

Technická zpráva

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

Byt č.3

V bytě zůstane stávající WC v původní pozici, koupelna bude přesunuta do vedlejší místnosti. Kuchyň bude vedle nové koupelny. Veškeré instalace v bytě budou provedeny nově.

Kanalizace:

Stávající stoupačky kanalizace nejsou viditelné, v dokumentaci jsou naznačeny tedy pouze orientačně. Přesné umístění je nutno upřesnit na místě po odhalení potrubí . Stoupačky kanalizace v bytě budou provedeny 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 ³
SPV	95 l/os/den

$$Q_{24} = \Sigma(PO \cdot SPV)$$

$$Q_{24} = 4 \times 95 = \mathbf{380 \text{ l/den}}$$

$$Q_h = Q_p \times k_h$$

$$Q_h = (380/24 \times 7,2)/3600 = \mathbf{0,03 \text{ l/s}}$$

$$\text{dle ČSN – 2 x } Q_h = 0,03 \times 2 = \mathbf{0,06 \text{ l/s}}$$

Vnitřní kanalizace musí být provedena dle ČSN 73 6760.

Vodovod:

V bytě jsou pravděpodobně dvě stoupačky vody . Jedna na WC a druhá v koupelně. Dle požadavku objednatele bude byt napojen na jednu stoupačku , a to v koupelně. Stoupačky v bytě budou provedeny nově.

Napojení bytu se provede na novou stoupačku vody. Na odbočce se pod dvířka osadí nový 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 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 55 litrů o výkonu 14 kW. Kotel je součástí dodávky UT a bude umístěn v šatně. Pro pračku a myčku se osadí pračkový ventil.

Rozvod vody v bytě bude z trub plastových polyfuzně svařovaných. Veškeré vnitřní rozvody budou opatřeny náplekovou 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. Stoupačky jsou zakresleny dle odhadu , ale nemusí odpovídat skutečnosti.

Výpočet potřeby vody (jeden byt)

celkem počet osob PO	4
roční potřeby dle přílohy č.12 k vyhl.č.120/2011 Sb.	35 m ³
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 pod oknem v chodbě 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. S ohledem na pravděpodobnost výskytu komínové zdiva je trasa plynovodu vedena po obvodové stěně. Pro vytápění a ohřev vody je navržen kotel o výkonu 14kW s uzavřenou spalovací komorou. Odkouření kotle bude vyvedeno stávajícím komínovým průduchem nad střechu. Stav komínu je nutné před započítím prací nechat ověřit kominíkem.

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 bytech budou osazeny nové zařizovací předměty standardního provedení. Klozet je navržen v provedení kombi. Umyvadlo šířky 550 mm bude keramické opatřené pákovou stojánkovou baterií napojenou přes rohové ventily s filtrem a plastovým sifonem. Vana je navržena plastová délky cca 1400 mm. Délku vany je nutno upřesnit na místě po provedení omítek. U vany 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 zaslikovány. 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.