

1.Podklady pro vypracování

- 1.Požadavky investora
- 2.katastrální mapa území
- 3.situování rozvodů TZB
- 4.zaměření stavby
- 5.platné předpisy a normy

2. Napojení na síť technické infrastruktury

Vodovod pro přístavbu hasičské zbrojnice je napojen na stávající vodovodní přípojku respektive na stávající rozvod vodovodu v technické místnosti stávající hasičské zbrojnice. Splaškové vody z objektu přístavby hasičské zbrojnice jsou odvedeny novou přípojkou splaškové kanalizace která je napojena do veřejné kanalizační stoky, respektive do stávající revizní šachty na této stoce.

3.Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a dalších platných bezpečnostních předpisů.

4. Požární bezpečnostní řešení stavby

Vypracováno samostatně požárním specialistou

5. Technické řešení ZTI

5.1 Kanalizace - technické řešení

Odkanalizování objektu je řešeno vnitřní kanalizací HT spojovaných na těsnící gumu do hrdel.Veškeré stoupačky kanalizace se provedou o průměru 110mm -zde se jedná o 2 stoupačky ,kterými je řešeno odvětrání kanalizace,-které jsou napojeny na nově vybudovaný rozvod kanalizace KG125 v základové desce objektu přístavby. Odvětrání kanalizace je řešeno vyústěním nad střešní plášť objektu a je zakončeno větrací hlavicí DN 110 na těchto stoupačkách.

Při vyústění kanalizace z objektu je potrubí svedeno do revizní šachty splaškové kanalizace RŠ1 a RŠ2 DN300 . Z přípojkové šachty RŠ2 jedná se již a přípojku splaškové kanalizace je kanalizace napojena do stávající revizní šachty splaškové kanalizace RŠS.

Napojení zařizovacích předmětů a sanitární keramiky:

WC - HT 110 – typ Geberit

Odbočky umyvadel HT 40

Odbočky dřezu HT 50

Veškerá kanalizace o pr. 110 mm tj. kanalizace pro WC, odvětrání, provede ještě před založením zdiva a bude umístěna v konstrukci zdiva. Do konstrukce zdiva se rovněž uloží odpad drezu pro napojení odboček k zařizovacím předmětům budou ponechány vývody v místech budoucího napojení zařizovacích předmětů.

Každý zařizovací předmět musí být napojen přes zápachovou uzávěrku (sifon), který musí zůstat snadno přístupný pro jeho čištění.

Před zakrytím a napojení kanalizace na zařizovací předměty bude provedena zkouška těsnosti kanalizace o které se vyhotoví písemný protokol.

5.2 Přípojka splaškové kanalizace

Předpokládané množství splaškových vod :

Odpovídá přímé spotřebě vody cca. 0,48 m³/den při znečištění 0,3 kg/BSK₅

Přípojka kanalizace je navržena jako gravitační.

Přípojka kanalizace bude ukončena na pozemku stavebníka přípojkovou šachtou Wavin Tegra DN300.

Přípojka splaškové kanalizace je napojena na stávající řad splaškové kanalizace v ulici NA Příkopech.

Přípojka splaškové kanalizace bude provedena potrubím Ultra RIB II DN150 v celkové délce 9 m s napojením do stávající šachty splaškové kanalizace.

Zemní práce pro kanalizaci budou provedeny do kopané rýhy dle podélného profilu PD.

Před uložením potrubí bude na dno rýhy zhotoveno pískové lože 0,1 m.

Po uložení potrubí bude na potrubí proveden štěrkopískový obsyp 0,4 m nad vrch potrubí.

Zásyp bude proveden prosátou zeminou a hutnění bude provedeno na hodnotu 60 MPa.

Po dokončení přípojky kanalizace bude na potrubí provedena zkouška těsnosti kanalizace vodou po dobu min 10 hod.

5.3 Vnitřní vodovod SV

Rozvod studené vody bude napojen za fakturačním vodoměrem v technické místnosti stávající části hasičské zbrojnice.

Rozvody studené vody budou provedeny z PPR trub, spojované polyfúzním svarem za pomoci příslušných tvarovek.

Veškeré rozvody budou zasekány do zdí nebo přichyceny v sádrokartonovém skeletu.

Rozvody SV budou opatřeny izolací Mirelon, Tubex nebo Termaflex o síle stěny 6 mm.

Přívod SV půjde samostatně uzavřít kulovým uzávěrem.

V technické místnosti bude připraven výtok vody pro dopouštění ÚT.

5.4 Vnitřní vodovod TV

TV bude připravována v nepřímotopném zásobníku teplé vody 160 litrů, který je umístěn v technické místnosti pod kotlem.

Rozvody TV a jejich napojení na zásobník budou provedeny z PPR trub spojované polyfúzním svarem za pomoci příslušných tvarovek.

Rozvody budou zasekány do zdiva nebo přichyceny v sádrokartonovém skeletu.

Tepelné izolace budou provedeny izolačními pouzdry Mirelon, Tubex nebo Termaflex o síle stěny 20 mm.

Rozvod TV půjde samostatně uzavřít kulovým uzávěrem, který bude instalován přímo u zásobníku.

Teplota TV bude nastavena na regulaci kotle na hodnotu 55°C max.

Cirkulaci teplé vody zajišťuje cirkulační čerpadlo, bude spínáno za pomoci časových spínacích hodin.

Pracovní přetlak na SV bude nastaven na hodnotu 400 kPa za pomoci redukčního ventilu. (Pouze v případě vyššího vstupního přetlaku SV – více jak 400 kPa)

Na přívodu SV do zásobníku je instalován pojišťovací ventil 630 kPa DN20 s aquamatem 12 litrů 10 bar. Odkap pojišťovacího ventilu bude sveden přes otevřený sifon do kanalizace, tak aby byla možná vizuální kontrola úniku vody z pojišťovacího ventilu.

Ještě před zakrytím veškerých konstrukcí se provede tlaková zkouška – potrubí natlačit na hodnotu 1 MPa po dobu 60- min bez dočerpávání.

O provedení tlakové zkoušky se vyhotoví písemný protokol.

6. Použité ČSN

ČSN 75 5455 - výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 75 5409 - vnitřní vodovody

ČSN 00 0320 – tepelné soustavy v budovách příprava teplé vody navrhování a projektování

ČSN 06 0830 – tepelné soustavy v budovách zabezpečovací zařízení

ČSN 33 0300 - elektrotechnické předpisy, druhy prostředí pro el. zařízení