

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Projekt rezidenčního objektu se zaměřením na stavební fyziku
Jméno autora:	Bc. Jiří Klofák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	doc. Ing. Jan Kaňka, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	v důchodu

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Úkolem bylo vypracování materiálového návrhu stavby, předběžný statický návrh nosných konstrukcí a schodiště, vypracování stavebních výkresů včetně vybraných detailů, tepelně technické posouzení, hodnocení energetické náročnosti v závislosti na velikosti osvětlovacích otvorů. Posouzení zvukové izolace, posouzení proslunění a denního osvětlení a návrh úprav vedoucích k vyhovujícímu stavu z těchto hledisek.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Žádný úkol nebyl vynechán, všechny úkoly byly splněny v předpokládaném rozsahu. Bylo posouzeno i proslunění bytů, třebaže v našem hlavním městě takové posuzování již není povinné.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Byly zvoleny správné metody řešení, k výpočtům byl použit software běžně používaný ve stavební praxi.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
V práci jsem nenašel závažná pochybení. Velmi pěkně je řešena část tepelná technika a ve čtyřech variantách energetická náročnost. Je možno vytknout jen dílčí a ojedinělé nesprávnosti. Na str. 51: popisované zmenšení oken může mít vliv na denní osvětlení, nikoliv na proslunění. Výkres č. 04 – dveře do sklepních kójí je třeba otevřít směrem ven. Při otevírání směrem dovnitř dochází k problémům při sesutí uskladněných věcí. Nenosné příčky mezi místnostmi uvnitř bytu není třeba navrhovat v tloušťce 250 mm. Zbytečně se zvyšuje spotřeba materiálu a zmenšuje plocha místností, i když chápu snahu vyhnout se nerovnoměrnostem způsobeným sloupky. Úroveň podlahy balkónů má být snížena oproti úrovni podlahy v interiéru nebo má být stavebně vytvořen práh. Spád 2% od objektu nemusí bránit zatékání vody hnané větrem. Životnost případného těsnění mezi podlahou a výplní otvoru bude vždy omezená.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Práce je uspořádána přehledně, texty jsou srozumitelné bez stylistických a gramatických chyb. Obrázky a diagramy vhodně doplňují text. Konstrukce ve stavebních výkresech jsou kresleny a kótovány správně. Souhrnná zpráva je zpracována podle vyhlášky 499/2006 Sb., ale mohla být vložena sešitá, nikoli na volných listech.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Student cituje řadu technických norem, vyhlášek a firemních podkladů. Bohužel se nechlubí další odbornou literaturou, kterou jistě musel prostudovat, byť by to měly být jen učební texty z předmětů, kterých se diplomová práce týká.

Další komentáře a hodnocení

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Otázka 1: Uveďte konstrukční možnosti návrhu převalných konstrukcí (jak zajistíte, aby balkon „nespadl“)

Otázka 2: Popište šíření zvuku v uzavřené místnosti (pole přímých a odražených vln) a konstrukční možnosti snížení hladiny akustického tlaku v místnostech.

Otázka 3: Uveďte vlastnosti plošného zdroje světla, který se nazývá zatažená obloha v zimě při tmavém terénu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 26.1.2019

Podpis:

