

# TECHNICKÁ SPRÁVA

## k projektu výmeny rozvodov studenej vody

1. **Pre** : Mesto Rajec

2. **Objekt** : STAVEBNÉ ÚPRAVY ZTI V OBJEKTE:  
NÁJOMNÝ DOM, RAJEC - 20 b. j. ul. 1 MÁJA č. 430

Projekt rieši návrh rozvodov studenej vody pre obytný dom pôvodne 12 .j. nadstavené 8 garsoniek. Objekt (pôvodných 12 b.j.) je starší ako 50 rokov, rozvody studenej vody sú dožité, preto správca domu pristupuje k úplnej výmene rozvodov, potrubie privádza do jednotlivých bytov, osadzuje bytové meranie a prepája na jestvujúci rozvod vody, resp. ho v potrebnom rozsahu zmení. Rozvody teplej vody dome sú relatívne nové, nie je požadovaný žiadny zásah. Nadstavba garsoniek je tiež novšia (cca 10 rokov) s aktuálnymi prívodmi a rozvodmi. Sú tam osadené vodomery na teplej vode, na studenú sa vsádzajú v rámci tohto projektu.

3. **Výpočet potreby pitnej vody pre štatistické zhodnotenie:**  
(podľa vestníka MŽP SR č. 684/2006 zo dňa 14.11.2006)

$$\begin{aligned} Q_{\text{denné}} &= 41 \text{ os.} \times 115 \text{ l.os}^{-1}.\text{d}^{-1} = 4715 \text{ l.d}^{-1} \\ Q_{\text{dmax}} &= Q_{\text{denné}} \times 2,0 = 9430 \text{ l.d}^{-1} \\ Q_{\text{h}} &= Q_{\text{dmax}} \times 2,1 = 19803 \text{ l.d}^{-1} \\ &= 825,13 \text{ l.h}^{-1} \\ &= 0,23 \text{ l.s}^{-1} \\ Q_{\text{ročné}} &= Q_{\text{denné}} \times 350 \text{ dní.rok}^{-1} = 1650 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Výpočtový prietok podľa STN 73 6655 je 2,00 l/s.

Na základe tohto prietoku bude vo vodovodnej prípojke vnútornej svetlosti  $d = 50$  mm rýchlosť prúdenia  $v = 1,02$  m/s a špecifická strata 231 Pa/m.

Potreba požiarnej vody je stanovená na 2,0 l/s.

Posúdenie prípojky uvádzam len ako komplex projektu, nezakladá teda nárok na jej rekonštrukciu.

### 4. Kanalizácia :

Kanalizácia v objekte je jestvujúca, bez vlastného dôvodu na zásah. Osadzovanie zabezpečenia požiarneho vodovodu si vyžaduje odvodnenie navrhnutých armatúr. TO bude odvedené do jestvujúcej knalizačnej stupačky, kde sa vysadí odbočka a dopojí potrubie DN 75.

Táto kanalizácia bude zhotovená z rúr odpadových plastových z PP.

**Názov zákazky. NÁJOMNÝ DOM, RAJEC - 20 b. j. ul. 1 MÁJA č. 430**

str.1

Pre budovanie a skúšanie vnútornej kanalizácie platí STN EN 12056.

## 5. Vodovod :

Celý vodovod zhotoviť z rúr oceľových, pozinkovaných (požiadavka objednávateľa), spájať pomocou závitov vrátane ventilov a armatúr, závitov tesniť konopou a fermežou. Časti vodovodu - SV, ktoré budú omietnuté izolovať izoláciou MIRELON hr. min. 4 mm, ostatné min. 10 mm. V prípade, že stupačka studenej vody zostane nezakrytá, použiť tepelnú izoláciu s ochranou povrchu (fóliovanú), pre dôvod nárokov na hygienu - čistenie.

Pre každú bytovú jednotku sú riešené vodomery, sú osadené spravidla zvisle, aby sa zamedzilo ich zavzdušneniu. Pre najvyššie podlažie budú vodomery osadené horizontálne, dľa možnosti tak, aby potrubie za vodomermom bolo vodorovné, alebo mierne stúpalo, čím sa vylúči jeho zavzdušnenie. V opačnom prípade osadiť automatickú odvzdušňovaciu armatúru (DN 10 – 15) napr z produkcie Giacomini a pod. Táto armatúra musí byť určená pre pitnú vodu.

Samostatne je riešená ochrana pitnej vody proti znečisteniu. Riešenie oddeľuje v zmysle STN EN 1717 stojacu vodu v požiarnej vodovode od aktuálnej, sviežej v rozvode.

Pre zriadenie a skúšku vodovodu platí STN 73 66 60.

## 8. Prípojky :

Sú jestvujúce, prevádzkované táto fáza inovácie nezakladá nároky na zásah.

V Žiline, 08/2013

Vypracoval: J. Leštach