

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Začlenění systémů BIM pro analýzu a optimalizaci energie v budovách
Jméno autora:	Bc. Koyš Matej
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví
Oponent práce:	Ing. Lukáš Sýkora
Pracoviště oponenta práce:	Ministerstvo průmyslu a obchodu

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je jednoznačné a zároveň nechává autorovi dostatečný prostor k volbě vlastních prostředků ke splnění zadání. Zadání odpovídá náročnosti diplomové práce.	

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>	
Autor splnil zadání diplomové práce v celém rozsahu.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor vyhledal potřebné informace, zpracoval dostupná data a vyhodnotil je vhodným způsobem dle potřeb zadání.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autor použil relevantní zdroje pro čerpání informací a využil konzultací s osobami působícími v oboru. Svě poznatky v práci vhodně použil. Některé informace nejsou zcela přesně přeneseny. Například na straně 18 odstavec 2.2.6 není uveden termín splnění závazku.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Diplomová práce obsahuje některé stylistické prvky, které nejsou zcela vhodné pro odbornou literaturu, například věta začínající „As a smart person once said...“. Typografie je z větší části v pořádku, například strana 22 dole. Seznam použitých zkratk je strohý. Použité značení ve vzorcích například vzorec (3); a některých grafech, například Table 2 na straně 37 je nekompletní nebo je zavádějící.	

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>	
Diplomová práce obsahuje vhodně použité zdroje, některé zdroje však nejsou zcela jasné, viz formální a jazyková úroveň.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>

Autor vhodným způsobem splnil zadání práce. Zpracování publikace bylo provedeno méně pečlivým způsobem. Práce obsahuje přehled přístupů k energetickým auditům v různých zemích a zhodnocuje současné možnosti informačních modelů budov pro energetické analýzy včetně porovnání vzájemné slučitelnost datových typů a výpočetních nástrojů.

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.

- 1) Myslíte si, že možnosti nastavení a zadání parametrů informačních modelů budov pro potřeby nástrojů pro energetické hodnocení budov by měly být spíše jednodušší nebo detailnější?
- 2) Jaké odchylky mezi modelem a skutečností byste považoval za akceptovatelné pro účely energetických hodnocení budov?
- 3) Myslíte, že by mělo být v budoucnu legislativou vyžadováno při návrhu budov zpracování v energetických nástrojích pomocí informačních modelů budov a proč?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 25.1.2019

Podpis: