

Technická zpráva

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stávajícího bytu č.15 v 5.NP bytového domu v ulici Václavská 20 v Brně.

Byt č.15

V bytě zůstane stávající WC i koupelna v původní pozici. Dispozice koupelny bude upravena. Kuchyňská linka bude přesunuta na protější stěnu kuchyně.

Kanalizace:

Stávající stoupačky kanalizace nejsou viditelné, v dokumentaci jsou naznačeny tedy pouze orientačně. Přesné umístění je nutno upřesnit na místě po odhalení potrubí. Stoupačky 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

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

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

$$Q_h = Q_p \times k_h$$

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

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

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 vody v bytě budou provedeny nově.

Napojení bytu se provede na novou stoupačku vody. Pod dvířka se 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 koupelně. 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 uzavěr 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 uzavěr.

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 popřípadě přes půdu přímo 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 závěsném provedení. 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.