

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Projektování silnoproudých zařízení a osvětlení pomocí 3D technologií
Jméno autora:	Bc. Jitka Máňková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	13115 Katedra elektroenergetiky
Oponent práce:	Ing. Marek Bálský, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	13115 Katedra elektroenergetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání diplomové práce zahrnuje komplexní návrh silnoproudého projektu včetně návrhu osvětlení..	

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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup odpovídá požadavkům v práci zmíněných technických norem.	

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>	
V práci jsou aplikovány teoretické znalosti z oblasti projektování silnoproudých rozvodů a osvětlovacích soustav. Některé postupy však nejsou podrobně vysvětleny, např. vyčíslení udržovacího činitele osvětlovacích soustav.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce je na vysoké úrovni a rozsah je adekvátní.	

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>	
Označení některých veličin není v souladu s citovanou literaturou, např. označení udržovacího činitele a jeho složek.	

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>	
Závěry práce poukazují na přínosy informačního modelování budov.	

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.

Diplomová práce přináší přehled jedné z moderních metod informačního modelování budov a správy dat o budově během jejího životního cyklu a může tedy sloužit projektantům jako podklad při zakládání podobných projektů.

Otázky:

- 1) V kapitole 5.1.2 je uveden vzorec pro výpočet udržovacího činitele (dle citovaných zdrojů by měl být označen MF). Můžete prosím uvést, jaké hodnoty čtyř dílčích činitelů (LLMF, LSF, LMF a RSMF) byly při návrhu jednotlivých prostorů v tomto vzorci dosazeny, příp. jak se hodnoty čtyř dílčích činitelů stanovují?
- 2) V kapitole 5.2.1.1 je uvedeno, že LED mají kratší dobu náběhu než žárovky. Žárovky se ale posledních několik desítek let k osvětlování popisovaných prostorů nevyužívaly. Porovnejte prosím průběhy světelného toku při zapnutí LED a zářivkových trubíc, které byly v popisovaných prostorech hojně využívány.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 5.6.2017

Podpis: