

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Jiří Bureš**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Tereza Nováková**

Název bakalářské práce: Rodinný dům s provozovnou v Radobyčicích

Bakalářská práce sestává z návrhu rodinného domu se dvěma nadzemními podlažími, který není podsklepen. Svislé konstrukce jsou zděné z vápenopískových cihel systému KM-Beta. Vodorovná nosná konstrukce je provedena pomocí stropních panelů Spiroll. Střecha je zde navržena jednoplášťová plochá.

Připomínky opONENTA k bakalářské práci:

Složka D.1.2 Stavebně-konstrukční řešení:

1) *Výkres D.1.2.01 Půdorys základů:*

- Ve výpočtu základů je uvedena zemina jílová. Doporučuji provést drenáž. Vysvětlete, jaké jsou požadavky při návrhu drenážního potrubí?
- Chybí sklopený řez základy – případně nedostatečné kótování základové konstrukce ve výkresu Svislý řez.

2) *Výkres D.1.2.02 Skladba stropu:*

- Stropní panely Spiroll tloušťky 160 mm nevyhoví na rozpon 8m!
- Jedná se o výkres tvaru stropní konstrukce – kdy se do půdorysu stropu zakresluje tepelná izolace. Je to ve výkrese správně zakresleno?
- Chybí okótování otvorů v nosných stěnách.

3) *Výkres D.1.2.05 Detail A:*

- Jaké jsou podmínky pro návrh pojistné hydroizolace? Je ve výkrese správně označena jako pojistná hydroizolace?

4) *Výkres D.1.2.07 Detail C:*

- Objasněte technologický postup ukotvení úhelníku u konstrukce příčky v levé části?

Složka D.1.1 Architektonicko-stavební řešení:

1) *Výkres D.1.1.01 Půdorys INP:*

- Jaký je maximální dovolený výškový rozdíl pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu? Vstupní dveře do místnosti označené jako kancelář mají značený práh – je zde nebo není? (půdorys nekoresponduje s řezem)
- Vysvětlete z hlediska tepelné techniky, proč je provedeno zateplení vnitřní nosné zdi mezi vytápěným a nevytápěným prostorem (garáží) TI EPS 70F v tloušťce 160 mm a zároveň i vnější stěna nevytápěného prostoru taktéž TI o tloušťce 160 mm?

2) Výkres D.1.1.05 Svislý řez:

- Chybí zakreslení vchodové stříšky nad vstupem do místnosti kanceláře.
- Chybí označení schodiště.

3) Výkres D.1.1.03 Pohled V a S:

- Jaké jsou požadavky na konstrukci žebříku? Chybí zaznačení poslední příčle nad roviny atiky.

Složka D:

1) Posudek z hlediska tepelné ochrany budov:

- Chybí výpočet součinitele prostupu tepla vnější stěny.
- Jak se správně provede výpočet součinitele prostupu tepla U skladby konstrukce, kde jsou tepelné mosty způsobené kotvicími prvky – například vnější stěna s kontaktním zateplovacím systémem, plochá střecha? Výpočet těchto konstrukcí není provedeno správně.

Občasné chyby v tloušťkách čar.

Předložená práce svým rozsahem odpovídá požadavkům, které jsou na bakalářské práce kladeny. Vypracování bakalářské práce bylo provedeno dostačujícím způsobem.

Ze statického hlediska mám výhrady k návrhu stropní konstrukce, která není propracována dostatečně. Student měl návrhu stropní konstrukce věnovat více času k prostudování. Zbýlé chyby jsou způsobeny především nepozorností.

Klasifikační stupeň ECTS: D/2,5

V Brně dne 31.5.2014

.....


Podpis

Klasifikační stupnice

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