

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh energeticky úsporného bytového domu
Jméno autora:	Bc. Michal Fencel
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb, k124
Vedoucí práce:	Ing. Kamil Staněk, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra konstrukcí pozemních staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním bylo navrhnout technické řešení bytového domu s konstrukčním systémem na bázi dřeva. Student měl nejprve provést analýzu požadavků na budovu a sestavit koncepci technického řešení, následně zpracovat projektovou dokumentaci v rozsahu pro stavební povolení doplněnou o návrh vybraných stavebních detailů. Zadání diplomové práce hodnotím jako průměrně náročné.	
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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání diplomové práce bylo splněno.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student byl v průběhu řešení aktivní, docházel na pravidelné týdenní konzultace vždy dostatečně připraven. U jednotlivých technických otázek se vždy snažil najít nejvhodnější řešení a často pracoval ve variantách. Student je schopen samostatně a tvůrčím způsobem zpracovat komplexní návrh technického řešení pozemní stavby.	
Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je po odborné stránce kvalitní. Student prokázal, že je schopen využít znalosti z jednotlivých předmětů získané během studia.	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Analytická a koncepční část práce je komplexní, podrobný a přehledně zpracovaný dokument. Student zde popisuje a rozebírá klíčové aspekty, které vymezují prostor technického řešení zadaného bytového domu. Jedná se o dobrý podklad pro následné zpracování smysluplného návrhu technického řešení dané budovy. ○ Projekční část podrobně a přehledně dokumentuje navržené technické řešení bytového domu s konstrukčním systémem na bázi dřeva. Návrh vychází z inženýrských, dostatečně podložených úvah a výpočtů. Uvádí do funkčního souladu relevantní požadavky – architektura stavby, stavební a konstrukční řešení, požární bezpečnost, kvalita vnitřního prostředí (akustika, tepelná pohoda, větrání), energetická úspornost (zdroje a distribuce tepla, chladu a větracího vzduchu, vlastní výroba elektrické energie). Dosažení požadovaného energetického standardu budovy je doloženo podrobným výpočtem v hodinovém kroku a průkazem energetické náročnosti v souladu s aktuálními legislativními požadavky. 	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Bez dalšího komentáře.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

V práci student používá a správně cituje relevantní zdroje v podobě odborné literatury, zákonů a vyhlášek, technických norem, podkladů výrobců apod.

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.

Bez dalšího komentáře.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student zpracoval a přehlednou formou představil promyšlený a komplexní návrh technického řešení bytového domu s konstrukčním systémem na bázi dřeva, který splňuje současné vysoké nároky na energetickou úspornost. Průběh řešení i práci samotnou hodnotím jako velmi kvalitní.

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

Datum: 6.2.2024

Podpis: