**Upozornění k zadání**

**SO 03 – Veřejné osvětlení**

Zadávací soupis prací pro objekt VO byl upraven dle aktauálních standardů města, tzn. projektem stanovená sodíková svítidla byla zaměněna za LED. Nová svítidla LED musí splňovat tyto technické požadavky:

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 Ø dříku a výložníku 46 - 60 mm (na jiné průměry je možno použít redukci)*
4. *Korpus svítidla musí umožňovat náklon svítidla minimálně v rozsahu +-15° 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), nepřipouští 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)*

1. *Index barevného podání Ra musí být minimálně 70*
2. *Měrný světelný tok zdroje musí být minimálně 120 lm/ W (poměr světelného toku svítidla a příkonu svítidla včetně předřadných přístrojů)*
3. *Svítidlo musí umožňovat použití různých optických modulů pro různé použití svítidel (pro komunikace, přechody, parky, cyklostezky…)*
4. *Svítidlo musí být vybaveno funkcí konstantního světelného toku (CLO), která umožňuje kompenzovat ztrátu světelného toku LED modulu během jeho stárnutí.*
5. *Životnost svítidla vč. LED zdrojů musí být min. 100 000 provozních hodin/ L90 B10 při Ta=30°C*
6. *Svítidlo musí být plně funkční i při teplotě okolí v rozsahu – 30 až + 45 °C*
7. *Elektronický předřadník (EP) musí pracovat v rozsahu napájecího napětí 170 - 264 V*
8. *Musí být použit multifunkční EP s možností stmívání změnou napájecího napětí (jako např. XITANIUM – PHILIPS, 4DIM – OSRAM apod.)*
9. *EP musí umožňovat řízení pomocí režimu DALI*
10. *Součástí EP musí být teplotní ochrana předřadníku, dále musí mít vratnou ochranu proti přetížení, proti zkratu, přepětí, podpětí a odpojení od zátěže*
11. *Aktivní PFC musí být minimálně 0,95*
12. *EP musí mít ochranu proti přepětí na vstupních svorkách 8kV v běžném režimu, jednotlivý impuls až 10kV*
13. *Světelné znečistění ULOR / DLOR : 0% / 100 % vysvětlení (nahoru 0, dolů 100)*