

Ležaté svody splaškové kanalizace profilu 125x3,2 - 200x4,9 budou provedeny z PVC s uložením potrubí na pískový podsyp s pískovým zásypem - pod podlahou 1.NP. Část ležatého svodu v místě podsklepené části objektu (svislý odpadní svod č.4) bude potrubí z PVC 125x3,2 zavěšeno pod stropem nad 1.PP.

4) Zařizovací předměty.

Zařizovací předměty budou keramické, dřez nerezový, vanička u sprchového koutu akrylátová a WC kombinované. Výlevka osazená v 1.NP (úklidová komora) bude keramická.

5) Zkoušky vnitřní kanalizace.

Svodná (ležatá) potrubí bude podrobené zkoušce vodotěsnosti. Odpadní, připojovací a větrací potrubí bude po ukončení montáže podrobeno zkoušce plynotěsnosti. Zkoušky budou provedeny dle ČSN 75 6760 a bude o nich sepsán zápis.

6) Vnitřní vodovod.

Studená pitná voda bude zajištěna přípojkou (PE 63x5,8 mm) z veřejného vodovodu DN 80 probíhajícího v příjezdní komunikaci u západního štítu objektu. Vodoměrná sestava je osazena ve vodoměrné šachtě. Přípojka je řešena v samostatné části PD.

Z vodoměrné šachty je potrubí přivedeno do 1.NP objektu (schodiště) kde je osazen hlavní uzávěr vody a odkud je proveden rozvod vody po objektu.

Rozvod studené a teplé vody bude proveden z plastového potrubí. Potrubí bude vedeno v konstrukci podlahy a v drážkách ve zdivu. V prostoru 1.PP (sklep) bude izolované potrubí DN 25 mm kovové, se zavěšením pod stropem ze železobetonových panelů. Toto potrubí slouží pro zajišťování požadovaného množství požární vody v podzemních nádržích (35 m³). Doplnění požární vody bude zajištěno pomocí plovákového spínače umístěného v nádrži a regulujícího přítok vody.

Přívody studené vody do jednotlivých bytů budou opatřeny uzavíracím ventilem a odečítacím vodoměrem.

Vodovodní potrubí bude tepelně izolováno pěnovou náplekovou izolací na potrubí. Potrubí vedené volně s vnitřním průměrem do 20 mm bude opatřeno izolací s tl. stěny minimálně 20 mm. U potrubí s vnitřním průměrem 20 mm a více bude tloušťka izolace minimálně 30 mm. Potrubí vedené v podlaze a v drážce ve zdivu s vnitřním průměrem do 20 mm bude opatřeno izolací s tl. stěny minimálně 10 mm. U potrubí s vnitřním průměrem 20 a více bude tl. stěny minimálně 15 mm. Veškeré potrubí studené vody bude opatřeno izolací s tl. stěny minimálně 13 mm.

7) Ohřev vody.

Teplá užitková voda bude zajištěna ohřevem v elektrickém akumulčním zásobníku o objemu 120 l (byty 2+1 - 11 ks) a 80 l (byty 1+1 - 6 ks) osazených v koupelnách pod stropem. Na přívodech studené vody k akumulčním zásobníkům budou osazeny uzavírací ventily KV 20 a pojistné ventily se zpětnou klapkou PVZ 20.

TUV v úklidové komoře bude zajištěna el. průtokovou baterií s přímým ohřevem.

8) Vodovodní baterie.

Vodovodní baterie budou vesměs stojánkové, u sprchových koutů pak nástěnné. Vodovodní baterie v úklidové komoře v 1.NP bude nástěnná průtoková s přímým ohřevem TUV.

9) Zkoušky vnitřního vodovodu.

Před tlakovou zkouškou potrubí bude vnitřní vodovod prohlédnut, zda je v souladu s projektovou dokumentací a s ustanovením příslušných technických norem. Tlaková zkouška bude provedena bez pojistných a výtokových armatur.

10) Doplnující zařízení napojená na rozvod vody a kanalizaci

Rozvody vody a kanalizace jsou v prostoru koupelen v jednotlivých bytech připraveny pro připojení automatické pračky. Do instalovaných pračkových syfonů bude též zaústěno odvodnění pojistných ventilů se zpětnou klapkou akumulčních zásobníků TUV.

Vypracoval : Ing.Miloslav Landa
Září 2018

Zodp. projektant:	Vypracoval:	Kreslil:	VALPROJEKT Ing. Miroslav Landa 441 01 Podbořany, Partyzánská 93 IČO: 10439625	
Ing.Landa				
Investor: Město Kryry (IČ:00265080), Hlavní 1, 43981 Kryry			Místo:	Kryry
Akce:			Datum:	09/2018
BYTOVÝ DŮM (17 BJ)-JARNÍ ZAHRADA KRYRY			Zak.číslo:	
Obsah: D.1.4.1 Vnitřní kanalizace a vodovod Technická zpráva			Měř.:	Č.výkr.: D.1.4.1.1

BYTOVÝ DŮM (17 bj) - JARNÍ ZAHRADA KRYRY

D.1.4 Technika prostředí staveb

D.1.4.1 Vnitřní kanalizace a vnitřní vodovod

D.1.4.1.1 Technická zpráva

1) Vnitřní kanalizace.

Splašková kanalizace odvádí odpadní vody od zařizovacích předmětů přes svislé a ležaté svodné potrubí mimo objekt. Kanalizační přípojka, řešená v samostatné části PD, je napojená na veřejnou kanalizaci. Dešťová voda je pomocí dešťové kanalizace sváděna do vsakovacího zařízení - není napojena do splaškové kanalizace.

2) Stanovení průtoku odpadních vod.

Výpočet průtoku odpadních vod je proveden dle ČSN EN 12056-2 (2001).

Počet a druh zařizovacích předmětů :

Umyvadlo.....	17 ks	(DU=0,5l/s)
Sprcha bez zátky.....	17 ks	(DU=0,6l/s)
Kuchyňský dřez.....	17 ks	(DU=0,8l/s)
Automatická pračka (do 6 kg).....	17 ks	(DU=0,8l/s)
Záchodová mísa se spl. nádržkou..	18 ks	(DU=2,0l/s)

Celkový průtok odpadních vod.

$$Q_{ww} = K \times \sqrt{\sum DU} = 0,5 \times \sqrt{17 \times 0,5 + 17 \times 0,6 + 17 \times 0,8 + 17 \times 0,8 + 18 \times 2,0} = 4,52 \text{ l/s}$$

Dle ČSN 756760 pro potrubí DN 200, sklonu 1% a při stupni plnění 70% je hydraulická kapacita ve svodném potrubí $Q_{max} = 23,7 \text{ l/s}$

$$Q_{max} \geq Q_{tot} = 23,7 \geq 4,52 \text{ l/s}$$

Potrubí DN 200 mm vyhovuje.

3) Kanalizační potrubí.

Svislá odpadní polypropylénová potrubí (celkem 6 ks) profilu 110x2,7 mm, osazená v instalačních jádrech objektu, budou vyvedena nad střechu s jejich ukončením ventilační hlavicí profilu 140 mm. Nad podlahou 1.NP (přízemí) budou na svislých potrubích osazeny čistící tvarovky. V místě nad podlahou 1.NP budou do svislých odpadních potrubí napojeny i odpady kondenzátu ze svislého větracího potrubí osazeného též v instalačním jádru.

Zařizovací předměty budou do těchto svislých odpadních potrubí napojeny přípojkami z PP potrubí profilu 50x1,8 - 110x2,7 mm.