

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Andrea Ondráčková

Oponent diplomové práce: Ing. et Ing. Lenka Gábrová

Diplomantka Bc. Andrea Ondráčková zpracovala diplomovou práci Bytový dům. Tato práce obsahuje veškeré náležitosti uvedené v jejím zadání.

K předložené práci mám následující připomínky a dotazy:

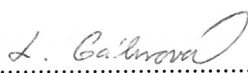
- Jak je řešeno vytápění budovy? Ve výkresech nevidím zakreslený komín.
- Budou v základech prostupy pro kanalizaci?
- Minimální požadovaná šířka hlavních vstupních dveří do bytů je 800 mm dle normy ČSN 73 4301. Byl nějaký důvod k návrhu vstupních dveří do bytů šířky 900 mm?
- Jaký typ tvárnice Porotherm tloušťky 250 mm je použit pro mezibytové stěny s ohledem na požadavky normy ČSN 73 0532? Mezibytové stěny jsou dle výkresů navrženy z tvárnice Porotherm 25 AKU. Tento typ tvárnice není uveden v posledním podkladu pro navrhování systému Porotherm (14. vydání z roku 2015). Vážená laboratorní neprůzvučnost R_w tvárnice Porotherm o tloušťce 250 mm se pohybuje mezi 52 dB pro tvárnice Porotherm 25 AKU Z Profi Dryfix a 57 dB pro tvárnice Porotherm 25 AKU SYM. Výrobce ve svém podkladu pro navrhování (14. vydání z roku 2015) uvádí korekci k_1 hodnotou 3 dB pro správně navrhované a správně provedené akusticky dělicí stěny na stavbách, které jsou kompletně postaveny z cihlového systému Porotherm.
- Některá z navržených plastových oken v obytných místnostech mají šířku 500 mm (např. v místnostech 2202.04, 2203.04, 2204.04 a 2205.04). Při této šířce okna zůstane relativně malý podíl prosklené plochy okna vůči celkové ploše okna. Domnívám se, že by bylo vhodnější (například z hlediska denního osvětlení) navrhovat okna s větší šířkou.
- Norma ČSN 73 0580-2: 2007 doporučuje, aby šířka okna obytné místnosti byla rovna alespoň jedné polovině šířky okenní stěny. Například v pokoji 2202.04 s šířkou 3490 mm je navržena osvětlovací sestava s celkovou šířkou 1500 mm. I když se jedná pouze o doporučení normy, mám za to, že je vhodné (pokud to konstrukční a jiné požadavky umožňují), toto doporučení normy respektovat.
- Přestože místnost 2201.03 hluboká 8 m z hlediska požadavků ČSN 73 0580-2: 2007 na hodnoty činitele denní osvětlenosti ve dvou kontrolních bodech uvnitř obytné místnosti pravděpodobně vyhoví, nebude zadní část místnosti z hlediska denního osvětlení vhodná pro čtení, psaní nebo hraní dětí. Nebylo by možné v boční stěně této místnosti navrhnout okno, kterým by šlo zajistit vhodné podmínky pro čtení a psaní i v zadní části pokoje?
- V suterénu budovy se nachází prostory jako garáž, sklepy nebo kotelna. Z jakého důvodu je ve skladbě P3 (viz řez A-A') podlahy mezi suterénem a 1. nadzemním podlažím navržena kročejová izolace? Jsou sklepy chráněným prostorem z hlediska ochrany proti hluku v budovách?
- Plochá střecha je navržena ve sklonu 2,5 %. Do jakého sklonu střechy se podle normy ČSN 73 1901: 2011 + Z1: 2013 obvykle tvoří kaluže?

- Okna šířky 500 mm v obytných místnostech ve 2. a 3. nadzemním podlaží (např. v místnostech 2202.04, 2203.04, 2204.04 a 2205.04) jsou ve východním a západním pohledu zakreslena výškou 2350 mm, ale v půdorysech je zakótována výška 1500 mm.
- Stropní konstrukce bytového domu je navržena ze systému Porotherm. U budovy navržené velikosti by z hlediska ekonomického anebo časového bylo vhodné zvážit použití jiného typu stropů (např. předpjaté stropní panely).

Diplomová práce Bc. A. Ondráčkové je zpracována na odpovídající úrovni, výkresová dokumentace je přehledná a čitelná. I přes výše uvedené připomínky doporučuji diplomovou práci k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm B/1,5.

Klasifikační stupeň ECTS: *B/1,5*

V Brně dne 18. 1. 2017


.....
Podpis

Klasifikační stupnice

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