

1. Technická zpráva k projektu „Zámecké náměstí 46 – stavební úpravy nebytového prostoru, Frýdek Místek“

ZDRAVOTECHNIKA

1. základní identifikační údaje

- 1.1 Akce : Zámecké náměstí 46 - stavební úpravy nebytového prostoru,
Frýdek Místek
- 1.2 Část : ZDRAVOTECHNIKA
- 1.3 Investor : Statutární město Frýdek Místek, Radniční 1148,
738 22 Frýdek Místek
- 1.4 Místo stavby : k.ú. Frýdek

1.5 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Stavební část: Ing. Barbora Marenčáková,
Civil projects s.r.o.,
Malý Koloredov 2377, 73801 Frýdek Místek

Zdravotechnika : Petr Gnida, Malý Koloredov 2377, 738 01 FM
ČKAIT č.v seznamu 1100861, obor TE02
IČ 189 804 06

2. Podklady

2.1 Stavební úpravy části objektu

2.2 Požadavky investora

2.3 Prohlídka objektu

Všeobecně

Projektová dokumentace řeší vnitřní instalaci ZTI v navrženém sociálním zázemí řešené části objektu č.p.46 na Zámeckém náměstí ve Frýdku.

Jedná se o stavební úpravy nebytového prostoru 1.NP včetně vestavěného sociálního zařízení.

Splaškové vody od WC a umyvadla se odvedou do stávající kanalizace, jež odvodňuje sousední sociální zařízení (viz.výlevka).

Studená voda se napojí rovněž v sousedním sociálním zařízení (viz.zásobník TV).

Technické řešení

721 Vnitřní kanalizace

Při návrhu odvodnění bylo přihlíženo k ČSN 75 6760, ČSN EN 12 056.

Stávající stav

Kanalizační odpad DN 100 mm prochází sousední místnost WC a klesá do 1.PP objektu. V 1.NP je napojena výlevka, WC, sprcha a umyvadlo. Vnitřní ležatá kanalizace je pak vedena cca 1m nad podlahou 1.PP do zadního traktu objektu.

Zjištěná kanalizace je z trub polypropylénových DN 40 -100 mm a trub litinových.

Nový stav

sociální zařízení

Nově instalované WC a umyvadlo (U) se napojí do původní kanalizace od výlevky (VIs), kde se vloží odbočka (1'). Spád přípojného potrubí od nového WC a umyvadla se zajistí zvýšenou podlahou nového zázemí (min. 2%).

Navržená kanalizace je z trub polypropylénových D40-110 mm dle ČSN 1451-1, na odpadu umyvadla (2) bude instalován čistící kus a podomítkový přivětrávací ventil (např. HL905).

722 Vodovod

Stávající stav.

Přípojka vody je vyústěna do suterénu objektu, kde je instalován fakturační vodoměr. Zdrojem pitné vody bude potrubí u stávajícího ohříváče vody v 1.NP.

Nový stav

Vnitřní vodovod bude proveden dle ČSN EN 806-1-5 a ČSN 75 5455.

Nové plastové rozvody začínají od ohříváče vody sousedního sociálního zázemí. V místě vyústění přívodního potrubí (WC) je navržen uzávěr a podružný vodoměr. Navržené potrubí je z trubek polypropylénových vícevrstevných (PP-RCT) D 20mm.

Tlaková zkouška

Po montáži byl proveden proplach s desinfekcí a následně tlaková zkouška těsnosti potrubí dle TPV W 660-1. O průběhu zkoušky bude vyhotoven ZKUŠEBNÍ PROTOKOL.

Izolace potrubí je provedeno pouzdry z pěnového PE s folií LDPE tl. 6mm.

Požární voda

Zůstává beze změny.

725 Zařizovací předměty

Umyvadlo (U), závěsný klozet (WC) jsou diturvitové. Ohřev vody se provede beztlakým ohřívačem vody 5L (2kW/230V), jehož součástí je i výsuvná úsporná baterie (napouštění vody pro úklid).

Hydrotechnické údaje

Příloha č.12 Vyhlášky č.428/2001 Sb., č.120/2011 Sb

Potřeba pitné vody

$$Q = 1 \text{ osoba} \quad \text{á} \quad 18 \text{ m}^3/\text{os}/\text{rok} \quad \underline{\quad 18 \text{ m}^3/\text{rok} \quad}$$

tj. Prům. 0,069 m³/den, (max. kd 1,25) 0,87 m³/den

Teplá voda

$$Q_t = 0,35 \times 0,069 = 0,024 \text{ m}^3/\text{den}, (6,24 \text{ m}^3/\text{rok})$$

Teplo na ohřev TV (vč.ztrát):

$$T = 1,163 \times 6,24 \times (55-10) \times 1,2 = 391,9 \text{ kWh}/\text{rok} (1,5 \text{ kWh}/\text{den})$$

Související normy a předpisy

ČSN 75 6760 , ČSN –EN 12 056 Vnitřní kanalizace

ČSN EN 806-1-5 Vnitřní vodovod

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

č.406/2000 Sb Zákon o hospodaření s energií

č.458/2000 S b.Energetický zákon

č.151/2001 Sb Vyhláška k zákonu č.406/2000 Sb.

č.152/2001 Sb Vyhláška k zákonu č.406/2000 Sb

č.291/2001 Sb Vyhláška k zákonu č.406/2000 Sb