

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využití BIM z pohledu zhotovitele dopravních staveb
Jméno autora:	Nikola Bursová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K126 Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví
Oponent práce:	Ing. Aleš Gothard, LL.M.
Pracoviště oponenta práce:	Metrostav TBR a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Hodnocená diplomová práce se v celém rozsahu zabývá problematikou aplikace procesů BIM na dopravních stavbách. Jejím hlavním cílem bylo přiblížit roli zhotovitele dopravních staveb při realizaci zakázky touto metodou a nastínit digitalizaci stavebních procesů a aplikaci nových přístupů ve výstavbě.	

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 (hlavní cíl) diplomové práce bylo bez výhrad splněno. Mimo hlavní cíl se diplomantce podařilo rozšířit práci i o některá další témata. Poukázala například na téma nedostatečné připravenosti většiny zhotovitelů na implementaci procesů BIM v přípravě a výrobě. Z výstupů dotazníkových šetření vypracovala seznam navržených doporučení, které lze snadno implementovat v rámci společnosti.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Struktura diplomové práce je logicky řazena do dvou hlavních částí (teoretická a praktická). Praktická část je věnována realizovanému projektu a dotazníkovému šetření. Popisuje reálné výzvy a problematiku implementace BIM na tomto projektu a na základě vlastních zkušeností dále rozpracovává dotazníkové šetření. Tyto dotazníky následně rozesílá nejenom do týmu, který tento projekt realizoval, ale také mimo něj širokému spektru zhotovitelů, kterým klade vhodné otázky vycházející z vlastní zkušenosti. Diplomantka tedy zvolila správný postup řešení.	

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 zpracována odborně s využitím velkého množství dostupné literatury (internet, odborné přednášky) a vlastních zkušeností získaných z praxe. Zvláště oceňuji velké množství vlastních ilustrací a tabulek.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Diplomová práce splňuje požadavky na formální a s drobnými výhradami také na jazykovou úroveň. Rozsah práce přepĺňuje minimální požadavky.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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>	

Diplomantka byla při řešení své práce velmi aktivní. Výběr zdrojů je převážně z interních zdrojů zhotovitele projektu E39 LH, z odborné literatury dostupné na internetu a z odborných konferencí. Drobná výtka jde za relativně malým množstvím uvedených zdrojů v tištěné podobě s ISBN (pouze 2 z celkem 70 uvedených zdrojů). Práce obsahuje pouze velmi omezené množství citací, které ale přisuzují velkým rozsahem vlastního pozorování a praxe.

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.

Diplomantka si zvolila téma, které je aktuální a jeho důležitost bude narůstat i v následujících letech. Je to trend, se kterým se dříve nebo později bude muset popasovat každý zhotovitel, a který výhledově nastaví „nové standardy“.

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.

K hodnocené diplomové práci nemám zásadních připomínek. Diplomová práce splňuje v plném rozsahu všechny formální a věcné náležitosti, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

1. Jak by měl vypadat doporučený postup implementace BIM do stavební společnosti?
2. S jakým odhadem nákladů by měla společnost zavádějící BIM počítat (SW, HW, školení personálu a další)?
3. Proč se očekává další odložení povinné implementace procesů BIM na českém stavebním trhu? Která strana (zhotovitel, projektant nebo investor) se o tento posun nejvíc zasazuje?
4. Jak byste vlastními slovy definovala BIM (tato definice v diplomové práci chybí)?
5. Jaké jsou hlavní přínosy BIM pro zhotovitele a jaké pro investora?

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

Datum: 30.1.2023

Podpis: 