

## 2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

### a) Technická zpráva

Svislé nosné konstrukce jsou řešeny jako zděné tloušťky 300mm. Systém vodorovných konstrukcí je založen na systému jednosměrně pnutých železobetonových desek tloušťky 200mm. V místě otvorů ve svislých stěnách jsou použity věnce k roznesení zatížení od desky do stěn. Veškeré dimenze prvků jsou předběžné, skutečná dimenze prvků nebyla součástí zadání a je třeba vypracovat statický výpočet.

### b) Výkresová část

Není předmětem dokumentace.

### c) Statické posouzení

Není předmětem dokumentace.

### d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

Není předmětem dokumentace.

## 3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### a) Technická zpráva

Není předmětem dokumentace.

### b) Výkresová část

Není předmětem dokumentace.

## 4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ A STAVEB

### a) Technická zpráva

#### • Kanalizace

Splašková kanalizační přípojka bude napojena do veřejného jednotného kanalizačního řádu. Připojení se provede ve spádu do přečerpávací šachty, uložení do pískové lože. Revizní šachta kruhová o průměru 1,2 metru je umístěna na veřejně přístupné části pozemku. Před touto šachtou je umístěna přečerpávací šachta, která vytlačuje kanalizační odpad do veřejné sítě. Svodné potrubí je co nejkratší cestou vyvedeno z objektu a je vedeno ve spádu k přečerpávací šachtě. Při prostupu základem bude ležaté potrubí osazeno do chráničky. Přechody mezi ležatým a svislým odpadním potrubím jsou řešeny dvěma 45°koleny. Svislé odpadní potrubí bude ukotveno v potřebných vzdálenostech a vhodnými kotvami, odvětrání bude nad střechu nebo přivzdušňovacím ventilem. Připojovací potrubí budou vedena v předstěnách, za kuchyňskou linkou nebo pod vanou.

Odvod dešťové vody z ploché zatravněné střechy je řešen vyspárováním izolace směrem k severu a žlabem na severní fasádě suterénu. Ze šikmých střech je dešťová voda zachycována dvěma žlaby. Na západní straně nástřešním žlabem ukrytým za atikou a na východní straně žlabem nad

plotovou zdí. Dešťová voda bude potom vedena do akumulární nádrže s přepadem do vsakovacího objektu.

#### • Vodovod

Jako zdroj vody bude využit veřejný vodovodní řád. Voda je přiváděna vodovodní přípojkou uloženou do pískového lože. Přípojka je ukončena vodoměrnou soustavou s hlavním uzávěrem vody a vodoměrem, která je umístěna v instalační předstěně v technické místnosti. Potrubí je přivedeno do zásobníkového ohřívače teplé vody a dále rozvádí vodu po objektu. Vzhledem k rozsahu objektu není navrženo cirkulační potrubí. Před stoupacím potrubím je vždy umístěn kulový kohout s vypouštěním. Po objektu je potrubí vedeno v drážkách ve zdi, v předstěnách nebo v podlaze. Teplá voda bude ohřívána v zásobníkovém ohřívači teplé vody, ohřev zajišťuje plynový kotel.

#### • Vytápění

Vytápění domu je řešeno teplovodní otopnou soustavou. Dům je vytápěn plynovým kotlem, do jednotlivých místností pomocí otopných těles a u francouzských oken konvektory umístěnými pod úroveň čisté podlahy.

#### • Větrání

Předpokládá se standardní odvod vzduchu z koupelen, toalet a kuchyně ventilátory a digestoří, tedy podtlakovým systémem. Přívod vzduchu zajišťují okna.

#### • Elektroinstalace

Objekt je napojen na veřejnou elektrickou síť přes přípojkovou skříň, ve které se nachází elektroměr, hlavní jistič, okruh zahradního osvětlení, ovládání vrat. Odtud vede vedení do domovní rozvodnice pro rodinný dům. Navrženy jsou alespoň dva světelné okruhy, tři zásuvkové okruhy a samostatné spotřebičové okruhy. Na správné zapojení a vedení okruhů musí dbát specializovaný pracovník.

#### • Navrhované parametry

Tepelně technické posouzení bylo provedeno v programu Teplo, pro dodržení doporučených hodnot součinitele prostupu tepla byla navržena odpovídající tloušťka tepelné izolace. Výpočtové parametry interiéru jsou teplota 20°C a relativní vlhkost 50%. Výpočtové parametry exteriéru jsou dle umístění stavby, minimální teplota je -13°C a relativní vlhkost 84%. Objekt rodinného domu budou trvale obývat 4 osoby, minimální množství pro jednu osobu je 25-50m<sup>3</sup>/hod. V příloze je přiložen energetický štítek obálky budovy.