

Všeobecné požadavky na použitá LED svítidla

Svítidla jsou přístroje, které tvoří základní prvky osvětlovacích soustav. Skládají se z částí světelně činných a částí konstrukčních. Světelně činné části slouží ke změně rozložení světelného toku, k rozptylu toku, k zábraně oslnění, snížení jasu, po případě ke změně spektrálního rozložení světla. Konstrukční části svítidla slouží k upevnění zdroje, k upevnění světelně činných částí, ke krytí zdrojů i světelně činných částí před vniknutím cizích předmětů a vody, musí vyhovovat z hlediska ochrany před nebezpečným dotykovým napětím. Svítidla musí splňovat podmínky jednoduché a snadné montáže, jednoduché údržby, dlouhého života a spolehlivosti

Obecné požadavky na svítidla VO:

světelně-technické vlastnosti:

- světelná účinnost má být vysoká tj. více jak 80 – 85 %
- svítidlo musí usměrnit světlo pouze do požadovaných směrů
- rozložení svítivosti v jednotlivých rovinách má umožnit docílení požadovaného jasu, resp. intenzity osvětlení
- zábrana oslnění se vyžaduje a je předepsána u vyšších stupňů osvětlení v závislosti na zařazení příslušné komunikace do stupně osvětlení
- stálost světelně technických vlastností,

konstrukční řešení

- požaduje se jednoduchá montáž, nejlépe na výložník i dřík stožáru u jednoho provedení
- přístup k světelnému zdroji, svorkovnici, předřadníku apod. má být nekomplikovaný a bez použití speciálního nářadí,
- krytí optické části má vyšší požadavky než prostor pro elektroinstalační materiál,
- doba životnosti svítidla se posuzuje podle doby stálosti světelně-technických vlastností,
- možnost recyklace použitých materiálů,

tvarové a barevné řešení

- vhodnost použití pro motoristické komunikace,
- vhodnost použití pro pěší zóny,
- respektování urbanistiky a památkově ceněných oblastí,
- tvar svítidla by neměl podléhat krátkodobým módním vlivům

Pro zabezpečení ekonomického provozu obnoveného souboru VO je výhodné minimalizovat celkový počet použitých typů svítidel a provést výběr souboru svítidel na základě těchto přesně vymezených požadavků:

- Svítidla by pro všechny zóny ve městě měla pokrýt jedna nebo dvě designové řady **jednoho výrobce svítidel**
- Tvarově tato svítidla musí pokrýt celé spektrum využití od silničních výložníkových, obdobně uličních a sadových svítidel tvaru zaobleného obdélníku, kruhu a čtverce. (většinou dvě rozměrové varianty jednoho provedení)
- Světelně-optické vložky svítidel by měly být pro celou řadu shodné s minimálně s třemi variantami pro jednotlivé výkonové úrovně svítidla k dosažení optimálního rozložení světelného toku i při rozdílných rozměrových parametrech komunikací (šířka komunikace , rozteč stožárů a výška zavěšení)
- Především vzhledem k ekonomice obnovy VO musí jednotlivé typy svítidel vyráběny v ucelené řadě výkonových variant 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 120 a 150W.
- Všechny výkonové varianty musí umožňovat řízení jejich výkonu pomocí bezdrátového řídicího systému v rámci certifikace svítidla.
- Cyklostezky budou osazeny svítidly GE Lighting, typ. provedení SLBT s širokou charakteristikou
- Přechody pro chodce budou osazeny svítidly SITECO typové řady SL 10 midi

