2040 6721

Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	**Porovnání výbojových zdrojů a LED v soustavách veřejného osvětlení**		
Student:	Bc. Petr KOPAČ	**Std. číslo:**	E09N0121P
Oponent:	Ing. Jan Beneš		

Kritéria hodnocení práce oponentem	**Max. body**	**Přidělené body**
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	**25**
Odborná úroveň práce	50	**47**
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	**15**
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	**8**

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená DP porovnává světelné zdroje používané pro veřejné osv., konkrétně klasické vysokotlaké sodíkové výbojky se zdroji LED. Autor nás vede od principu a konstrukce světelných zdrojů, parametry potřebnými při návrhu a rozdělení umělého osv. v exteriéru až po komplexní a přehledné ekonomické posouzení uvažovaných variant, v závislosti na parametrech uvažovaného venkovního prostoru. Práce je poměrně obsáhlá, obsahuje ale ucelený soubor informací, který může dále sloužit jako inspirace a návod k vyhodnocení situace při případné renovaci veřejného osvětlení. Práci doporučuji k obhajobě.

Mezi drobné nedostatky bych uvedl horší kvalitu některých vložených obrázků, které ubírají lesk jinak kvalitní práci, jako i několik formálních nedostatků (+hrubka). Dále by bylo vhodné v práci sjednotit termíny "měrný výkon", "měrný světelný tok" a "účinnost" a používat parametr ve světelné technice zavedený a to měrný světelný výkon s jednotkou lm/W.

Dotazy oponenta k práci:

1. V práci používáte parametr udržovací činitel, uvažujete ale pouze znečištění svítidla a stárnutí zdroje. Jaké další složky jsou pro výpočet udržovacího činitele podstatné?

2. Vysokotlaká sodíková výbojka není jediná výbojka používaná pro VO, jaké další by jste mohl uvést? Proč je v dnešní době sodíková výbojka tak rozšířeně využívána?

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

Dne: 29.5.2012

.....

podpis oponenta práce