

## Hodnoticí zpráva nabídek pro město Chrudim

**Název projektu: KOMPLETNÍ OBNOVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ MĚSTA CHRUDIM – I. ETAPA**

**Uchazeč je povinen dodat fyzický funkční vzorek svítidla, na základě, kterého bude posuzováno, zdali splňuje či nesplňuje kritéria výběrového řízení. Jedná se o fyzický funkční vzorek svítidla s parametry pro úsek č. 1 dle zadávací dokumentace.**

Vyhodnocení technických požadavků: **Z dodaného vzorku**

<i>Konstrukční parametry</i>	<b>Požadovaná hodnota</b>	<b>Splňuje</b>
Svítidlo má celohliníkové tělo- tlakově litý hliník.	ANO	
Svítidlo musí být originálně zamýšleno pouze se světelnými zdroji LED. Nesmí se jednat o tzv. retrofit, jinými slovy svítidlo, které lze osadit jak konvenčními zdroji, tak zdroji LED. Svítidlo musí být chlazeno pouze pasivně, nikoliv aktivně za použití ventilátorů nebo podobných zařízení.	ANO	
Chlazení svítidla je prováděno pouze pasivně.	Pouze pasivně	
Profil svítidla zabraňuje mechanickému usazování nečistot.	ANO	
Samočistící profil svítidla- Profil svítidla, sklony vnějších ploch a veškeré vnější prvky musí být konstruované tak, aby déšť vymýval případné nečistoty, a aby mohl odtékat.	ANO	
Není přípustné řešení oddělené předřadné části a svítidla.	---	
Svítidlo je možné na stožár osadit s použitím výložníku i bez výložníku.	ANO	
Náklon svítidla lze měnit minimálně v rozsahu $\pm 15^\circ$ .	Min. $\pm 15^\circ$	
Předřadnou část svítidla lze otevřít bez použití náradí.	ANO	
Víko kryjící předřadnou část svítidla musí být s tělem svítidla spojeno pevnými panty, které zamezí oddělení víka od těla svítidla při jakékoli manipulaci se svítidlem.	ANO	
Optická část svítidla obsahující PCB plošný spoj s LED, musí být pevnou přepážkou oddělena od předřadné části.	ANO	
Optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem.	ANO	
Krytí svítidla je minimálně IP66.	Min. IP66	

Mechanická odolnost svítidla musí být minimálně IK08.	Min. IK08	
Celková hmotnost svítidla $m$ není vyšší než 5 kg.	$m \leq 5 \text{ kg}$	
Nejvyšší jmenovitá teplota okolí $T_a$ je minimálně 50°C.	$T_a \geq 50^\circ\text{C}$	
Povrchová úprava svítidla je práškové lakování v šedé barvě.	ANO	
Svítidlo obsahuje průchodky ve všech otvorech, kde prochází kabeláž do předřadné části svítidla.	ANO	
Propojení napájecího kabelu a PCB desky s LED čipy je provedeno přes instalační spojovací svorky.	ANO	
Napájecí zdroj v hliníkovém provedení musí být spojen s chladicí deskou či tělem svítidla pevným spojem (není přípustné spojení pomocí lepení). Instalační plocha proudového zdroje musí být celou svojí plochou v kontaktu s chladicí instalační deskou či tělem svítidla. Nesmí dojít k oddělení proudového zdroje od těla svítidla při jakékoli neodborné manipulaci se svítidlem.	ANO	
Kabely a samostatné vodiče umístěné v předřadné části svítidla musí být instalovány tak, aby nemohlo dojít při uzavírání svítidla k jejich náhodnému vniknutí pod těsnění víka předřadné části a jeho poškození.	ANO	

Světelné parametry		
S nabídkou bude doložen oficiální LM 80 test report s vypočtenou dobou životnosti čipu L70 a snímek svítidla při provozní teplotě z termokamery pořízený při teplotě okolí 25°C.	ANO	
Účinnost svítidla musí být nejméně 150 lm/W při 2700 K.	Min. 150 lm/W při 2700 K	
Účinnost svítidla musí být nejméně 135 lm/W při 2700 K s použitím BACKLIGHT CONTROL	Min. 135 lm/W při 2700 K	
Životnost světelných LED zdrojů musí být minimálně L70 100 000 h.	Min. L70 100 000 h	
LED čipy musí být typu SMD.	Typ SMD	
Světelný tok musí být směřován čočkou, ne reflektorem.	ANO	
Teplota chromatičnosti $T_{\text{chrom}}$ musí být maximálně 2700 K.	$T_{\text{chrom}} \leq 2700 \text{ K}$	
Index podání barev $R_a$ musí být větší nebo roven 70.	$R_a \geq 70$	
BACKLIGHT CONTROL	ANO	

<i>Elektrické parametry</i>		
Svítilno musí být vybaveno přípravou pro instalaci trubičkové pojistky v případě montáže na nadzemní vedení s možností provozu bez ní v ostatních případech.	ANO	
Požadavky na ochranu předřadné části jsou: přepětová ochrana, proudová ochrana, zkratová ochrana s automatickou obnovou činnosti a tepelná ochrana.	ANO	
Předřadník musí být v hliníkovém provedení s krytím minimálně IP 67.	Min. IP67	
Účinník napájecího zdroje $\cos\varphi$ musí být větší než 0,95.	$\cos\varphi > 0,95$	
Možnost nastavení stmívacího profilu	ANO	
Svítilno musí být vybavené předřadníkem s funkcí CLO (constant lumen output)	ANO	
<i>Dokumentace</i>		
Oprávnění TIČR	ANO	
Souhlas s technickými podmínkami	ANO	
Doložen fyzický funkční vzorek svítidla	ANO	
Montážní návod v českém jazyce	ANO	
Katalogový list svítidel	ANO	
Certifikace – CE, RoHS, ENEC, Prohlášení o shodě	ANO	
<i>Světelně technický výpočet</i>		
Doložen světelně technický výpočet	ANO	
Otevřený Dialux výpočet pro jednotlivé situace v elektronické podobě	ANO	
Otevřený Dialux výpočet rušivého osvětlení pro jednotlivé situace v elektronické podobě	ANO	
LDT data v elektronické podobě	ANO	
Výpočet osvětlenosti komunikace bude zpracován v souladu s normou ČSN EN 13201	ANO	
Výsledky výpočtu rušivého osvětlení budou v souladu s normou ČSN EN 12464-2	ANO	
Výpočet rušivého osvětlení v daném úseku bude zpracován se stejným typem svítidla, výkonem, světelným tokem, vyzařovací charakteristikou,	ANO	

polohou a náklonem jako výpočet osvětlenosti komunikace ve stejném úseku		
Ostatní kritéria světelného návrhu – energetická náročnost, dodržení profilu a parametrů komunikace, účinnost svítidel	ANO	



Ing. Petr Míka  
**mikaAteliér**  
 Pražská 99, 281 01 Velim  
 IČO: 667 62 600, DIČ: CZ6204031702  
 mobil: 735 756 098, 735 756 099  
 petr@mikaatelier.cz

**Vypracoval: Ing. Petr Míka**

**Dne: 3.7.2023**