

Předložená dokumentace zdravotně technických instalací ve stupni stavební, řeší rekonstrukci kanalizace ,vodovodu plynovodu bytu č.4 na ulici Čápkova 48 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 vody. Pod dvířky bude instalován vodoměr $Q_n=1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ 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.

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 bude zajištěn plynovým kotlem se zásobníkovým ohřívačem 42l.

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. 25mg 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

Um – umývatko obdélník 480x280mm s otvorem, 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

V – Vana 1400mm, baterie vanová se sprchovou růžicí,zástěna pro vany,držák sprchy, zápachová uzávěrka, 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					
Kotel 22kW	1ks	2.85 m3/h	2.85 m3/h	2521 m3/h	2521 m3
Plyn. Sporák	1ks	1.20 m3/h	1.20 m3/h	50 m3/h	50m3
Potřeba plynu			4.05 m3/h		2571 m3/h

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.Za uzávěrem měření bude instalován bezpečnostní uzávěr plynu DN25, který bude napojen na detekci úniku plynu v místnosti kde bude umístěn kotel.

Rozvod do objektu bude dále pokračovat do bytu, před plynovými spotřebiči budou instalovány uzavírací armatury. 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

Kotel 28kW:

-je spotřebič v provedení C – v souladu s TPG 704 01 nejsou zvláštní nároky na větrání.

Vnitřní sporák 11kW:

- je spotřebič provedení A; objem místnosti je 62m³ (min. 20m³), sv. výška 3,9m (min. 2,3m), výměna vzduchu 20m³/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.