

## **Technická zpráva**

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stávajícího bytu č.20 v 3.NP bytového domu v ulici Lidická 8 v Brně.

### **Byt č.20**

V tomto bytě není k dispozici WC ani koupelna. Nově zde bude v jedné místnosti vybudovaná nová koupelna a zvlášť wc. V nově vzniklé koupelně bude instalováno umyvadlo, sprcha a pračka. V kuchyni bude linka s dřezem a přípravou pro myčku. Veškeré instalace v bytě budou provedeny nově.

### **Kanalizace:**

Stávající stoupačka kanalizace není viditelná, v dokumentaci je naznačena tedy pouze orientačně. Přesné umístění je nutno upřesnit na místě po odhalení potrubí. Stoupačka kanalizace v bytě bude provedena nově. Nové zařizovací předměty se napojí do nových stoupaček.

Nové připojovací potrubí je navrženo z trub plastových hrdlových PP-HT. Potrubí bude vedeno v drážkách ve zdivu nebo v podlaze. Pro pračku a myčku jsou navrženy podmínkové pračkové sifony. Pro napojení kondenzátu a přepadů od pojistného ventilu kotle je navržen sifon s kuličkou.

### **Množství splaškových vod ( jeden byt)**

celkem počet osob PO	4
roční potřeby dle přílohy č.12 k vyhl.č.120/2011 Sb.	35 m <sup>3</sup>
SPV	95 l/os/den
$Q_{24} = \Sigma(PO \cdot SPV)$	
$Q_{24} = 4 \times 95 =$ <b>380 l/den</b>	
$Q_h = Q_p \times k_h$	
$Q_h = (380/24 \times 7,2)/3600 =$ <b>0,03 l/s</b>	
<b>dle ČSN – 2 x <math>Q_h = 0,03 \times 2 =</math> <b>0,06 l/s</b></b>	

Vnitřní kanalizace musí být provedena dle ČSN 73 6760.

### **Vodovod:**

Trasa a stav stávající stoupačky vody není známa, uvedení je nutné upřesnit na místě. Napojení bytu bude provedeno na stávající stoupačku . Na odbočce se pod dvířka osadí bytový uzávěr a bytový vodoměr.

Dle požadavku objednatele musí být instalován vodoměr v minimální třídě přesnosti B v antimagnetickém provedení s možností osadit v budoucnosti radiový modul pro dálkový odečet . Rozteč vodoměru musí být 110 mm a vodoměr musí být schválen dle Evropského předpisu MID.

Od vodoměru bude rozvod vody veden v drážkách ve zdivu nebo v podlaze k jednotlivým zařizovacím předmětům a ke zdroji teplé vody. Jako zdroj teplé vody je v tomto bytě navržen plynový závěsný kondenzační kotel s vestavěným zásobníkem 45 litrů o výkonu 17 kW. Kotel je součástí dodávky UT a bude umístěn v koupelně. Pro pračku a myčku se osadí pračkový ventil

Rozvod vody v bytě bude z trub plastových polyfuzně svařovaných. Veškeré vnitřní rozvody budou opatřeny návlekovou izolací dle platných předpisů. Rozvod teplé vody je navržen vzhledem k malému rozsahu bez cirkulace.

Přesné trasy stoupaček v tomto bytě budou upřesněny na místě během prací.

### **Výpočet potřeby vody (jeden byt)**

celkem počet osob PO	4
roční potřeby dle přílohy č.12 k vyhl.č.120/2011 Sb.	35 m <sup>3</sup>
SPV	95 l/os/den

$$Q_p = \Sigma(PO \cdot SPV)$$

$$Q_p = 4 \times 95 = \mathbf{380 \text{ l/den}}$$

$$Q_d = Q_p \cdot k_d$$

$$Q_d = 380 \times 1,25 = \mathbf{475 \text{ l/den}}$$

$$Q_h = Q_p \cdot k_h$$

$$Q_d = (475 \times 1,8) / 86400 = \mathbf{0,0098 \text{ l/s}}$$

Roční potřeba vody:

$$Q_r = 4 \times 35 = \mathbf{140 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Vnitřní vodovod musí být proveden dle ČSN 75 5409.

### **Plynovod:**

V současné době je v nise na chodbě před vstupem do bytu instalován pouze uzávěr plynu. Plynoměr je demontován. Pro projednání dokumentace na RWE a zřízení nového odběrného místa ( a osazení plynoměru) je nutné vyplnit žádosti o připojení na RWE a doložit dokumentaci ve dvou vyhotoveních. Pro měření plynu bude instalován na základě provedené revize a smlouvy o připojení plynoměr G4 s roztečí 250 mm. Za plynoměrem musí být osazen další uzávěr.

Z plynoměrné skříně bude rozvod plynu veden v drážce ve zdivu ke kotli. Pro vytápění a ohřev vody je navržen kotel o výkonu 17kW s uzavřenou spalovací komorou. Odkouření kotle bude vyvedeno přes stropní konstrukci nad střechu.

Rozvod plynu je navržen z trub černých ocelových spojovaných svařováním. Po provedení tlakové zkoušky bude plynovod opatřen dvojnásobným základním nátěrem. Prostup přes nosné stěny bude proveden s chráničkou.

Po provedení montážních prací bude provedena zkouška těsnosti a tlaková zkouška dle platných norem a předpisů. Montáž plynovodu může provádět pouze firma s patřičným oprávněním. Po montáži a provedených zkouškách vyhotoví dodavatel výchozí revizi plynu.

Projektová dokumentace je vypracována a montáž musí být provedena dle TP G 704 01, ČSN EN 1775 , TP G 941 02 a ČSN 33 2000.

### **Množství plynu**

**$Q = 1,6 \text{ m}^3/\text{h}$**

### **Roční spotřeba plynu:**

**$Q_r = 2000 \text{ m}^3/\text{rok}$**

### **Zařizovací předměty:**

V bytě budou osazeny nové zařizovací předměty standardního provedení. Bude použito nástěnné wc s předstěnovým systémem. Umyvadlo šířky 550 mm bude keramické opatřené pákovou stojánkovou baterií napojenou přes rohové ventily s filtrem a plastovým sifonem. Sprcha je navržena s nízkou vaničkou a bude opatřena plastovou zástěnou. Ve sprše bude osazena nástěnná páková baterie s držákem a sprchovou hadicí. U kuchyňské linky bude instalována stojánková dřezová páková baterie napojená přes rohové ventily s filtrem a plastový dřezový sifon. Kuchyňský dřez s odkapem bude součástí dodávky linky.

### **Závěr**

Dokumentace byla zpracována dle stavební části projektu, dle zaměření na místě a dle požadavků investora. K dispozici není dostupná žádná dokumentace stávajícího stavu. Z tohoto důvodu nelze přesně určit nápojná místa instalací, které jsou vedeny převážně ve zdivu. Proto je nutné brát tuto dokumentaci pouze orientačně a umístění stávajících stoupaček upřesnit na místě po vybourání stávajících zařizovacích předmětů . Dle požadavku investora budou stoupačky v bytě provedeny nově, tak aby již do bytu nebylo zasahováno při dalších opravách bytů. Dimenze stoupaček je nutné upravit s ohledem na další byty.

Veškeré stávající rozvody v bytech budou demontovány včetně zařizovacích předmětů. Nové zařizovací předměty je nutné konzultovat s objednatelem , stejně jako druhy použitých materiálů instalací kanalizace, vody a plynu. Zařizovací předměty budou zasilikovány . Ke všem výrobkům použitých na stavbě budou doloženy technické listy výrobce.

Přesnost měření vodoměrů a správné rozúčtování je možné zajistit pouze za předpokladu, že v celém domě jsou instalovány vodoměry stejného typu, třídy přesnosti a způsobu osazení.

Vypracoval: Ing. Jiří Hlučil