOVÝ DŮM C
Místo stavby	:	ul. Proboštská 268/1 p.č. 1630, 1631, 1638, 1639 a 1641, 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 v.z. Tiborem Batthyánym, primátor města
----------	---	---

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Vypracoval	:	Jan Hošek IČO:03454339
Zodpovědný projektant	:	Jan Hošek Mikulášovice 795 407 79 Mikulášovice ČKAIT 0501263

2. Úvod

Projektová dokumentace řeší rozvody vodovodu a kanalizace v řešeném objektu. V rámci stavebních úprav dojde ke kompletní výměně všech rozvodů vody, kanalizace a zařizovacích předmětů. Napojovací bod vodovodní a kanalizační přípojky bude zachován stávající. Kanalizační přípojka se v současné době buduje nová.

3. Přehled výchozích podkladů

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

4. Splašková kanalizace

4.1 Vnější splašková kanalizace:

Objekt bude nově napojen na stávající splaškovou kanalizace přípojkou o dimenzi 160, která bude provedena z trub KG. Přípojka vychází z objektu v místnosti 1.01 (chodba).

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 hlavici HL 810 DN 110.

Celkově budou osazeny 8 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 10 ks).

5. Dešťová kanalizace

Dešťové vody ze svodů jsou volně pouštěny na terén. Pro tyto svody se obnoví stávající 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. Zbýlá část výkopu bude zasypána z vykopané zeminy. Napojení svodů na ležatou kanalizace bude přes lapače střešních naplavenin.

Vsakovací jáma bude o objemu 5 m³. Do jámy se vloží geotextilie 500 o hustotě g/m² 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.NP v technické místnosti (1.02)

Rozvod vody k jednotlivým výtokovým ventilům jsou vedeny ve zdech (1.NP – 4.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. 5 mm, v ohybech bude zesílena na 20mm.

Pro lepší dostupnost TUV bude provedeno cirkulační čerpadlo a potrubí.

V každém bytě a u výlevky budou osazeny měření, které umožňuje dálkový odečet (celkově bude umístěno 13 odečtových míst).

Odečet bude umístěn v nise za plastovými dvířky, 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.NP). Pro všechny rozvody bude použita tepelná izolace mirelon tl. 5 mm, v ohybech bude zesílena na 20 mm.

V celém systému vodovodu budou použity běžné typy armatur. Vypouštění systému bude řešeno vypouštěcím ventilem v nejnižším možné bodě.

Prívod vody je stávající pomocí vodovodního řadu a přípojky PE d32.

V 1.NP v nebytových prostorech bude na všech vedení SV naistalován topný kabel s termostatem.

6.3. Požární voda

V objektu není dle požárně 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 = $35 \text{ m}^3/\text{osoba}/\text{rok} + 1 \text{ m}^3$ na mytí aut a zalévání

Počítaný počet osob v objektu = 14 osob

Roční spotřeba: $Q_r = 14 \times 36 = 504 \text{ m}^3/\text{rok}$

$Q_{\text{měs}} = 42 \text{ m}^3/\text{měs.}$

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

$Q_d = 1,4 \times 1,5 = 2,1 \text{ m}^3/\text{den}$

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

$Q_{\text{max}} = 1750 \times 7,2 : 24 = 630 \text{ l/hod} = 0,18 \text{ l/s}$

Celková spotřeba vody celého objektu na 1 rok je 504 m^3 .

V Mikulášovicích, 22.10.2017

Vypracoval : Jan Hošek