

zodpovědný projektant Ing. Ivo Morawitz		vypracoval Ing. Ivo Morawitz		Ing. Ivo Morawitz Dubová 642/15, 637 00 Brno tel. 776 177 104, ivo.morawitz@gmail.com	
místo stavby:Úvoz 225/1, p.č. 1251, k.ú. Střelice u Brna				stupeň	DPS
investor: Náboženská obec Střelice u Brna Úvoz 225/1, 664 47 Střelice u Brna				datum	07/2018
				katastr. úz.	Střelice u Brna
název stavby REKONSTRUKCE A PŘÍSTAVBA OBJEKTU NÁBOŽENSKÉ OBCE STŘELICE U BRNA				formát	-
				měřítko -	číslo přílohy 1
obsah TECHNICKÁ ZPRÁVA					

REKONSTRUKCE A PŘÍSTAVBA OBJEKTU NÁBOŽENSKÉ OBCE STŘELICE U BRNA Úvoz 225/1, p.č. 1251, k.ú. Střelice u Brna

Dokumentace pro provedení stavby

Technická zpráva

A. Přípojka vody

Do objektu je přivedena stávající přípojka vody ukončená stávající vodoměrnou sestavou umístěnou v 1.PP objektu v místnosti 006_kola, kočárky. Nový rozvod vody bude napojen na stávající vnitřní rozvod vody za stávající vodoměrnou sestavou.

Při realizaci bude ověřena skutečná poloha přípojky vody a její dimenze.

Výpočet potřeby vody:

Bytové jednotky, apartmány:

-potřeba vody dle vyhlášky č.120/2011Sb. je 35 m³/rok na osobu

Obyvatel	10 osob	96,0 l/osob.den	960 l/den
Průměrná denní potřeba vody			960 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef. d = 1,5		1.440 l/den = 0,017 l/s
Maximální hodinová potřeba vody	koef .h = 1,8		0,030 l/s
Celková roční potřeba vody			350 m ³ /rok

Vnitřní vodovod

Nový rozvod studené vody bude veden pod stropem 1.PP do místnosti 005_techická místnost k ohřivači TUV, dále zde bude osazen ventil pro dopouštění vytápění. Z technické místnosti bude vedeny rozvody vody ke čtyřem stoupacím potrubím, které budou zásobovat jednotlivé ubytovací jednotky a zajišťovat přívod vody do místnosti 104_WC-tělesně postižení. Na patě každého stoupacího potrubí v úrovni 1.NP bude osazen uzávěr příslušné dimenze a vypouštěcí kohout DN 15.

Pro každou ubytovací jednotku bude zřízeno podružné měření studené a teplé vody umístěné v nice 200x200mm opatřené dvířky 200x200mm. Dvířka budou vždy směřovány do místnosti Sprcha, WC.

Teplá voda v objektu bude zajištěna nepřímotopným zásobníkem o objemu 250 l umístěným v místnosti 005_techická místnost. Na vodovodním potrubí napojené na zdroj TUV musí být osazeno zabezpečovací zařízení dle ČSN 06 0830. Nepřímotopný zásobník TUV je součástí dodávky profese vytápění.

Vnitřní rozvod vody v objektu je navržen z plastového potrubí PPr (tlakové řady PN 20). Potrubí bude vedeno volně pod stropem a v drážkách ve stěně. Minimální sklon vodovodního potrubí je 0,5%. Při montáži potrubí musí být dodržen postup výrobce. Potrubí bude opatřeno návlekovou tepelnou izolací.

Veškeré potrubí studené vody bude opatřeno návlekovou tepelnou izolací tl.13mm.

Stoupací a pátevní rozvody TUV a cirkulace mají být opatřeny návlekovou tepelnou izolací navrženou na základě optimalizačního výpočtu dle vyh. 193/2007 Sb.

Tloušťka izolace pro potrubí TUV a cirkulace:

profil potrubí (mm)	pr.20	pr.25	pr.32	pr.40	pr.50	pr.63
tloušťka izolace (mm)	20	25	30	30	30	40

Připojovací potrubí teplé vody a cirkulace v pokojích bude opatřeno návlekovou tepelnou izolací tl. 13 mm.

Tlaková zkouška

Napuštění rozvodu vodou je možné nejdříve 1 hodinu po provedení posledního svaru. Po dokončení montáže vodovodu se musí provést tlaková zkouška za následujících podmínek:

- zkušební tlak: min. 1,5 MPa (15 bar)
- začátek zkoušky: min. 1 hod. po odvzdušnění a dotlakování systému
- trvání zkoušky: 60 minut
- max. pokles tlaku: 0,02 MPa (0,2 bar)

Potrubí připravené na zkoušku musí být uložené podle projektu, čisté a po celé trase viditelné. Potrubí se zkouší bez a vodoměru a jiných armatur s výjimkou zařízení na odvzdušnění potrubí. Namontované uzavěry 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. Tlakovou zkoušku se doporučuje provádět po 24 hodinách od napuštění potrubí vodou. V napuštěném potrubí se pozvolna zvyšuje tlak na zkušební hodnotu. Minimálně lze tlakovou zkoušku provádět 1 hodinu po odvzdušnění a dotlakování systému. Tlaková zkouška trvá 60 minut a po dobu zkoušky je maximální dovolený pokles tlaku 0,02 MPa. Pokud je pokles větší, je třeba zjistit místo úniku vody, závadu odstranit a provést novou tlakovou zkoušku. O průběhu tlakové zkoušky musí být proveden zápis (tento zápis je jedním z podkladů pro případné reklamace).

B. Kanalizace

Kanalizace v objektu je řešena jako oddílná – splašková a dešťová. Kanalizace na pozemku je řešena jako jednotná.

B1. Kanalizace splašková

Splaškové vody z objektu budou svedeny gravitačně do stávající přípojky splaškové kanalizace. Do objektu (místnosti 006_techická místnost) je v současnosti přivedeno kanalizační potrubí DN 100, na které bude napojena nová splašková kanalizace z objektu.

Splaškové vody z místnosti 104_WC-tělesně postižení bude gravitačně svedeno do novým svodným kanalizačním potrubím do stávající kanalizace na pozemku investora. Před započítáním stavby musí být ověřena skutečná poloha, hloubka a dimenze nápojného kanalizačního potrubí.

Splašková kanalizace na pozemku investora je navržena z plastového potrubí PVC. Potrubí bude uloženo do pažené rýhy na 10 cm pískové lože s obsypem. Minimální spád svodného potrubí je 2%.

Množství splaškových vod (dle potřeby vody)

Průměrný denní odtok splaškové vody	960 l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	1.440 l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	0,030 l/s
Roční odtok splaškové vody	350 m ³ /rok

Vnitřní kanalizace splašková

Kanalizace splašková v objektu je navržena z odhlučného potrubí – svislé svody a přípojovací potrubí. Svodné kanalizační potrubí je navrženo z plastového potrubí PVC-KG. Minimální sklon přípojovacího potrubí je 3%, sklon svodného potrubí je 2%. Svodné potrubí bude uloženo na 10 cm pískové lože s obsypem.

Odvětrání kanalizace je řešeno větracími hlavicemi DN100, které budou ukončeny 0,5m nad střechou.

V případě vyvedení větracího potrubí ve vzdálenosti do 3m od otvoru spojeného s vnitřním prostorem (okno), bude větrací potrubí vyvedeno 1m nad nejvyšší bod tohoto otvoru.

Odvod kondenzátu od kotle je řešen přes sifon.

B1.Kanalizace dešťová

Dešťové vody z objektu budou sváděny stávajícím způsobem do stávajícího kanalizačního systému.

Dešťové vody ze střechy modlitebny budou svedeny přes lapače střešních splavenin do nového dešťového kanalizačního potrubí, které bude napojeno do stávající kanalizace na pozemku investora. Před započítáním stavby musí být ověřena skutečná poloha, hloubka a dimenze nápojného kanalizačního potrubí.

Kanalizace dešťová je navržena z plastového potrubí PVC-KG, potrubí bude uloženo do rýhy pažené na 10 cm pískového lože s obsypem písku. Minimální sklon potrubí dešťové kanalizace je 1,0%.

C. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

Zařizovací předměty jsou navrženy běžně užívané dle požadavku investora. Jejich specifikaci, přesné osazení je třeba průběžně konzultovat s investorem.

WC WC ZÁVĚSNÉ

konstrukční prvek pro WC s nádržkou, WC závěsné bez oplachového kruhu, sedátko

U UMYVADLO

Keramické umyvadlo, umyvadlová stojánková páková baterie bez výpusti, zápach. uzávěra

RS, S SPRCHA

Sprchová vanička, zápach. uzávěra, baterie sprchová, sprchová souprava s tyčí a sprchou, zástěna

D DŘEZ NEREZOVÝ (není součástí dodávky)

baterie dřezová, zápach. uzávěry

POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY POŽADAVKY NA BEZPEČNOST

ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 5401	Navrhování vodovodní potrubí
ČSN 75 5402	Výstavba vodovodních potrubí

ČSN 75 5411	Vodovodní přípojky
ČSN 75 59 11	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí a souvisejících TNV 75 54 02, TNV 75 54 10
ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb
ČSN 73 60 05	Prostorové uspořádání sítí

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 pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní 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 d hloubky

Všichni pracovníci pracující na stavbě musí být proškoleni odpovědným pracovníkem z bezpečnostních předpisů v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce na stavbě. Pracovníci, kteří nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti nesmí provádět práce, pro které je tato způsobilost nutná.

Zákres stávajících sítí je pouze informativní. Před započítím zemních prací je třeba zajistit přesné vytýčení všech stávajících sítí. V blízkosti sítí je třeba provádět zemní práce ručně (1,0 m na každou stranu).

Budou respektovány požadavky správců sítí a je třeba dodržet normu ČSN 73 60 05 – Prostorové uspořádání sítí