

Předložená dokumentace zdravotně technických instalací ve stupni stavební, řeší rekonstrukci kanalizace ,vodovodu plynovodu bytu č.4 na ulici Zahradníková 15 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. Prostupy do šachty budou protipožárně utěsněny.

### **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. Prostupy do šachty budou protipožárně utěsněny.

## **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 návlaky, 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 se skříňkou š. 80cm, 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 sádkarton, 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 37.8m<sup>3</sup> (min. 20m<sup>3</sup>), sv. výška 2,7m (min. 2,3m), výměna vzduchu 20m<sup>3</sup>/h je zajištěna krátkodobým nebo trvalým vyklopením okenního nebo dveřního křídla do venkovního prostoru.

#### **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.