

Novostavba RD Krupka

na pozemku 676/47

Projekt pro stavební povolení

Statická zpráva

1. Popis objektu

Rodinný dům je obdélníkového tvaru o rozměrech 11,6m x 11,6m, maximální výška domu do hřebene je ~ 5,00m. Dům je zděný, jednopodlažní, objekt není podsklepen. Rodinný dům je zastřešen valbovou střechou.

Při statickém výpočtu byl objekt zařazen do I. sněhové oblasti a II. větrové oblasti, kategorie terénu 2. Úložný prostor na části spodních pasů dřevěných vazníků je uvažován s maximální možností přetížení $q^k = 1,25 \text{ kN/m}^2$.

2. Základy

Základy rodinného domku jsou uvažovány jako monolitické pasy z prostého betonu. Základové pasy budou prohloubeny do nezámrazné hloubky (minimálně 800mm pod upravený terén), šířka základů je uvažována pod nosné zdi 500mm. Před zahájením výkopových prací je nutno pozvat geologa, který upřesní dle skutečnosti únosnost zeminy a podmínky pro založení objektu. Pasy budou vybetonovány monolitickým betonem v kvalitě C16/20 XC0, v základových pasech budou provedeny prostupy dle požadavků jednotlivých profesí. Pasy je možno provést též jako dvoustupňové s využitím bednicích dílců. Základové pasy je nutno provést pod jednotlivé zdi centricky! Podlahová deska se předpokládá jako ŽB v tloušťce 150mm, kvalita betonu C20/25 XC2. Deska bude vyztužena Kari sítí SZ 6/100 x 6/100. Podloží pod podlahovou desku je nutno po odstranění navážek zavézt a řádně zahutnit vrstvami šterku. Při provádění podlahové desky a základových konstrukcí je nutno respektovat výsledky radonového průzkumu.

3. Svislé konstrukce

Obvodové a nosné zdivo bude vyžděno z cihelných bloků POROTHERM v tl. 300 mm. Obvodové zdivo bude opatřeno tepelněizolačním systémem z EPS 70 F tl. 150 mm. Vnitřní příčky budou z cihelných příčkových tl. 140 mm.

4. Vodorovné konstrukce

Vodorovná konstrukce stropu je tvořena sádkokartonovým podhledem zavěšeným na spodní pas dřevěných příhradových vazníků.

5. Konstrukce střechy

Zastřešení rodinného domu je řešeno pomocí valbové střechy o spádu 25°. Hlavní nosnou konstrukcí této střechy jsou dřevěné střešní příhradové vazníky s lisovanými styčnickovými deskami. Tyto vazníky jsou osazeny v osové vzdálenosti ~ 1000 mm. Podporou vazníků jsou obvodové zdi. Vazníky jsou kotveny k ŽB věnci. Stabilita střešní konstrukce bude zajištěna zavětráním dle montážního schématu dodavatele střešní konstrukce. Krytina je uvažovaná skládaná z betonových tašek.

Novostavba RD Krupka
na pozemku 676/47
Projekt pro stavební povolení

6. ŽB věnce

ŽB věnce budou provedeny v úrovni kotvení příhradových dřevěných vazníků. Nad obvodovou zdí bude rozměru min. 250mm x 250mm. ŽB věnec bude vyztužen 4Ø 14 v rohu a třmínky Ø6 v maximální vzdálenosti 200mm. Věnec je nutno přiztužit rohovými příložkami.

7. Překlady

Překlady nad otvory v nosných zdech (obvodových) jsou navrženy keramické systémové. Překlady nad nenosnými zdi budou provedeny jako systémové.

V Plzni 2020-05-13