

Svítlidla musí splňovat následující požadavky:

Požadavky jsou minimální, to znamená, že uchazeč může nabídnout svítidlo, které má některou, několik, nebo všechny, vlastnosti lepší než je dále uvedeno. Naopak, nesplnění kteréhokoliv z uvedených požadavků je důvodem k vyřazení nabídky z výběrového řízení.

1. Zaručit úsporu spotřeby elektrické energie. Příkon svítidla nesmí být vyšší než 70W .
2. Být vybavena funkcí konstantního světelného toku po celou dobu života. V příložené dokumentaci musí být uveden střední příkon, a příkony na počátku i konci doby života LED modulu. Střední příkon je průměrný příkon za dobu života LED modulu a nesmí být vyšší, než je uvedeno v předešlém bodě 1.
3. Umožňovat montáž na dřík stožáru průměru 60 i 76 mm nebo výložník průměru 60 mm. Je přípustné použití homologované redukce.
4. V případě montáže na výložník musí být možnost nastavení sklonu svítidla směrem dolů plynule nebo v několika stupních v rozsahu minimálně $0\div 15^\circ$, aby bylo možné dorovnat svítidlo do vodorovné polohy.
5. V případě montáže na dřík stožáru musí být možnost nastavení náklonu svítidla směrem nahoru plynule nebo v několika stupních v rozsahu minimálně $0\div 15^\circ$.
6. Materiál tělesa svítidla je přednostně odlitek z tlakového litého hliníku povrchově upravený lakováním, odolným povětrnostním podmínkám. Za rovnocenná se považují svítidla z plastu, pokud mají odpovídající odolnost vůči mechanickému poškození, odolávají účinkům UV záření a jsou plně recyklovatelná.
7. Jako materiál mísy (krytu optické části) se upřednostňuje PMMA. Použití tvrzeného plochého skla jako krytu optické části svítidla je přípustné pouze tehdy, když uchazeč prokáže výhodnost takového řešení oproti jiným způsobům.
8. Doporučuje se použít jako optický prvek reflektor, který dává předpoklad snížení míry oslnění při použití na stávajících stožárech. V případě použití refraktoru se požaduje zaručení mechanické stability a optické stálosti materiálu čoček.
9. Třída ochrany před nebezpečným dotykem II.
10. Krytí svítidla IP64
11. Být konstruováno tak, aby byla možnost vyměnit napájecí modul, modul se světelnými diodami, případně také mísu. V případě většího počtu modulů s LED je nutné, aby bylo možné každý blok vyměnit zvlášť.

12. Jakákoliv část svítidla, která se otvírá při montáži nebo údržbě (kryt optické nebo elektrické části, mísa) musí být spojena se svítidlem tak, aby nebylo nutné ji zajišťovat (např. odložením na pracovní plošinu).

13. Být možné jednoduchým způsobem odpojit napájení svítidla (např. nasouvacím konektorem).

14. Být možné dovybavit svítidlo pojistkou umístěnou v jeho tělese.

15. Konstrukce napájecího zdroje musí dávat předpoklad dlouhé střední doby mezi poruchami (např. vyloučení elektrolytických kondenzátorů). Regulace světelného výkonu je přípustná pouze změnou budícího proudu. Pulsně-šířková modulace je nepřípustná.

16. Upřednostňují se svítidla s chladičem chráněným před znečištěním (např. jeho umístěním ve spodní části svítidla nebo zakrytím, vhodným tvarováním kombinovaným s nanopovrchy). Musí být zajištěno dostatečné chlazení i při vyšších venkovních teplotách do +50°C. Přípustné je pouze pasivní provedení chladiče (např. není přípustné chlazení pomocí ventilátoru).

17. Barevný tón světla použitých světelných diod je neutrálně bílý, požaduje se náhradní teplota chromatičnosti do 4400 K.

18. Hodnota všeobecného indexu podání barev se požaduje alespoň >40. Na komunikacích třídy P(S) se požaduje hodnota alespoň 60.

19. Musí být vybaveno řízením regulace pro změnu světelného toku. Regulace může být plynulá nebo skoková.

20. Předřadník musí umožňovat samostatné programování času zatlumení, a zároveň umožnit připojení ovládacího modulu (např. 1-10V, DALI) pro možnost centrálního řízení z rozvaděče.

21. Servisní doba života musí být alespoň 50 000 hodin.

22. Minimální doba záruky na svítidlo včetně světelných diod 5 let

23. Splňovat podmínky zákona 22/1997 o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v aktuálním znění a souvisejících nařízeních vlády ČR.

Další požadavky

1. Uchazeč předloží vzorek svítidla. Neúspěšným uchazečům bude vzorek po ukončení VŘ vrácen. Vítězný uchazeč vzorek ponechá zadavateli k dispozici až do doby dokončení realizace.
2. Požadované technické vlastnosti svítidel uchazeč doloží technickým listem svítidla výrobce. U garance doby života svítidla uchazeč doloží zejména pokles světelného toku a úmrtnost LED pro tuto délku doby života.
3. Schopnost svítidla zajistit osvětlení prokáže uchazeč předložením výpočtů podle následující specifikace:

Třída komunikace ME5 – Svítidlo 1

- Výška svítidla nad povrchem komunikace 8 m
- Šířka komunikace 6 m (počet jízdních pruhů 2)
- Rozteč svítidel 43 m
- Přesah svítidla mimo komunikaci -0,5 m
- Povrch komunikace R3/0,08
- Náklon svítidla 0°, max.5°

Třída komunikace S4 – Svítidlo 2

- Výška svítidla nad povrchem komunikace 5 m
- Šířka komunikace 5 m (počet jízdních pruhů 2)
- Rozteč svítidel 37 m
- Přesah svítidla mimo komunikaci -0,5 m
- Náklon svítidla 0°, max.10°

Třída komunikace S3 – Svítidlo 3

- Výška svítidla nad povrchem komunikace 5 m
- Šířka komunikace 4 m (počet jízdních pruhů 1)
- Rozteč svítidel 32 m
- Přesah svítidla mimo komunikaci -0,5 m
- Náklon svítidla 0°, max.10°

Hodnotu udržovacího činitele určí uchazeč, musí být zdůvodněna!

4. Výpočty budou předloženy v tištěné podobě a také v elektronické podobě jako soubory programu Relux nebo Dialux.
5. Budou dodány eulumdata svítidel v elektronické podobě.