

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Certifikace budov se zaměřením na technická zařízení budov
Jméno autora:	Bc. Kateřina Čermáková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technických zařízení budov
Oponent práce:	Jiří Stránský
Pracoviště oponenta práce:	Zero Architecture

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Environmentální certifikace budov jsou široká a náročná disciplína. Je to způsobeno jak jejich počtem a rozdílností (americký, britský, český systém), tak šíří posuzovaných atributů nebo množstvím dostupných podkladů a literatury (často jen v anglickém jazyce). Jejich aplikace na konkrétním projektu (s důrazem na řešení TZB) proto vyžaduje schopnost práce s množstvím informací a tvorbu vlastního úsudku. Návrhy vylepšení systémů TZB vedoucích ke zlepšení skóre v certifikačních systémech pak vyžaduje tvůrčí použití nabitých znalostí a schopnost jejich aplikace v reálných podmínkách konkrétního projektu. Výběr tématu práce hodnotím jako dostatečně obsáhlý, přínosný a ambiciózní.</p>	

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>	
<p>Zadání bylo naplněno jako svou teoretickou částí (zpracování přehledu certifikačních systémů), tak ve své praktické části (porovnání minimálně dvou certifikačních systémů při aplikaci na zvolené budově se zaměřením na oblast TZB).</p>	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
<p>Práce ve své první teoretické části srovnává tři nejdůležitější environmentální certifikace budov v 18 oblastech týkajících se systémů TZB. Toto srovnání je samo o sobě cenným výstupem, které následně autorka použije k určení dosažitelného skóre v hodnocených oblastech konkrétního rezidenčního projektu. Na základě první teoretické části pak autorka navrhne tři konkrétní technická vylepšení (instalace zdrojů OZE, využití šedé vody, instalace nuceného větrání s rekuperací) a provede zhodnocení jejich dopadu na zvýšení skóre ve všech třech certifikačních systémech. Navržená vylepšení pak posuzuje i ve zjednodušeném ekonomickém posouzení (zde by autorka mohla posouzení rozšířit o odhadovanou ekonomickou návratnost) a v závěru provede sociologické šetření, které má odpovědět na otázku, zda veřejnost o udržitelné a certifikované bydlení vůbec stojí a zda má zájem o konkrétní technická opatření. Celá práce je tak v úvodu vystavena na robustní rešerši a evaluaci zdrojů, obsahuje tvůrčí návrhy vylepšení a tyto pak hodnotí z několika úhlů, aby došla k jednoznačnému závěru.</p>	

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>	
<p>Z práce je patrné, že autorka pronikla do struktury certifikačních systémů, ovládá jejich terminologii i postupy. Jednotlivým technickým požadavkům pak dokáže dobře porozumět a aplikovat je při vyhodnocení na konkrétním projektu. Autorka dobře rozumí i motivacím jednotlivých účastníků projektu k certifikaci budov. Především ale na základě vyhodnocení navržených vylepšení z několika hledisek (ekonomického, sociologického, dopadu na certifikační skóre) dokáže přijít s jednoznačným závěrem a názorem.</p>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

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

Celková formální a jazyková úroveň práce je vysoká. Některé dílčí nepřesnosti v certifikační terminologii (např. rozdíl mezi bodem a kreditem) mohou vycházet z nedůsledného překladu.

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.

Rozsah i výběr zdrojů je pestrý a adekvátní. Citace jsou použity korektně a formálně správně.

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 zasluhuje uznání svou šíří řešené problematiky a schopností konkrétní aplikace na reálném projektu.

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.

Který ze tří posuzovaných certifikačních systémů pokládáte za nejvhodnější pro certifikace bytových domů?

Který z nich pokládáte za nejlépe aplikovatelný v České republice?

Posunují podle vás požadavky certifikace technická zařízení budov správným směrem? Postrádáte nějaký aspekt TZB, který certifikace neřeší? Je nějaký aspekt na který naopak kladou příliš velký důraz?

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

Datum: 30.1.2024

Podpis