

ORLÍ 478/11 - oprava bytové jednotky č. 18
ORLÍ 478/11, BRNO-STŘED, par.č.185, k.ú. Město Brno
D.1.4.2 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Projektová dokumentace řeší nové bytové rozvody kanalizace splaškové a vodovodu pro byt na ulici Orlí 478/11v Brně.

A. Vodovod

Stávající bytové rozvody vody budou demontovány.

Byt bude napojen na stávající rozvody vody, které bude v rámci rekonstrukce bytu provedeny nově ve stávající poloze a dimenzi (stoupací potrubí V – zakreslení polohy stoupačky je pouze orientační). Za napojením bude v nisce 400x400x150mm umístěno měření studené vody – uzávěr vody KK 20, vodoměr Qn=1,6m³/hod (rozteč 110mm s rádiovým odečtem).

Teplá voda bude zajištěna ohřevem v plynovém kotli (dodávka ÚT). Pro zajištění stálé teploty TUV u výtokových armatur je navrženo cirkulační potrubí opatřené čerpadlem, umístěným u zásobníku TUV. Na přívodu studené vody do zásobníku bude osazeno zabezpečovací zařízení dle ČSN 06 0830.

Rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trubek PPr, tlakové řady PN 20 , které budou opatřeny návlekovou izolací. Potrubí bude v souběhu ve stěně.

Tlakové zkoušky

Před tlakovou zkouškou je třeba všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout zdravotně nezávadnou vodou a současně se musí na nejnižším místě odkalit .

Napuštění rozvodu vodou je možné nejdříve 2 hodiny po provedení posledního svaru . Tlaková zkouška se provádí za následujících podmínek

Zkušební tlak : min.1,5 MPa

Začátek zkoušky : min. 1 hodinu po odvzdušnění a dotlačování systému

Trvání zkoušky : 60 minut

Max. pokles tlaku : 0,02 MPa

Potrubí připravené na zkoušku musí být uloženo podle projektu, čisté a po celé trase viditelné. Potrubí se zkouší bez vodoměrů a jiných armatur s výjimkou zařízení na vzdušnění potrubí . Namontované uzávěry musí být otevřené .

Výtokové armatury mohou být osazeny jen v případě , že vyhovují zkušebnímu přetlaku. Běžně se pro účely tlakové zkoušky nahrazují zátkou. Potrubí se plní z nejnižšího místa tak , že se otevřou všechna místa pro odvzdušnění potrubí a postupně se uzavírají, jakmile z nich vytéká voda bez vzduchových bublin . Délka zkoušeného potrubí se stanoví dle místních poměrů.

Tlakovou zkoušku doporučujeme provádět po 24 hodinách od napuštění potrubí vodou. V napuštěném potrubí pozvolna zvyšujeme tlak na zkušební hodnotu. Zkouška se provádí minimálně 1 hodinu po vzdušnění a dotlačování systému. Pokud je pokles tlaku během zkoušky větší než povolená max. hodnota (0,02 MPa) je třeba zjistit místo úniku vody , závadu odstranit a provést novou tlakovou zkoušku.

B. Kanalizace

V rámci rekonstrukce bytu bude stávající odpadní (svislé) potrubí demontována a provedeno nově ve stávající poloze a dimenzi (zakreslení polohy stoupačky je pouze orientační, není ověřena přesná poloha).

Stávající přípojovací potrubí bude demontováno.

Nově navržené zařízení předměty budou napojeny novým přípojovacím potrubím na odpadní potrubí, které prochází přes byt.

Kanalizace splašková v bytě je navržena z plastového potrubí – polypropylenové trubky PP . Minimální sklon přípojovacího potrubí je 3%.

Odvod kondenzátu od kotle bude zajištěn přes sifon DN 40.

Pro vnitřní kanalizaci se provádí zkoušky:

- a) vizuální prohlídka
- b) zkouška plynutnosti odpadního přípojovacího a větracího potrubí

Zařizovací předměty

Stávající zařizovací předměty budou demontovány.

Zařizovací předměty jsou navrženy běžně užívané dle požadavků. .

- **K** - WC ZÁVĚSNÉ - konstrukční prvek pro WC s nádrží, WC mísa, sedátko
 - **SV** - SPRCHA - sprchová vanička čtvercová 90x90, zápach. uzávěra, baterie sprchová, sprchová souprava s tyčí a sprchou, zástěna
 - **U** - UMYVADLO - keramické 60cm s otvorem pro baterii, baterie umyvadlová stojánková páková, zápachová uzávěra, 2x rohový ventil DN15
 - **Um** - UMÝVÁTKO - keramické 40cm s otvorem pro baterii, baterie umyvadlová stojánková páková, zápachová uzávěra, 2x rohový ventil DN15
 - **D** - DŘEZ - nerezový drez bez odkapávací plochy, baterie drezová stojánková páková, zápachová uzávěra, 2x rohový ventil DN15
 - **AP** - PRAČKA - zápachová uzávěra podomítková DN50+ 1x rohový ventil DN15
 - **M** - MYČKA - zápachová uzávěra podomítková DN50+ 1x rohový ventil DN15
- Myčka a pračka není součástí dodávky.

Použité normy a předpisy

ČSN 75 5755	Výpočet vnitřních vodovodů
ČSN 73 6660	Vnitřní vodovody
ČSN EN 806	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
ČSN 75 5401	Navrhování vodovodního potrubí
ČSN 75 5911	Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
ČSN 75 6710	Vnitřní kanalizace
ČSN EN 12056-2	Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 2 Odvádění splaškových odpadních vod – Navrhování a výpočet

Bezpečnost práce by se měla řídit dle všech platných zákonů a nařízení vlády a to zejména

Zákon č. 262/2006 Sb

Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při pracovních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovní vztahy

Nařízení vlády 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích

Nařízení vlády 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

V Brně, červen 2017

Ing. Pavel Skalka