

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Komplexní hodnocení kvality budov s využitím BIM - BD Beroun
Jméno autora:	Bc. Lenka Koubová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb, FSv ČVUT v Praze
Vedoucí práce:	Ing. Jan Růžička, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra konstrukcí pozemních staveb, FSv ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce je zaměřena na využití BIM (Informační model budovy) při hodnocení komplexní kvality budov a environmentálních dopadů stavby. Jako zadání byla použita architektonické studie BD v Berouně. Diplomová práce navazuje na výzkumný projekt BIMIP zpracovávaný na UCEEB ČVUT v Praze a prověřuje možnosti automatizace hodnocení s využitím BIM.	

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>	
Cílem diplomové práce bylo využití BIM pro komplexní hodnocení kvality budov s důrazem na environmentální aspekty. Úkolem studentky bylo vytvoření konstrukčních variant návrhu budovy, vytvoření koncepce datových modelů pro jednotlivé konstrukční varianty a vytvoření vlastních modelů, export dat a environmentální analýza. Na jejím základě bylo vybráno podle zvolených kritérií vhodné konstrukční řešení stavby a pro něj byly zpracovány vybrané části PD.	

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 postupoval při zpracování DP aktivně, v pravidelných intervalech konzultoval postup práce s vedoucím i se specialistou v oblasti BIM, prezentoval dílčí výstupy a rozpracovanost. Práce studenta byla na výborné úrovni, rozsah práce je nadstandardní a ve velmi vysoké kvalitě.	

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>	
Odborná úroveň DP je na výborné úrovni ve všech jejích částech, její výsledky přinášejí cennou zpětnou vazbu v procesu tvorby informačního modelu stavby a možnosti automatického generování dat pro environmentální analýzu budov	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsáhlá práce je přehledně členěna, textová část je srozumitelná, jazyková úroveň je na výborné úrovni.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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.</i>	
Výběr zdrojů a korektnost citací je bez výhrad.	

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.

Diplomová práce a její výstupy jsou cenným podkladem pro diskusi o využití BIM v procesu návrhu a optimalizace budov a automatizace hodnocení kvality budov. Práce zahrnuje jak analytickou, tak projekční část. Studentka prokázala jak schopnost řešit běžné projekční úlohy, tak dostačený inženýrský nadhled pro koncepční a analytickou práci. Z tohoto pohledu je práce jak rozsahem, tak formou zpracování na výborné úrovni.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

S ohledem na výše uvedené hodnotím předloženou závěrečnou práci stupněm **A - výborně**.

Datum: 20.1.2021

Podpis: