

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Administrativní budova pro Lesy ČR
Jméno autora:	Bc. Lenka GRABMÜLLEROVÁ
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. et Ing. Richard HLAVÁČ
Pracoviště oponenta práce:	Stagira Development s.r.o. & Stagira Engineering s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním diplomové práce je velmi rozsáhlý multifunkční administrativní objekt pro Lesy ČR. Diplomová práce se dělí na dvě části. V první analytické části je kladen důraz na technické požadavky na objekt a na jeho jednotlivé stavební konstrukce vč. konstrukčních variant objektu, optimalizace konstrukce a splnění energeticky pasivního standardu. Druhou částí je zpracování projektové dokumentace v rozsahu pro stavební povolení pro daný objekt s podrobnějším zaměřením na vybrané stavebně-fyzikální parametry (zejména akustika a denní-osvětlení).	
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 práce bylo beze zbytku splněno. Analytická část je zpracována velmi precizně a obsahuje všechny potřebné vstupní parametry vč. jejich zhodnocení. Projekční část je zpracována také na vysoké úrovni a ve velmi dobré podrobnosti.	
Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Analytická část je provedena velmi precizně. Grafické zpracování jednotlivých požadavků vč. uvedení požadovaných, případně doporučených hodnot, je velmi názorné a návodné. V rámci diplomové práce bych rád vyzdvihl i část týkající se vhodnosti výběru stavebních materiálů v návaznosti na možné působení mikroorganismů, kde byly v rámci diplomové práce prováděny i laboratorní zkoušky. Zvolený konstrukční systém objektu vč. materiálové volby odpovídá požadavkům a je vhodný. Za zmínku také stojí poměrně podrobný návrh atypických prefabrikovaných dřevěných fasádních prvků vycházející z architektonické studie. Projekční část je velmi rozsáhlá. Technické zprávy obsahují všechny potřebné informace, a to v poměrně detailním popisu. Výkresová dokumentace je také velmi kvalitně provedená a obsahuje také všechny potřebné informace. Z výkresů techniky prostředí staveb je zřejmé vedení veškeré technické infrastruktury a jsou zřejmá všechna kritická místa (potencionální místa kolize) ohledně koordinace mezi jednotlivými rozvody. V projektové dokumentaci jsou zohledněny veškeré požadavky z analytické části.	
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>	
Po odborné stránce práce se jedná o <u>mimořádně kvalitní práci</u> . Navrhovaný administrativní objekt je velmi rozsáhlý a zejména vzhledem k tomu je rozsah diplomové práce nestandardně rozsáhlý. Používaná terminologie je správně využívána, technické zprávy jsou správně členěné a přehledné, výkresová dokumentace je až na drobné chyby na vysoké úrovni a obsahuje všechny potřebné údaje. Z diplomové práce je zřejmé, že zpracovatelka velmi dobře pracuje s dostupnými zdroji (legislativou, normami, technickými předpisy a katalogovými listy výrobců). Zmíněné drobné chyby nijak nesnižují velmi vysokou úroveň předkládané práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

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

Rozsah diplomové práce je nadstandardní, jak je již uvedeno dříve. Formální úprava je na velmi vysoké úrovni, pouze v jednom případě je špatně označen výkres (situační výkres). Jazyková úroveň je také na mimořádně vysoké úrovni.

Podrobnost technických zpráv je také na vysoké úrovni, výkresová dokumentace je zpracována velmi dobře a přehledně.

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.

Diplomová práce obsahuje dostatečný počet citovaných podkladů, odborné literatury, dalších zdrojů a ČSN. Citace jsou prováděny správně v souladu se zvyklostmi a požadavky. Doporučuji pouze uvádět pořadí citovaných zdrojů obráceně dle důležitosti, tzn. nejdříve závazné předpisy (zákony, vyhlášky, nařízení vlády), následně normy a další odbornou literaturu a použité zdroje.

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.

Jak je již uvedeno výše, jedná se o velmi kvalitní diplomovou práci o nadstandardním rozsahu. Diplomová práce je provedena na velmi vysoké úrovni a postup řešení práce byl zvolen velmi dobře. Z pozice oponenta práce si dovoluji zkušební komisi navrhnout (v případě úspěšné obhajoby) udělení pochvaly za vynikající zpracování diplomové práce.

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.

- nadstandardní rozsah práce a vysoká kvalita zpracování práce
- velmi kvalitně zpracovaná analytická část práce
- provedení laboratorních měření z hlediska působení mikroorganismů
- velmi dobře pojatá projekční část (technické zprávy i výkresová dokumentace) vč. využití výsledků analytické části

Otázky k obhajobě diplomové práce:

- 1) Popsat navrženou technologii provedení atypických prefabrikovaných dřevěných fasádních prvků. Jaké byly další alternativy provedení těchto prvků, o kterých autorka uvažovala vč. zhodnocení výhod / nevýhod?
- 2) Jakým způsobem je provedena tepelně-technická hranice mezi vytápěnou částí stavby a garážemi? Jaká jsou slabá místa návrhu a jak by bylo možné tato slabá místa zlepšit?
- 3) Oproti projektovanému stavu, existuje možné alternativní řešení plochých zelených střech, aby se snížila tloušťka celého souvrství? Jaké?
- 4) Které konstrukce jsou z akustických důvodů nejdůležitější? Nachází se v těchto konstrukcích nějaké akustické mosty? Jaké a jak jsou případně řešeny?

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

Datum: 2.2.2023

Podpis:

