

Technické požadavky pro LED svítidla veřejného osvětlení

Svítidla zobrazená v projektové dokumentaci jsou pouze ilustrativní !!

1. Těleso svítidla musí být zhotoveno z vysokotlakové lité hliníkové slitiny
2. Provedení korpusu samočistící bez žebrování (zamezení usazování nečistot, trusu, listí...)
3. Možnost uchycení na stožár i výložník na $\varnothing$ dříku a výložníku 46 - 60 mm (na jiné průměry je možno použít redukci)
4. Korpus svítidla musí umožňovat náklon svítidla minimálně v rozsahu $\pm 15^\circ$ bez použití přídavného zařízení
5. Stupeň ochrany korpusu svítidla proti mechanickému nárazu musí být alespoň IK09
6. Kryt optické části - difuzor z tvrzeného skla; světelný tok do horního poloprostoru musí být 0 %
7. LED moduly musí být provedeny s kvalitním pasivním chlazením a vlastní tepelnou ochranou při přehřátí modulu (pro zaručení garantované životnosti), nepřípouští se použití chlazení svítidla pomocí ventilátorů
8. Svítidlo musí mít tepelnou ochranu jak LED modulu, tak elektronického předřadníku
9. Účinnost optického systému nesmí být nižší než 85%
10. Stupeň ochrany proti vniknutí cizích pevných těles a vody musí být minimálně IP66 v prostoru optické části i v prostoru elektro-výzbroje
11. Teplota chromatičnosti LED zdroje musí být ≤ 3000 K (pro svítidla určené k osvětlování přechodů 5 500 – 5 700 K)
12. Index barevného podání Ra musí být minimálně 70
13. Měrný světelný tok zdroje musí být minimálně 120 lm/ W (poměr světelného toku svítidla a příkonu svítidla včetně předřadných přístrojů)
14. Svítidlo musí umožňovat použití různých optických modulů pro různé použití svítidel (pro komunikace, přechody, parky, cyklostezky...)
15. Svítidlo musí být vybaveno funkcí konstantního světelného toku (CLO), která umožňuje kompenzovat ztrátu světelného toku LED modulu během jeho stárnutí.
16. Životnost svítidla vč. LED zdrojů musí být min. 100 000 provozních hodin/ L90 B10 při $T_a=30^\circ\text{C}$
17. Svítidlo musí být plně funkční i při teplotě okolí v rozsahu -30 až $+45^\circ\text{C}$
18. Elektronický předřadník (EP) musí pracovat v rozsahu napájecího napětí 170 - 264 V
19. Musí být použit multifunkční EP s možností stmívání změnou napájecího napětí (jako např. XITANIUM – PHILIPS, 4DIM – OSRAM apod.)
20. EP musí umožňovat řízení pomocí režimu DALI
21. Součástí EP musí být teplotní ochrana předřadníku, dále musí mít vratnou ochranu proti přetížení, proti zkratu, přepětí, podpětí a odpojení od zátěže

22. Aktivní PFC musí být minimálně 0,95

23. EP musí mít ochranu proti přepětí na vstupních svorkách 8kV v běžném režimu, jednotlivý impuls až 10kV

24. Světelné znečištění ULOR / DLOR : 0% / 100 % vysvětlení (nahoru 0, dolů 100)

Každému typu svítidla bude v nabídce dodáno:

- a) technický list, ve kterém budou uvedeny informace, prokazující splnění výše uvedených technických parametrů.**
- b) eulumdata pro ověření světelně-technických výpočtů.**
- c) Prohlášení o shodě, certifikace a fotometrické křivky svítidel.**

V Horažďovicích 05.03.2019

Zpracoval Pavel Matoušek