

BYTOVÝ DŮM ,	BYTOVÝ DŮM č.p. 58 REVITALIZACE BYTOVÉHO DOMU Zhoř u Stříbra	Projektant:	Ing. Jan Brožek
		Kontrola :	Ing. Vladimír Eis
Stupeň projektu:	Dokumentace pro provedení stavby	Objednatel:	SBZH z.o., Zhoř. č. 58

Technická zpráva ZTI

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1) Vodovod

Je předpokládáno, že stávající vodovodní přípojka je v dobrém technickém stavu. Nutno však ověřit její technický stav, popř. provést výměnu potrubí.

Za stávající fakturační vodoměrnou sestavou se bude potrubí větvit. Jedná část bude vedena k jednotlivým odběrným místům. Druhá větev bude vedena k hydrantovému systému. Odtud bude proveden rozvod vody k jednotlivým stoupačkám a dále v jednotlivých bytech budou osazeny podružné vodoměrné sestavy a odtud veden rozvod k zařizovacím předmětům.

Teplá voda v jednotlivých b.j. bude připravena elektrickými ohříváky TUV. Na přívodu k ohříváku bude osazena bezpečnostní sestava.

Zařizovací předměty jsou osazeny dle požadavku staveře a investora, v závislosti na příslušné hygienické normy a předpisy. Zařizovací předměty budou dle výběru investora. Umyvadla a záchodové mísy budou výrobky fy JIKA Bechyně. Dřez je součástí kuchyňské linky. Sprchová vanička se zástěnou. Na potrubních rozvodech budou osazeny kulové uzávěry. U zařizovacích předmětů budou osazeny pákové baterie.

Rozvodné potrubí studené vody bude z trub plastových, např. typu EKOPLASTIK – PP- typ 3. Plastové potrubí bude tlakové řady PN 16. Na rozvod teplé vody bude PN 20. Potrubní rozvody budou provedeny dle montážního předpisu výrobce.

Potrubí bude spojováno tvarovkami polyfúzním svařováním. Před montáží bude provedena kontrola materiálu, všechny prvky budou důkladně prohlédnuty. Minimální teplota okolního prostředí pro montáž plastových rozvodů s ohledem na svařování je + 5°C, pro ohýbání trubek + 15°C. Montáž smí provádět pouze pracovníci vlastníci svářečský průkaz Z-U7 nebo certifikát o zaškolení na polyfúzní svařování trubek a tvarovek.

Dle požárního specialisty budou ve schodišťovém prostoru osazeny hydrantové systémy D25 s tvarově stálou hadicí dl.30 m (osazené v nicei). Tyto nově osazené hydranty budou propojeny na rozvod požární vody pomocí nově osazené stoupačky P1.

Rozvodné potrubí pro rozvod požární vody bude z trub ocelových závitových

Potrubní rozvody vedené ve zdivu budou chráněny náplekovou izolací ARMSTRONG-TUBOLIT SR-Plus. Volně vedené potrubí bude chráněno náplekovou izolací MIRELON.

Po ukončení montáže bude provedeno odkalení, proplach, dezinfekce a tlaková zkouška vodovodního potrubí, včetně základního rozboru pitné vody.

2) Kanalizace

Stávající kanalizační přípojka splaškové kanalizace se nemění. Bude provedena stavební úprava stávající kanalizační šachty vně objektu. Stávající ležatá kanalizace je vedena v podlaze 1.N.P. Doporučuji její pročištění a ověření stávajícího technického stavu. Pokud bude vyhovovat, bude ponechána. V případě jejího špatného technického stavu bude ležatý rozvod ve stejné trase vyměněn.

Stávající dešťové svody budou nově opatřeny lapači střešních splavenin.

Profese/ část PD:	Část F.1.4	Zpracovatel:	Ing. Jan Brožek
Obsah:	ZDRAVOTECHNIKA	Vypracoval:	Ing. Jan Brožek
Číslo dokumentu:		Kontroloval:	Ing. Vladimír Eis
Datum:	02/2017		1. stránka z 4

BYTOVÝ DŮM ,	BYTOVÝ DŮM č.p. 58 REVITALIZACE BYTOVÉHO DOMU Zhoř u Stříbra	Projektant:	Ing. Jan Brožek
		Kontrola :	Ing. Vladimír Eis
Stupeň projektu:	Dokumentace pro provedení stavby	Objednatel:	SBZH z.o., Zhoř. č. 58

Technická zpráva ZTI

Nově osazené stávající zařizovací předměty umístěné v objektu budou napojeny do nově osazených kanalizačních stoupaček. Při napojování připojovacího potrubí na odpadní potrubí budou použity tvarovky plastové příslušné DN. Musí být vždy dodržen sklon min.3%. Potrubí bude řádně připevněno.

Na stoupačkách budou osazeny čistící kusy cca 1 m nad podlahou a stoupačky budou ukončeny ventilační hlavicí cca 0,5 m nad úrovní střechy.. Na svislé a připojovací potrubí kanalizace budou použity polypropylénové odpadní trubky a tvarovky HT-systém (PPs). Trubky a tvarovky budou spojovány násuvnými hrdly.

Potrubí bude ke konstrukci přichyceno pomocí ocelových objímek s výstelkou. Pod hrdlem trubky HTEM musí být vždy umístěna pevná objímka. Použití háků a třmenů bez výstelky je nevhodné. Potrubí je možné bezprostředně omítnout pouze po jeho obalení lepenkou, minerální vatou nebo nosičem omítky (např. pletivo). Zároveň je nutné zabránit průniku cementového mléka do hrdlového spoje.

Po ukončené montáži, před zakrytím, bude provedena zkouška těsnosti kanalizace.

3) Zařizovací předměty

Budou osazeny dle požadavku stavaře a investora v závislosti na příslušné hygienické normy a předpisy. Jedná se o běžný standard zařizovacích předmětů. Záchodové mísy v b.j. budou .kombi, umyvadla jsou výrobky JIKA Bechyně, dřezy jsou nerezové, sprchové vaničky se zástěnou jsou výrobky RAVAK. Baterie jsou pákové. Při realizaci a výběru typu jednotlivých výrobků nutná součinnost s investorem.

Hydrotechnické výpočty

a) Potřeba vody :

Výpočet je proveden v souladu s Vyhl.č.120/2011 Sb., která stanovuje spotřebu vody.

I. Bytový fond :

Směrná roční potřeba vody 35 m³/rok. Tzn., že specifická denní potřeba vody na 1 obyvatele = cca 95 l/ob.,den

Počet osob 6 b.j. x 4 os..... 24 os./den

Specifická potřeba vody 95 l/os.,den

Průměrná denní potřeba vody činí

$$Q_p = 24 \times 95 = 2.280 \text{ l/den} = 0,03 \text{ l/s}$$

Maximální denní potřeba vody

$$Q_m = 2.280 \times 1,35 = 3.078 \text{ l/den}$$

Profese/ část PD:	Část F.1.4	Zpracovatel:	Ing. Jan Brožek
Obsah:	ZDRAVOTECHNIKA	Vypracoval:	Ing. Jan Brožek
Číslo dokumentu:		Kontroloval:	Ing. Vladimír Eis
Datum:	02/2017		2. stránka z 4

BYTOVÝ DŮM ,	BYTOVÝ DŮM č.p. 58 REVITALIZACE BYTOVÉHO DOMU Zhoř u Stříbra	Projektant:	Ing. Jan Brožek
Stupeň projektu:	Dokumentace pro provedení stavby	Kontrola :	Ing. Vladimír Eis
		Objednatel:	SBZH z.o., Zhoř. č. 58

Technická zpráva ZTI

Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = 3.078 \times 1,8/24 = 231 \text{ l/hod}$$

Předpokládání průměrná roční potřeba vody

$$Q_R = 24 \text{ osoby} \times 35 \text{ m}^3/\text{rok} = 840 \text{ m}^3/\text{rok}$$

b) Množství odpadních vod :

Splaškové vody :

Toto množství se dle ČSN 756101 určí výpočtem potřeby vody, provedeným dle platných směrnic. Tento výpočet viz odst. Potřeba vody.

Průměrné množství splaškových vod činí 2.280 l/den = 0,03l/s

Roční množství splaškových vod : $Q_R = 840 \text{ m}^3/\text{rok}$

Množství dešťových vod :

Množství dešťových vod se nemění, nemění se ani odvodňovaná plocha střechy.

3) UPOZORNĚNÍ !

- Veškeré práce a montáže nutno provádět dle platných norem a předpisů.
- Rozvodná potrubí pro rozvody vody bez ohledu na třídy reakce na oheň mohou prostupovat požárně dělicí konstrukcí (požární a obvodové stěny) do světlého průřezu $40\,000 \text{ mm}^2$ bez dalších opatření (bez uzavíracích armatur dle ČSN 73 0802), přičemž pro utěsnění prostupů platí ČSN 73 0810:2009; požární odolnost EI 15 až EI 45.

Potrubní rozvody z třídy reakce na oheň B-F – kanalizace s průřezovou plochou přes $8\,000 \text{ mm}^2$ a potrubí s trvalou náplní vody s průřezovou plochou přes $15\,000 \text{ mm}^2$ - musí být zabráněno šíření ohně hmotou a vnitřním prostorem potrubí – požadavek na instalaci *požárních manžet*. Prostupy do CHÚC nejsou a nebudou navrženy.

Potrubní rozvody dvou a více potrubí umístěných vedle sebe budou utěsněny bez ohledu na jejich světlou průřezovou plochu vždy, pokud mezi nimi bude menší vzdálenost než deset průměru většího potrubí, požární odolnost těsnění prostupu bude EI-UU nebo EI-CU 15 až EI 45.

Poznámka - prostupy požárně dělicí konstrukcí dvou a více potrubí umístěné vedle sebe, se utěsňují podle 7.5.8. ČSN EN 13501-2:2004 bez ohledu na jejich světlou průřezovou plochu, pokud mezi nimi je menší vzdálenost než 10 průměrů potrubí, (např. potrubí o průměrech 30 mm a 50 mm, které mají mezi sebou vzdálenost 0,40 m, musí být požárně těsněna v souladu s 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004).

Profese/ část PD:	Část F.1.4	Zpracovatel:	Ing. Jan Brožek
Obsah:	ZDRAVOTECHNIKA	Vypracoval:	Ing. Jan Brožek
Číslo dokumentu:		Kontroloval:	Ing. Vladimír Eis
Datum:	02/2017		3. stránka z 4

BYTOVÝ DŮM ,	BYTOVÝ DŮM č.p. 58 REVITALIZACE BYTOVÉHO DOMU Zhoř u Stříbra	Projektant:	Ing. Jan Brožek
		Kontrola :	Ing. Vladimír Eis
Stupeň projektu:	Dokumentace pro provedení stavby	Objednatel:	SBZH z.o., Zhoř. č. 58

Technická zpráva ZTI

Potrubní rozvody budou utěsněny požárně certifikovanými ucpávkami a současně chráněny protipožární manžetou např. systém PROMAT nebo HILTI spojovaných pájením natvrdo, nebo lisováním, za použití originálních fitinek. Potrubí této technologie není nutné opatřovat ochrannými nátěry.

Ing. Jan Brožek
12/2017

Profese/ část PD:	Část F.1.4	Zpracovatel:	Ing. Jan Brožek
Obsah:	ZDRAVOTECHNIKA	Vypracoval:	Ing. Jan Brožek
Číslo dokumentu:		Kontroloval:	Ing. Vladimír Eis
Datum:	02/2017		4. stránka z 4