POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Zadávání veřejných zakázek v kontextu informačního modelování staveb (BIM)**
Jméno autora:	**Jan Pekárek**
Typ práce:	bakalářská
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**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání je velmi aktuální, reaguje na moderní trendy stavebnictví a předjímá ty budoucí. Práce řeší téma zadávání veřejných zakázek v kontextu BIM. Nejprve problematiku shrnuje na teoretické úrovni. Na tuto část práce pak plynule navazuje praktický popis případových studií relevantních zakázek. Zadání lze považovat za průměrně náročné.

Splnění zadání **splněno**

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.

Práce obsahuje úvod. Práce dále obsahuje teoretické shrnutí problematiky BIM, nejprve v obecné rovině, následně v kontextu ČR. Na tuto první část práce navazuje druhý teoretický blok, shrnující problematiku zadávání veřejných zakázek. Logickým vyústěním teoretické části práce je pak rozbor zadávání veřejných zakázek v kontextu BIM. Teoretické poznatky jsou následně prakticky aplikovány v kapitole, zabývající se případovými studiemi vybraných pilotních projektů. Součástí práce je obecné stanovení dvou cílů, nicméně nejsou dostatečně 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**

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 samostatné tvůrčí práce.

Student byl v rámci zpracování práce velmi samostatný a proaktivní. Dodržoval veškeré dohodnuté termíny, konzultoval pravidelně. Na konzultace býval student připraven vždy perfektně. Práce byla zpracovávána tvůrčím a kreativním způsobem. Zpracování bylo systematické a technické. K řešení práce bylo přistupováno inženýrským způsobem. Student také do práce v maximální možné míře promítnul své zkušenosti z praxe.

Odborná úroveň **C - dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Po odborné stránce je základní dojem z práce průměrný. Autor v práci stanovuje cíle, které jsou však spíše formální. Všechny části (kapitoly) práce mají své opodstatnění ve vztahu k řešené problematice. Teoretická část práce je zpracována velmi dobře. Zabývá se veškerými informacemi, relevantními k řešenému tématu. V některých případech sice témata příliš zobecňuje (zadávací dokumentace a IM), v některých případech je naopak spíše moc konkrétní (LoD), nicméně je v zásadě konzistentní a adekvátní k zadání. Praktická část práce je na dobré úrovni. Její klíčová část řeší propojení BIM a zadávání VZ, což následně doplňuje demonstrací na pilotních projektech. Náročnost této práce spočívá ve vysokém požadavku na studentovu schopnost abstrakce, zejména v kontextu velmi prakticky orientované problematiky. Teoretická a praktická část práce na sebe navazují a jsou provázány. Argumentace použitá v práci je logická, občas však chybí a práce prezentuje spíše poznatky než závěry. Použité metody jsou validní. Celkově je odborná úroveň práce dobrá.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	**A - výborně**
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. Obrázky a grafy jsou relevantní, obsahují popisy, jsou dostatečně čitelné. Použitá terminologie je většinou správná a je konzistentní. Gramatická úroveň práce je výborná. Překlepy práce neobsahuje. Jazyková úroveň práce je výborná. 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 zkratek, obsahuje seznam obrázků a obsahuje seznam tabulek. Rozsah práce je dostatečný. Celkově je jazyková a formální úroveň práce výborná.	

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.	
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 dostatečná. Práce v dostatečné míře využívá zahraničních zdrojů. Citační etika byla dodržena, citace jsou korektní. Zdroje jsou voleny správně, úplně. Celková úroveň výběru zdrojů a korektnost citací je výborná. Jedním z problémů tématu je nedostatečné množství použitelných zdrojů, s čímž se autor vypořádal obstojně.	

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.
Práce, jak byla zadána, odpovídá náročností standardní bakalářské práci. Téma samotné je však náročnější a bylo by plnohodnotným tématem i pro řešení práce diplomové.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce řeší složité téma zadávání veřejných zakázek s využitím BIM. Autor postupuje v práci systematicky – nejprve se teoreticky zabývá problematikou BIM a zadávání veřejných zakázek, následně pak tato dvě témata propojuje v praktické části, která už se zabývá základními body zadávání VZ s využitím BIM (z pohledu zadavatele). Autor v práci pragmaticky pracuje s informacemi, které předkládá v ucelené formě v souladu se zadáním práce. Poznatky jsou demonstrovány na případových studiích pilotních projektů.

Samotné zadání práce bylo koncipováno v kontextu omezeného rozsahu bakalářské práce. Téma jako takové by bylo možné zadat i jako téma diplomové práce s výrazně vyššími požadavky na odbornost a podrobnost. V důsledku toho byl autor nucen cíleně práci držet na konzistentní úrovni (po obsahové stránce, z hlediska podrobnosti a při stanovování dílčích úkolů), což se mu podařilo.

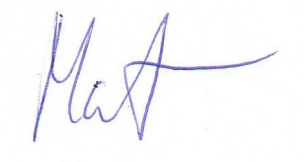
Za pozitivní považuji autorovu snahu ověřování teoretických poznatků v praxi a skutečnost, že text je orientován na konkrétní skupinu účastníků stavebních projektů – tedy veřejné zadavatele bez znalosti problematiky – v souladu se zadáním a deklarovanými cíli. Práce tak může velmi dobře sloužit veřejným zadavatelům jako určitá praktická vstupní příručka k základnímu seznámení s problematikou.

Dále viz hodnocení jednotlivých kritérií.

ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Doplňující otázky k obhajobě: Jak osobně hodnotíte dosavadní postup MPO a ČAS z hlediska zavádění metody BIM do VZ v ČR? Pokuste se prosím kriticky shrnout úspěšnost – co se jim povedlo a kde jsou naopak slabé stránky implementace?

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

Datum: 14.6.2021 Podpis: