

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Comparison of BIM implementation in Czech Republic and Spain
Jméno autora:	Bc. Veronika Laurenčíková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví
Vedoucí práce:	Ing. Petr Matějka, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví, FSv, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je velmi aktuální, reaguje na moderní trendy stavebnictví a předjímá ty budoucí. Práce řeší téma zavádění informačního modelování staveb na národní úrovni. Toto téma je (překvapivě) stále ještě aktuální, neboť se jedná o proces velmi náročný a zdlouhavý. Vzhledem k tomu, že dané téma již bylo v minulosti řešeno v různých variantách, lze zadání považovat za 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>	
Práce obsahuje úvod. Práce dále obsahuje shrnutí obecných principů implementace BIM na národní úrovni. Následně se práce věnuje rozporu implementace BIM v ČR a ve Španělsku. Poznatky pak byly v další kapitole srovnány. Srovnání bylo podpořeno zpracováním případových studií. Součástí práce je stanovení cílů (nebo cíle), nejsou však (spíše pouze obecně, nicméně za dobré považují schéma na obr. 1) formulovány jasné metody použité k řešení. Výsledky práce jsou shrnuty v závěru, který obsahuje vyhodnocení cílů. Závěr dále obsahuje navazující diskuzi. Zadání bylo tedy splněno bez výhrad.	

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>	
Studentka byla v rámci zpracování práce velmi samostatná a proaktivní. Dodržovala veškeré dohodnuté termíny, konzultovala výjimečně. Na konzultace bývala studentka připraven adekvátně. Práce byla zpracovávána tvůrčím a kreativním způsobem. Zpracování bylo systematické a technické. Práce byla zpracována ve Španělsku, což samozřejmě částečně komplikovalo komunikaci. Studentka se s touto skutečností vypořádala adekvátně. Řešení práce byla dotčeno pandemií COVID-19, s čímž si studentka také poradila.	

Odborná úroveň	C - dobře
<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 je základní dojem z práce průměrný. Autorka v práci jasně stanovuje cíle, k jejichž naplnění v rámci práce směřuje. Všechny části (kapitoly) práce mají své opodstatnění ve vztahu k řešené problematice. Teoretická část práce je zpracována dobře. Praktická část práce je na dobré úrovni. Teoretická a praktická část práce na sebe částečně navazují, nejsou vždy provázány, a ne vždy se na sebe odkazují. Argumentace použitá v práci je většinou logická, občas však chybí a práce prezentuje spíše poznatky než závěry. Použité metody jsou validní. Vyzdvihnul bych schopnost autorky psát věcně a postupovat systematicky v prezentaci poznatků. Autorka nezabíhá do nepodstatných detailů, text zbytečně nekošatí. Struktura práce je ucelená. Přestože se jedná o práci spíše textovou, bez použití numerických metod, je z ní patrná schopnost technického přístupu studentky k řešení. Na druhou stranu, práce je bohužel poměrně vágní. Po obsahové stránce by mohla být zpracována více do hloubky, věnovat se tématům do větší podrobnosti, pracovat s větším množstvím zdrojů atd., což by sice vzhledem k výše popsanému systematickému přístupu autorky znamenalo významný nárůst v objemu práce, nicméně	

výrazně by to přispělo ke zvýšení odborné úrovně práce. Srovnání implementace BIM v různých zemích lze opřít o existující metody s numerickým vyjádřením, toto v práci chybí. Celkově je odborná úroveň práce dobrá.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

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

Formální úroveň práce je na výborné úrovni. Text je čitelný, struktura textu je dobrá a tok textu je konzistentní. Text je dostatečně doplněn obrázky a grafy, v některých případech by bylo vhodné text ve větší míře doplnit schémata, lépe interpretujícími textové pasáže. Obrázky a grafy jsou relevantní, obsahují popisy, jsou dostatečně čitelné. Použitá terminologie je správná a je konzistentní. Gramatická úroveň práce je pro mě obtížně posuzovatelná, neboť nejsem rodilý mluvčí. Dle mého názoru je však na velmi dobré úrovni. Stejně tak jsem si nevšimnul žádných překlepů. Jazykovou úroveň práce tedy považuji za velmi dobrou. Práce obsahuje sporadicky nejasné, neurčité nebo jazykové neobvyklé termíny nebo spojení. Obsah práce je jazykově vyvážený, osoba a čas jsou napříč prací používány jednotně. Práce obsahuje seznam použitých zkratk, obsahuje seznam obrázků a obsahuje seznam tabulek. Rozsah práce je dostatečný. Celkově je jazyková a formální úroveň práce velmi dobrá.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádrěte 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.

Použité zdroje jsou v práci uváděny a citovány, formát citací odpovídá zvyklostem ČVUT a obecným požadavkům na citace závěrečných prací. Množství použitých pramenů je adekvátní. Jejich rozmanitost je omezená (převážně jsou využívány zdroje z internetu, což je v tomto typu práce v pořádku, nicméně chybí zdroje z odborných publikací). Práce v dostatečné míře využívá zahraničních zdrojů. Citační etika byla dodržena, citace jsou korektní. Zdroje jsou voleny správně, v některých případech by mohly být doplněny, nicméně toto je v této oblasti velmi obtížné – relevantní a důvěryhodné zdroje prostě nejsou. V tomto případě by mohly pomoci některé odborné články na toto téma v indexovaných časopisech nebo z konferencí. Celková úroveň výběru zdrojů a korektnost citací je velmi dobrá.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádrěte 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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Práce je standardním typem závěrečné práce v oblasti BIM, která nějakým způsobem shrnuje problematiku zavádění BIM, tentokrát v ČR a ve Španělsku. Způsob zavádění pak následně práce srovnává, prezentuje na případových studiích a z poznatků syntetizuje závěry.

Ve srovnání s ostatními pracemi je tato průměrná až velmi dobrá. Práce je velmi dobře strukturovaná, přehledná a čitelná. Autorka umí velmi dobře pracovat s textem, je ve své práci systematická, objektivní a klade důraz na podstatné skutečnosti. Naopak bych ale uvítal, pokud by byla práce zpracována do větší podrobnosti, poskytla větší množství případových studií nebo aplikovala existující (náročnější) metody srovnání, které by se opíraly o numerické modely. Práce byla zpracována v zahraničí a v anglickém jazyce

Dále viz hodnocení jednotlivých kritérií.

Předloženou závěrečnou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**. Při závěrečném hodnocení jsem se rozhodl mezi B-C, nakonec jsem volil lepší známku z důvodů jazykového zpracování práce a dalším výše uvedeným skutečnostem.

Datum: 29.1.2021

Podpis:

