

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Jiří Chmelař

Oponent bakalářské práce: Ing. Eva Šuhajdová

Předmětem řešení bakalářské práce bylo vypracování projektové dokumentace pro realizaci stavby s názvem Rodinný dům.

Řešený rodinný dům je dvoupodlažní a částečně podsklepený s garáží a dílnou o velikosti 4+1. Dispozice je klasická s klidovou zónou v 2NP, kde má ložnice a jeden z pokojů i vlastní šatnu. V 1NP se nachází denní pobytová část domu, v suterénu je technické zázemí.

Konstrukční systém je zděný, svíslé konstrukce jsou navrženy z vápenopískového zdícího systému. Stropní konstrukce je tvořena z předpjatých stropních panelů Spiroll. Objekt je založen na základových pasech a zastřešen plochými střechami, střecha nad prvním nadzemním podlažím je vegetační a slouží jako terasa.

Součástí předložené práce je architektonická studie a seminární práce s názvem Vápenopískové zdivo. Dále je součástí práce požárně bezpečnostní řešení stavby, posouzení objektu z hlediska stavební fyziky.

Výkresovou část lze hodnotit jako úplnou včetně detailů. Řešení projektu je výstižné na všech výkresech. Projektová dokumentace je vypracována na velmi dobré úrovni. Z pohledu zakreslování lze vytknout drobné chyby, které však nejsou zásadního charakteru. Přesto je projekt zpracován dle zásad zakreslování stavebních konstrukcí. Textová část je i přes několik drobných chyb zpracována ve formě odpovídající současným požadavkům stavebního zákona 183/2006.

Z hlediska stavebně-technického řešení nebyly nalezeny významnější nedostatky. Rozsahově předložená bakalářská práce splňuje rozsah pro odevzdané závěrečné práce. Návrh řešení odpovídá využití komplexních znalostí nejen z oboru pozemního stavitelství.

Student prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce a zadanou problematiku zpracoval s velmi dobrým přehledem.

K předložené bakalářské práci mám tyto otázky a připomínky:

1) Výkres č. D.1.1.02 Půdorys 1NP:

- Kam je odvětrána digestoř?
- Jak jsou řešeny překlady nad otvory v obvodových stěnách?
- Dveře z obývacího pokoje na terasu značeny v půdorysu jako okna, není jasné jejich otevírání, nejsou zakresleny stříšky nade dveřmi.

2) Výkres č. D.1.1.03 Půdorys 2NP:

- Vysvětlete důvod umístění dvou stříšek (nad oboje balkonové dveře na terasu) místo jedné. Stříšky v půdorysu 2NP zakresleny velice schematicky, chybí spád, odvodnění, výška atd. Popište způsob kotvení stříšky do nosné stěny.
- Mísnost 211 – šatna – jak bude tento prostor odvětrán?

3) Objasněte důvod použití vrstvy praného kameniva pod podkladním betonem. Není třeba tuto vrstvu hutnit?

4) Zdůvodněte umístění jediného střešního vtoku na ploché střeše – terase. Je jeden vtok dostačující?

5) Zdůvodněte návrh terasy v 2.NP v rodinném domě se zahradou a s terasou na terénu. Bude tento prostor využíván natolik, že se zhodnotí investice do jeho budování vynaložené? Rovněž z dispozičního hlediska je zde chodba pouze kvůli přístupu na terasu. Vysvětlete jakým způsobem je upraven výstup na terasu ve výšce +3,250 z podlahy 2NP ve výšce +2,950. Výškový rozdíl je zřetelný v řezu D-D' ve výkresu D.1.04 Odvodnění ploché střechy.

6) Komín – není zakreslen v suterénu, začíná až v 1NP? Vysvětlete a zdůvodněte použití “komínové trubky” zakryté sádkartonem.

7) Výkres č. D.1.2.04 Výkres základů: Nejsou zakresleny prostupy základovou konstrukcí pro vedení např. vnitřní kanalizace, přípojek, atd.

Závěrem lze říci, že student zpracoval bakalářský projekt v požadovaném rozsahu, výkresy jsou podrobné a přehledné. Výše uvedené nepřesnosti nejsou zásadního charakteru. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: *B/1,5*

V Brně dne 4.6.2015



Podpis

#### Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4