

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Přestavba administrativní budovy na pasivní bytový dům
Jméno autora:	Bc. Lýdie Vacková
Typ práce:	Diplomová práce
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Miluše Drmlová, PhD.
Pracoviště oponenta práce:	OSVČ

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	Zpracování konceptu dispozice a řešení fasád, variantní řešení nové fasády s posouzením a výběrem optimálního řešení, návrh koncepce TZB, tep. Tech. Posouzení a vyhodnocení energetické náročnosti.
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání je odpovídající očekávaným znalostem absolventa magisterského studia stavební fakulty.	

Splnění zadání	Dobře
<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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo ve většině bodů splněno, nedostatky (nesplněný rozsah zadání) byly nalezeny především v části TZB a statika. Ve stavební části není doloženo detailní tepelně technické hodnocení konstrukcí, není tak jasné, zda konstrukce splňují normové požadavky např. na kondenzaci vodní páry v konstrukci apod. Ve statické části jsou schematické výkresy tvaru zpracovány velmi zjednodušeně, chybí exaktní zhodnocení změny zatížení např. porovnáním návrhového užitného zatížení pro administrativní prostory a pro byty, chybí technická zpráva – pokud nepočítám několik velmi obecných vět ve společné části dokumentace. V části TZB chybí požadované koordinační výkresy, nejsou uvedeny výpočty ani návrhy DN přípojek, v situaci není poloha přípojek okótovaná. Zcela chybí zadaná souhrnná technická zpráva.	

Zvolený postup řešení	Dobře
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení byl zvolen adekvátně k zadání i očekávanému výsledku. Variantní řešení fasády (předpokládám, že kompletní fasády) bylo oproti zadání zúženo na variantní řešení pouze otvorových výplní ve fasádě. V částech statické a TZB nebyly řešeny některé body viz výše.	

Odborná úroveň	Velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň odpovídá očekávaným znalostem absolventa stavební fakulty, lze říci, že vzhled do tepelně technické problematiky převyšuje průměrné znalosti běžného projektanta. Diplomantka prokázala též znalost specializovaných výpočetních nástrojů pro výpočty tepelné techniky i energetiky budov jakož i orientaci v odborné literatuře při získávání detailnějších znalostí o problematice pasivních domů i posouzení vlastností otvorových výplní.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	Výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Úprava i jazyková stránka diplomové práce je v pořádku. Jednotlivé části jsou zpracovány přehledně, vizuální dojem z předložené diplomové práce je dobrý	

Výběr zdrojů, korektnost citací

nehodnoceno

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Ve výpočtu energetické náročnosti jsou drobné chyby nebo nepřesnosti, které ale zásadním způsobem neovlivňují výsledky výpočtů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Diplomová práce je předložena v rozsahu, který odpovídá zadání. Po formální stránce je diplomová práce v pořádku, jednotlivé části jsou zpracovány přehledně, vizuální dojem z předložené diplomové práce je dobrý.

Stavební část je zpracována na velmi dobré úrovni, v podrobnosti spíše přesahující zadaný stupeň dokumentace pro stavební povolení. Posouzení variant otvorových výplní jsou zpracovány v dostatečném rozsahu, bohužel v práci chybí doložení tepelně technických výpočtů, kterými by bylo možné ověřit vhodnost navržených skladeb. Za stavební částí pokulhává zpracování profesních částí TZB a statiky, které nenaplnují zadání, chybí v nich jakékoli výpočtové ověření návrhu. Moje hodnocení práce zohledňuje výše uvedené skutečnosti.

Diplomantce bych ráda položila následující otázky:

V přízemí dvoupodlažního objektu je navrženo odstranění obvodových stěn, nosné rámy se tak dostávají celým svým povrchem do exteriéru. Přitom ve své vodorovné části probíhají přes celou šíři objektu a dle mého názoru způsobují výrazné tepelné mosty v obálce budovy. Jaké by bylo možné varianty odstranění těchto tepelných mostů?

Podle návrhu rekonstrukce objektu v pasivním standardu lze usuzovat, že přestavba objektu libovolného uspořádání v pasivním standardu nemusí být vždy vhodná. Jaká jsou obecně doporučení pro návrh pasivního domu – orientace, tvar, technologie apod.?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

C - DOBŘE.

Datum: 16.1.2019

Podpis: