

NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMKU

NA PARCELE č. 3769/2
Suchdol nad Lužnicí

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZDRAVOTNÍ INSTALACE

KE STAVEBNÍMU POVOLENÍ

Investor: David Pavel, Davidová Michaela, č.p. 20
37807 RAPŠACH

Místo stavby : par. č. 3769/2, Suchdol nad Lužnicí

Vypracoval : D. Kolářková, Sokolská 14, Č.Budějovice

Všeobecně

Projekt řeší napojení zařizovacích předmětů v nově projektovaném RD na kanalizaci a vodovod.

Kanalizace

Splaškové vody z nového rodinného domu budou svedeny venkovním kanalizačním potrubím do nově budované jímky na vyvážení. Na kanalizaci odvádějící splaškové vody z objektu bude před objektem RD osazena kontrolní revizní šachta z PVC DN 300 , umožňující čištění a kontrolu vnitřní i venkovní kanalizace.

Vnitřní ležaté kanalizační rozvody vedené zemí jsou navrženy z potrubí PVC a budou svedeny přes kanalizační revizní šachtu do sběrné jímky. Svislé svody jsou navrženy z hrdlového novoduru. Vlastní připojení jednotlivých zařizovacích předmětů je provedeno z přípojovacího a hrdlového novoduru. Celý kanalizační systém objektu je odvětrán pomocí větrací stoupačky, vyvedené 50 cm nad střechu a ukončené větrací hlavicí.

Dešťové vody se střechy RD budou napojeny do dešťové kanalizace přes lapače střešních nečistot. Dešťová kanalizace bude svedena do jímky na dešťovou vodu pro další využití (krojení apod.), s přepadem přebytečné vody vsaku na pozemku investora. Jímka o obsahu cca 4 m³ bude vytvořena ze studničních nebo železobetonových kanalizačních skruží Ø 1200 mm s betonovým dnem, nebo lze požit jímku z PP osazenou na betonovou desku, ke které bude přikotvena. Volba typu jímky bude provedena dle druhu zeminy v daném místě a možné hloubky uložení.

Potrubí přípojky a ležaté potrubí bude uloženo do pískového lože z prohozené zeminy a obsypáno na výšku 30 cm nad horní okraj potrubí prohozenou zeminou. Při nedostatku vhodného materiálu bude použit písek.

Vodovod

Pro objekt bude provedena nová vodovodní přípojka z PE 1" napojena na nově budovaný vodovodní řád. Potrubí přípojky bude uloženo do nezámrzné hloubky do lože z prohozeného výkopového materiálu a obsypáno 30 cm nad horní okraj trubky prohozenou zeminou. Při nedostatku vhodného výkopového materiálu bude použit pro lože písek.

Vodoměrná sestava pro objekt bude umístěna do vodoměrné šachty za hranicí na pozemku investora přístupná bez vstupu za oplocení pozemku. Od vodoměrné šachty bude potrubí vodovodu z PE 1" vedeno zemí do objektu RD. Odtud bude proveden rozvod v objektu RD k jednotlivým stoupačkám.

Rozvody vody uvnitř objektu k jednotlivým zařizovacím předmětům budou rozvedeny potrubím z umělých hmot Ipex (Hostalen). Potrubí vedené ve zdech a podlahami bude opatřeno izolací Izofit.

Příprava teplé vody bude zajištěna pomocí nepřímotopného zásobníkového ohříváče TUV vody, který bude umístěn v technické místnosti.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou navrženy běžného typu a lze je podřídít přání investora a možnostem dodavatele.

Při realizaci je nutné dodržení příslušných ČSN.

Hydrotechnické výpočty:

Výpočet potřeby vody :

Průměrná denní potřeba vody :

Průměrná denní potřeba vody :

1 bytovka 'a 4 osoby

4 osoby 'a 150 l/os/den 600 l/den 4 EO

Maximální denní potřeba vody :

$$Q_m = 0,60 \times 1,25 = 0,75 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_h = \frac{0,75 \times 1,8}{24} = 0,06 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Výpočtový průtok vody:

$$Q_v = 0,79 \text{ l/sec}$$

Výpočet množství splaškových vod:

1 bytovka 'a 4 osoby

4 osoby 'a 150 l/os/den 600 l/den 4 EO

Maximální denní potřeba vody :

$$Q_m = 0,60 \times 1,25 = 0,75 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_h = \frac{0,75 \times 1,8}{24} = 0,06 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Výpočtový průtok vody:

$$Q_v = 0,79 \text{ l/sec}$$

Výpočet množství dešťových vod:

Množství vody při přívalemém 15 – minutovém dešti - 144 l/sec, konf.území do 5%

Střechy 175 m² $\Psi = 0,9$ 2,27 l/sec