



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Návrh elektroinstalace, včetně osvětlovací soustavy rodinného domu		
Student:	Bc. Petr ŠIMEK	Std. číslo:	E11N0136P
Oponent:	Ing. Hana Benešová		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	5
Odborná úroveň práce	50	20
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	5
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

První část diplomové práce (DP) student pojal jako velice stručné seznámení s některými světelně-technickými veličinami a parametry světelných zdrojů. V další části práce se zabýval světelnými zdroji určenými pro osvětlování interiérů. Mimo jiné zde zmínil princip a základní parametry halogenových žárovek. Třetí část je pak zaměřena na oblast svítidel. Student nevěnoval pozornost jen světelně-technickým parametrům svítidel, ale krátce se zaměřil i na rozdělení svítidel podle prostorového rozložení světelného toku. Ve čtvrté části DP stručně charakterizoval možnosti osvětlení v jednotlivých místnostech rodinného domu (RD). V závěru pak uvádí návrh osvětlovací soustavy domu, resp. návrh elektroinstalace.

Práci jako celek lze tedy rozdělit do dvou částí – teoretickou část, jejíž předmětem je popis fotometrických veličin, světelných zdrojů, atd., a praktickou část obsahující návrh osvětlovací soustavy. Kapitoly 2 a 3 z teoretické části jsou (s výjimkou několika obrázků a proházení několika odstavců) zcela totožné se stejně číslovanými kapitolami bakalářské práce (BP) studenta, jejímž tématem byly "Moderní světelné zdroje a jejich použití". Kapitola 4 je pak z velké části jen obrázkovou. Část návrhu elektroinstalace, resp. osvětlovací soustavy pro Bungalow87, který student uvedl v praktické části DP, byla obsahem jeho semestrální práce v předmětu KEE/PIR (Projektování instalací a el. rozvodů).


Při zpracovávání DP bych očekávala více aktivity a tvůrčího přístupu a ne pouze využití již dříve vytvořených prací. Mimo to student zcela nespůlnil všechny body zadání práce - chybí bod 3, tj. výpočet ověřující, zda provedený návrh osvětlovací soustavy splňuje příslušnou legislativu. Tohoto se úzce týkají jen obrázky na str. 57 až 69, které jsou pouze výstupem ze softwaru. Nejsou nijak okomentovány, ani porovnány s normami. Praktický výpočet zcela chybí. Kapitola 5, která se týká osvětlení jednotlivých místností domu, není zpracována, stejně jako několik dalších podkapitol práce, na příliš odborné úrovni. Velké množství vět svým charakterem vůbec neodpovídá odbornému textu. To je patrně způsobené zejména přílišným využíváním mnohdy nevěrohodných internetových zdrojů. Kromě toho odkazy na zdroje uvedené v "Seznamu literatury a použitých zdrojů" v některých případech neodpovídají skutečnosti. Po stránce jazykové a grafické je práce zpracována na mírně podprůměrné úrovni. Obsahuje jak řadu gramatických (např. na str. 43 stíny by mohli, atd.), tak grafických nedostatků (např. nejednotné řádkování, str. 29 a 31). DP doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou "nevyhověl".

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Proč jste nenavrhol elektroinstalaci, resp. osvětlovací soustavu, pro reálnou (tj. skutečně stojící) stavbu?
- 2) Charakterizujte pojem "index podání tvaru". Má tento parametr rozhodující význam při návrhu osvětlovacích soustav v rodinných domcích?
- 3) Pokud je to možné, měly by být upřednostňovány osvětlovací soustavy denního osvětlení před soustavami umělými. Jaké je základní kritérium pro hodnocení osvětlovacích soustav denního osvětlení?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **nevyhovuje** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 26.5.2013


.....
podpis oponenta práce