

V Praze 7. 6. 2016

Odborný posudek oponenta

První polovina diplomové práce má povahu rešerše, ve které jsou uvedeny světelně technické parametry a veličiny potřebné pro návrhy osvětlení pozemních komunikací. V další části rešerše se diplomant věnuje rozboru používaných světelných zdrojů a svítidel a směrům vývoje světelné techniky pro osvětlování venkovních komunikací. Uvedený přehled je dostatečně a přehledně zpracován, avšak v celé práci jsou uvedeny pouze dva odkazy na použitou literaturu (s výjimkou citovaných norem), a to na straně 8 [15] a na straně 20 [11]. Z většiny textu tak není zřejmé, z jakých zdrojů použité literatury diplomant čerpal své poznatky.

Praktická část diplomové práce je zpracována velmi dobře a přehledně a je patrné, že diplomant si metodiku návrhu osvětlování pozemních komunikací osvojil. Z důvodu větší objektivity však mohl vypracovat více srovnávacích výpočtů (od několika výrobců svítidel). V závěru diplomant hodnotí porovnání ekonomických variant osvětlení mezi výbojkovými svítidly a svítidly se zdroji LED s tím, že (citace): „U LED svítidel lze poměrně snadno použít regulaci výkonu, která umožňuje další snížení spotřeby elektrické energie o 30 %.“ Škoda, že pro úplnost práce nejsou nikde uvedeny a vysvětleny způsoby regulace elektrického příkonu a světelného toku LED svítidel.

I přes výše uvedené výhrady diplomant zadaný úkol splnil, a proto doporučuji práci k obhajobě. Diplomovou práci hodnotím stupněm D.

Ing. Jiří Pavelka