

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Případová studie využití BIM na výstavbovém projektu rekonstrukce pozemní stavby menšího rozsahu
Jméno autora:	Bc. Lukáš Kozel
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K126
Vedoucí práce:	Ing. Petr Matějka, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	K126

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Splnění zadání práce	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>	
Práce obsahuje stanovení cílů a metod práce. V úvodu shrnuje problematiku BIM a problematiku rekonstrukcí pozemních staveb z technologického hlediska. Následně se práce velmi stručně zabývá využitím BIM při těchto rekonstrukcích na teoretické úrovni. Teoretické poznatky autor aplikuje na konkrétním projektu případové studie rekonstrukce farního domu v Obecnici. Práce prezentuje také vyhodnocení uplatnitelnosti BIM v tomto konkrétním projektu a zobecnění získaných poznatků pro užití modelu pro koordinaci. Práce zároveň prezentuje porovnání pracnosti 2D a 3D návrhu. Práce obsahuje závěr a shrnutí dosažených poznatků.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny konzultací. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student byl v rámci řešení práce velmi aktivní. Pravidelně konzultoval a dodržoval veškeré dohodnuté termíny. Student pracoval samostatně a prokázal schopnosti kritického a inženýrského myšlení. Autorovi se podařilo propojit téma práce se svou praxí.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<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>	
Odborná úroveň práce je ostatečná. Autor si jasně stanovil cíle, k jejichž naplnění v rámci řešení své práce směřuje. Práce je členěna do několika částí, které nejsou z hlediska svého rozsahu zcela konzistentní. Výhrady mám k rozsáhlé části o technologickém popisu rekonstrukcí na úkor kapitol, které se zabývají rekonstrukcemi v kontextu BIM. Tuto nevyváženost přisuzuji náročnosti tématu a skutečnosti, že neexistují relevantní zdroje, ze kterých by bylo možné v oblasti BIM v tomto kontextu čerpat. Práce jako taková spíše prezentuje nebo shrnuje existující poznatky, nepřináší žádné nové poznatky a postrádá komplexnější argumentaci. Práce obsahuje jasně formulované závěry a diskuzi nad nimi. Výpočet cenového a časového porovnání je metodicky správný, data (zejména časová) by bylo ale vhodné podrobněji ověřit a pro jejich stanovení použít přesnějších metod (např. měření, dotazníková šetření apod.)	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Po formální stránce je práce velmi dobrá. Všechny tabulky a obrázky v práci jsou popsány. Grafická úprava odpovídá požadavkům na závěrečné práce. Text je čitelný, dobře srozumitelný. Práce po jazykové stránce neobsahuje žádné zásadní nedostatky. Tok textu je konzistentní a smysluplný, v některých ohledech (zejména v oblasti BIM) však spíše vágní. Členění do odstavců je v některých případech nezvyklé (např. odstavec o jedné větě apod.) Práce obsahuje seznam použitých zkratk, stejně jako seznamy tabulek a obrázků. Chybí stránkování druhé části práce.	

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.

Práce je v souladu s citačními zvyklostmi, požadovanými pro závěrečné práce na ČVUT, FSv. Všechny použité zdroje jsou citovány a uvedeny v seznamu použité literatury. Pro zvýšení relevance práce by bylo vhodné citovat z většího množství zejména zahraničních zdrojů, případně použít větší množství zdrojů obecně pro zajištění křížové kontroly prezentovaných skutečností.

Další komentáře a hodnocení

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Autor v rozsáhlém teoretickém úvodu nejprve shrnuje problematiku BIM a pak problematiku rekonstrukcí pozemních staveb. Na základě tohoto úvodu následně autor shrnuje problematiku na obecné úrovni. Teoretická část je zpracována možná až příliš vyčerpávajícím způsobem (zejména v oblasti popisu rekonstrukcí). V práci mi chybí větší pozornost konkrétnímu popisu využití BIM pro rekonstrukce (a to nejen v projektové fázi) a podrobnější (konkrétnější) zobecnění problematiky rekonstrukcí s využitím BIM.

Při hodnocení jsem přihlížel z negativního hlediska k nevyváženosti obsahu práce a nižší odborné úrovni, z pozitivního hlediska naopak k samostatnosti studenta a v úzké vazbě práce na praxi. Rád bych vyzdvihнул skutečnost, že součástí práce není jen srovnání, ale i samotný model konstrukčního řešení rekonstrukce objektu, jehož autorem je student, a na kterém byla případová studie demonstrována.

Předloženou závěrečnou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Doplňující otázka k obhajobě: Jaké jsou hlavní překážky zavádění BIM do běžné praxe v malých podnicích, zaměřujících se na projektovou činnost?

Datum: 30.1.2018

Podpis: