

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Martin Marášek**

Oponent bakalářské práce: Prof.ing.arch.Jiří Myslín, CSc

Oponentní posudek je zpracován na bakalářskou práci s názvem „**Rodinný dům s podnikatelskou činností**“ vypracovanou ve školním roce 2012/2013.

Předmětem bakalářské práce bylo vypracování projektové dokumentace samostatně stojícího domu na mírně svažitém terénu pro rodinné bydlení s menší podnikatelskou činností – provozovnou wellness v obci Prakšice, okres Uherské Hradiště.

Dispozičně je podnikatelská část funkčně oddělena od bydlení a to umístěním v částečně zapuštěném suterénu se samostatným vstupem. Ve zvýšeném 1.NP nad upraveným terénem je řešena garáž a dílna. Vstup do zvýšené obytné části domu je venkovním schodištěm přes zádveří, které navazuje na chodbu. Z chodby je přístup do pracovny, kuchyně, obývacího pokoje, skladu, technické místnosti, koupelny a WC. Schodištěm je přístupné 2.NP s chodbou, dva pokoje, šatna, koupelna, WC a ložnice se šatnou. Z pokoje je přístupná terasa nad garáží.

Svislá nosná konstrukce je navržena z tvárnic Heluz tl. 440mm, stropní konstrukce z nosníků Heluz-Miako. Dvouramenné schodiště je žel.bet. monolitické. Střecha je sedlová se sklonem 35°. Vytápění je řešeno závěsným kotlem Therm 28 LXZA v technické místnosti.

Zadaná bakalářská práce je splněna v celém rozsahu zadání v grafickém CAD programu a obsahuje:

Složku A – Textovou část

Složku B – Studijní práce

Složku C 1-5, Výkresy, Tepelně technické posouzení, Požární zprávu a Seminární práci.

K bakalářské práci mám následující připomínky:

Výkres 03

- Proč je do suterénu – provozovny wellness voleno venkovní schodiště o šířce 2000 mm
- částečné zapuštění suterénu nevede obvykle k optimálnímu řešení přístupu do 1.NP. Proč bylo voleno toto řešení, když vzniká vysoký vjezd – rampa do garáže znemožňující osvětlení recepcce, nutnost řešení předsazeného venkovního schodiště do 1.NP ?.

- Jak je řešeno čištění a kontrola komína ?

Výkres 04

- Proč je řešen přístup do kuchyně a obývacího pokoje samostatnými dveřmi situovanými vedle sebe, když jsou oba prostory propojené otvorem 4000/2150 mm
- Kuchyňskou linku se sporákem umístěnou u vstupu do prostoru jídelny s velmi malou pracovní plochou nepovažuji za příznivé řešení pro provoz kuchyně ani interiéru jídelny.

Výkres 05

- Prostorná koupelna je malým oknem 500/1000 mm nedostatečně osvětlená. Proč bylo voleno malé okno ?
- Chodba 205 je na úkor obytné plochy předimenzovaná s nedostatečným osvětlením
- Pokoj 202 s orientací okna na sever o hloubce místnosti 5050 mm nemá příznivé osvětlení a zejména proslunění, Proč nebylo voleno doplňující osvětlení střešním oknem v zadní části místnosti ?.

Výkres 08

- Jak je řešeno podélné ztužení – zavětrování krovu
 - Krov na rozpětí 10 m hambalkové soustavy bez vrcholové podepřené vaznice a protažení ztužujících žel.bet.věnců do štítové stěny není bezpečný./ nutnost zachycení vodorovných sil/
 - Jak je řešen výlez na střechu ?.
 - Jak je řešeno spojení kleštin těsně u štítové zdi ?
 - Jak je řešeno spojení krokve s pozednicí
 - Jak je řešeno ztužení kleštin o délce 7000 mm včetně napojení kleštin na kroky?.
- Jakým způsobem bude přístupná neobytná část podkrovní nad kleštinami a střecha ?.

Výkres 10

- Ukončení střechy i vzhledu objektu by prospělo přetažení střešní roviny přes štítovou stěnu o 150-200mm

Výkres 12

- Chybí připevnění krokve k pozednici
- Krokev profilu 120/180 o délce 8050 mm a osových vzdálenostech 1000 mm bez vaznic bude velmi namáhaná. Byla dimenze ověřena výpočtem ?.

Závěrem lze konstatovat, že grafické zpracování výkresů jejich kótování a doprovodné popisy jsou plně vyčerpávající na velmi dobré úrovni. Průvodní a technická zpráva je obsáhlá a vyčerpávající.

Část výše uvedených připomínek není vzhledem k zadání zásadního charakteru, ale upozorňuje na opomenutí, nebo možnosti jiného řešení. Zpracovaná bakalářská práce prokazuje, že její autor je připraven k praktické projekční činnosti a na velmi dobré úrovni uplatňovat získané technické znalosti a dovednosti.

Vzhledem k celkovému svědomitému přístupu k bakalářské práci a úrovni jejího zpracování ji doporučuji k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm :

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Brně dne 29.5.2013

Podpis

Klasifikační stupnice

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