

Předložená dokumentace zdravotně technických instalací ve stupni stavební, řeší rekonstrukci kanalizace ,vodovodu plynovodu bytu č.4 na ulici Botanická 41 Brno

## **1. KANALIZACE**

### **1.1. Splašková kanalizace**

#### **1.1.1. Bilance odtoku splaškových vod**

Nedochází k navýšení odtoku odpadních vod.

#### **1.1.2. Instalace splaškové kanalizace**

V rámci rekonstrukce kanalizace budou vyměněno připojovací potrubí které bude napojeno nastávající odpadní potrubí.

Veškeré zařizovací předměty a zařízení budou napojeny na kanalizaci přes zápachové uzávěrky.

Připojovací a odpadní potrubí bude provedeno z materiálu PP-HT.  
Kanalizace je odvětrána pomocí ventilačních hlavic osazených nad střechou.

Kontrola stavu bude prováděna dle pokynů výrobce.

Pro uložení potrubí bude použito systémových prvků, objímky budou v provedení s pryžovou vložkou. Kotvení potrubí bude provedeno v souladu s předpisy výrobce. Kondenzát od stoupacího potrubí VZT bude odveden přes odpadní kalich se suchou zápachovou uzávěrkou, její umístění bude dle návarku od VZT potrubí.

### **1.2 Dešťová kanalizace**

#### **1.2.1. Bilance odtoku dešťových vod**

Nedochází k navýšení odtoku dešťových vod.

#### **1.2.2. Instalace dešťové vody**

Není předmětem rekonstrukce.

### **1.3. Zkoušky kanalizace**

Instalace kanalizace budou provedeny v souladu s ČSN 75 67 60 a předpisy výrobce. Zkoušky kanalizace budou provedeny v souladu s ČSN 75 67 60 čl.14 vodou, zkouška plynotěsnosti se nevyžaduje.

## **2. VODOVOD**

### **2.1. Bilance spotřeby vody**

Nedochází k navýšení potřeb vody.

### **2.2. Instalace vodovodu**

Nově bude provedeno připojení na stávající stoupačku studené a teplé vody. Pod dvířky bude instalovány vodoměry  $Q_n=1,5 \text{ m}^3/\text{h}$  před kterým bude instalována uzavírací armatura. Vodoměr bude s modulem pro dálkový odečet (tř. přesnosti B, antimagnet. provedení, dle spec. zadavatele). Vodoměr musí být schválen dle evrop předpisu MID.

Hlavní vodovodní rozvod bude veden v příčkách a podhledech.

Pro vnitřní rozvod studené vody a TV je navrženo potrubí PPR PN16 spojovaného svařováním. Na potrubí budou v potřebném rozsahu zřízeny kompenzátory z kolen, případně bude kompenzace provedena ve směrových a výškových lomech.

Zařízení a zařizovací předměty připojené na vodovod bude respektovat ČSN EN 1717.

Vodovod bude proveden dle ČSN 75 5409. Ohřev vody je zajištěn centrálním zdrojem mimo bytovou jednotku.

### **2.3. Protipožární zabezpečení**

Není předmětem rekonstrukce.

### **2.4. Zkoušky vodovodního potrubí**

Tlaková zkouška potrubí bude provedena v souladu s ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody. O provedení tlakové zkoušky bude vypracován protokol.

Nové vodovodní potrubí bude po dokompletování, vyčištění a funkčním odzkoušení minimálně 2x propláchnuto, poté naplněno min. na 1 hodinu roztokem obsahujícím min. 25 mg aktivního chlóru v 1 litru vody a znovu důkladně propláchnuto. Doklad o dezinfekci vodovodu bude doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

### **2.5. Izolace potrubí**

Veškeré rozvody vody budou opatřeny tepelnou izolací se součinitelem tepelné vodivosti  $\lambda=0,04 \text{ W/mK}$  v tl. odpovídajících vyhl. č. 193/2007 Sb s přihlédnutím na optimalizační výpočet SEI.

U vnitřních rozvodů plastových se tloušťka tepelné izolace volí podle vnějšího průměru potrubí nejbližšího vnějšímu průměru potrubí řady DN (d20/20mm, d25/30mm, d32/40mm, d40/50mm, d50/50mm, d63/50mm). Pro potrubí d20 je možné použít izolaci PE návleky, pro ostatní profily bude použita izolace z minerální vlny s povrchovou úpravou AL (Nobasil).

## **3. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY**

V objektu budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu a budou vybrány dle standartů v dokladové části PD.

**U** - umyvadlo klasické s otvorem 60cm, umyvadlová baterie stojánková, propojovací hadice 3/8", 2x RV DN15, zápachová uzávěrka (tvar tubus) povrch chrom, upevňovací materiál, uzavíratelná vpust click clack

**WC** - klozet závěsný 53cm bílý, splachovací tlačítko kov, nádrž 9l, upevňovací prvky, předstěnová instalace pro zadívání, sedátko se zpomalovacím mechanismem pro závěsné klozety

**D** – Dřez nerezový(dodávka stavba), baterie stojánková, propojovací hadice 3/8“, 2x RV DN15; zápachová uzávěrka dřezová,uzavíratelná vpust

**S** – sprchová vpust s nerezovou krytkou, baterie sprchová se sprchovou růžicí,zástěna dodávka stavba ,držák sprchy, zápachová uzávěrka,

**Pr,M** - Podomítková zápachová uzávěrka DN40/50 pro pračky a myčky v kombinaci s připojením rozvodu vody (mosazná nástěnka 1/2“ vnitřní závit), připojovacím kolenem, montážní deska, montážní kryt a zátka ,krycí deska z nerezové oceli 100x180mm. Minimální stavební hloubka 75mm

## 4.UPOZORNĚNÍ

Veškeré popsané práce je nutno provádět odborně,pečlivě a při dodržení všech platných předpisů a norem ,zejména ČSN 75 5409, ČSN 756760, ČSN 759010 a pravidel BOZ. Podzemní vedení bude vedeno dle ČSN 73 6005.

Před zahájením prací je nutno prověřit technický stav sítí.

## 5.ROZVOD PLYNU

### 5.1 Bilance potřeby plynu

		jedn.spotř.	reduk.spotř.	jed.roč.	celk.roč.
Vytápění					
Plyn. Sporák	1ks	1.20 m3/h	1.20 m3/h	50 m3/h	50m3
Potřeba plynu			1.20 m3/h		50 m3

### 5.2 Instalace plynovodu

Napojení bude provedeno na stávající rozvod na chodbě kde je umístěna nika pro obchodní měření.Obchodní měření bude plynoměr G4 ( $Q_{min}=0,04m^3/h$  –  $Q_{max}=6m^3/h$ ), před plynoměrem je umístěn hlavní uzávěr plynu KK DN25 a za plynoměrem uzávěr měření plynoměr KK DN25.

Rozvod do objektu bude dále pokračovat do bytu, před plynovým spotřebičem bude instalována uzavírací armatura. Vnitřní rozvod je proveden. Vedení v plynu bude dle TPG 704 01.

### 5.3. Zkoušky plynovodu

Tlakovou zkoušku nového plynovodu zajistí dodavatelská organizace pracovníkem s odbornou způsobilostí. Zkoušení vnitřního plynovodu se provede dle TPG 704 01 čl.6, nejvyšší zkušební tlak je 15 kPa.

### 5.4. Vedení potrubí, ukládání potrubí

Vnitřní plynovod je navržen z trub ocelových černých spojovaných svařováním – jakost oceli 11 353.1 Po úspěšném provedení tlakových zkoušek bude potrubí v celém rozsahu opatřeno základním a ochranným syntetickým nátěrem.

Vnitřní plynovod bude veden z části volně z části ve zdivu. Při prostupu plynovodu konstrukcemi bude potrubí uloženo v ochranné trubce.

## **5.5. Větrání**

Vnitřní sporák 11kW:

- je spotřebič provedení A; objem místnosti je 24m<sup>3</sup> (min. 20m<sup>3</sup>), sv. výška 2,6m (min. 2,3m), výměna vzduchu 20m<sup>3</sup>/h je zajištěna krátkodobým nebo trvalým vyklopením okenního nebo dveřního křídla do venkovního prostoru. Propojení místností bude vynecháním prahu do pokojů a výměna vzduchu do exteriéru bude přes VZT.

## **5.6. Zkoušky plynovodu**

Při návrhu plynovodu bylo postupováno dle ČSN EN 1775, TPG 704 01, TPG 702 04, ČSN EN 12007 a dalších souvisejících vyhlášek a předpisů. Při montáži je třeba dodržet “Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v plynárenství”. Manipulovat se zařízením smí pouze řádně zaškolená a s provozními a bezpečnostními podmínkami seznámená obsluha.

## **5.7. Upozornění**

Veškeré popsané práce je třeba provádět odborně, pečlivě a při dodržení všech platných předpisů a norem, zejm. ČSN EN 1775 a TPG G 704 01. Kovové součásti plynovodu budou řádně uzemněny. Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133.