

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Stanovení denního osvětlení v základní škole pomocí různých metod
Jméno autora:	Bc. Veronika Hermanová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Vedoucí práce:	Ing. Bc. Jaroslav Vychytil, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra konstrukcí pozemních staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Splnění zadání práce	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.</i>	
Práce se zabývá početním hodnocením úrovně a kvality denního osvětlení ve vybrané základní škole. Pro tyto účely byl měřením určen činitel prostupu světla sklem a činitel odrazu světla povrchů v hodnocených učebnách. Ten byl stanoven třemi způsoby, kromě měření také dle v normě uváděných intervalů v závislosti na barevnosti a podle vzorníku. Vlastní výpočet byl prováděn pomocí 8 odborných softwarů různé přesnosti. Všechny uvedené softwary diplomantka porovnávala z hlediska jejich charakteristiky a možnosti vkládání vstupních údajů, uživatelského rozhraní a podobně. Součástí práce je projektová dokumentace ve zjednodušeném rozsahu pro stavební povolení (situace, půdorysy 1. NP a 2. NP zakreslené dle projektové dokumentace dle skutečného stavu a svislý řez). Cíle práce byly splněny.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny konzultací. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka pravidelně konzultovala. V rámci předmětu 124XMDO (garantem je vedoucí práce) se naučila pracovat s luxmetrem a jasoměrem při měření vybraných světelně technických parametrů (činitel odrazu světla, činitel prostupu světla sklem, činitel znečištění a podobně). Bc. Veronika Hermanová touto diplomovou prací prokázala, že je schopna řešit vybrané úlohy ze stavební světelné techniky a je schopna samostatně tvůrčí práce.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení.</i>	
Z odborného hlediska je práce na velmi dobré úrovni. Diplomantka zúročila znalosti získané v rámci studia svého oboru a z odborné literatury. Studentka vnímá řešenou problematiku v širších souvislostech a je schopna aplikovat inženýrský přístup při řešení vybraných stavebních problémů. Z odborného hlediska spatřuji dva nedostatky:	
<ul style="list-style-type: none">• Neuvedení podmínek, za kterých diplomantka určila, který program je nejpřesnější. O přesnosti lze rozhodnout až na základě porovnání výsledků výpočtů s měřením.• Opomenutí vyhlášky č. 343/2009 Sb., kterou se mění v práci citovaná vyhláška č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

A - výborně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost

Práce je napsána srozumitelně a je vhodně doplněna obrázky a tabulkami. Typografická a jazyková stránka práce odpovídá požadavkům kladeným na závěrečné práce. Mezi formální nedostatky patří drobné překlepy a:

- nečitelnost části některých obrázků (např. na obrázku 1 násobky hodnot 10^3 , 10^9 ; popis žluté křivky na obr. 6 / strana 16).
- Zdvojování závorek (např. na straně 32 v závěru kapitoly 4.1 je 1× začátek závorky, ale 2× její konec).
- Na straně 35 je ve jmenovateli výpočtového vztahu uvedeno $L_{\text{čistě}}$, ale v popisu $L_{\text{čistě}}$.
- U některých výkresů jsou použity 4 tloušťky čar. Je to pravděpodobně důsledek nedostatku toneru.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Použitá literatura byla vhodně zvolena. Studentka uvedla seznam použitých zdrojů v souladu s ČSN ISO 690. Literatura je navíc přehledně členěna podle typu citovaného dokumentu na normy, knihy a odborné publikace, softwary, odborné články a vzorník. Mezi chybné citování použitých zdrojů patří:

- Zcela chybí citace obrázku 16.
- U obrázků 17 až 22 je uvedeno, že jsou převzaty z citovaných zdrojů. Správnější by bylo, že byly vytvořeny (diplomantkou) pomocí daných softwarů.
- Rovnoměrnost denního osvětlení je značena dle [14], odkaz na literaturu mohl být uveden v textu.

Další komentáře a hodnocení

Chválím výběr tématu. Práce se zabývá nejen početním hodnocením vybraných učeben na základní škole, ale i porovnáním dostupných výpočtových softwarů a jejich hodnocením. Vybrané světelně technické parametry byly navíc změřeny.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce je napsána srozumitelně bez větších nedostatků. Studentka během semestru aktivně pracovala, průběžně konzultovala a aktivně se zamýšlela nad dalším postupem práce.

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

Datum: 12.1.2017

Podpis: