

Hodnoticí zpráva nabídek pro město Chrudim

Název projektu: Kompletní obnova veřejného osvětlení města Chrudim – III. etapa

Uchazeč: ČEZ ESL, s.r.o

Svítilo

Typ: ISARO PRO

Vyhodnocení technických požadavků: **Z dodaného vzorku**

<i>Konstrukční parametry</i>	Požadovaná hodnota	Splňuje
Svítilo má celohliníkové tělo – tlakově litý hliník.	ANO	ANO
Svítilo 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	ANO
Chlazení svítidla je prováděno pouze pasivně.	Pouze pasivně	ANO
Profil svítidla zabraňuje mechanickému usazování nečistot.	ANO	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	ANO
Není přípustné řešení oddělené předřadné části a svítidla.	---	ANO
Svítilo je možné na stožár osadit s použitím výložníku i bez výložníku.	ANO	ANO
Náklon svítidla lze měnit minimálně v rozsahu +-15°.	Min. +-15°	ANO
Předřadnou část svítidla lze otevřít bez použití náradí.	ANO	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	ANO
Optická část svítidla obsahující PCB plošný spoj s LED, musí být pevnou přepážkou oddělena od předřadné části.	ANO	ANO
Optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem.	ANO	ANO
Krytí svítidla je minimálně IP66.	Min. IP66	ANO
Mechanická odolnost svítidla musí být minimálně IK08.	Min. IK08	ANO

Celková hmotnost svítidla m není vyšší než 7 kg.	$m \leq 7 \text{ kg}$	ANO
Nejvyšší jmenovitá teplota okolí T_a je minimálně 50°C.	$T_a \geq 50^\circ\text{C}$	ANO
Povrchová úprava svítidla je práškové lakování v šedé barvě.	ANO	ANO
Svítidlo obsahuje průchodky ve všech otvorech, kde prochází kabeláž do předřadné části svítidla.	ANO	ANO
Propojení napájecího kabelu a PCB desky s LED čipy je provedeno přes instalační spojovací svorky.	ANO	ANO
Napájecí zdroj 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	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	ANO

<i>Světelné parametry</i>		
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	ANO
Účinnost svítidla musí být nejméně 150 lm/W při 2700 K.	Min. 150 lm/W při 2700 K	ANO
Účinnost svítidla musí být nejméně 135 lm/W při 2700 K s použitím BACKLIGHT CONTROL	Min. 135 lm/W při 2700 K	ANO
Životnost světelných LED zdrojů musí být minimálně L70 100 000 h.	Min. L70 100 000 h	ANO
LED čipy musí být typu SMD.	Typ SMD	ANO
Světelný tok musí být směřován čočkou, ne reflektorem.	ANO	ANO
Různé optické charakteristiky pro typy komunikací.	ANO	ANO
Teplota chromatičnosti T_{chrom} musí být maximálně 2700 K.	$T_{\text{chrom}} \leq 2700 \text{ K}$	ANO
Index podání barev R_a musí být větší nebo roven 70.	$R_a \geq 70$	ANO
BACKLIGHT CONTROL	ANO	ANO

<i>Elektrické parametry</i>		
Svítlidlo musí být vybaveno přípravou pro instalaci trubičkové pojistky v případě montáže na nadzemní vedení s možností provozu bez ní v ostatních případech.	ANO	ANO
Odpojení napájení při otevření servisní části svítidla.	ANO	ANO
Požadavky na ochranu předřadné části jsou: přepětová ochrana, proudová ochrana, zkratová ochranu s automatickou obnovou činnosti a tepelná ochrana.	ANO	ANO
Předřadník musí být v hliníkovém provedení s krytím minimálně IP 67.	Min. IP67	ANO
Účinník napájecího zdroje $\cos\varphi$ musí být větší než 0,95.	$\cos\varphi > 0,95$	ANO
Možnost nastavení profilu stmívání	ANO	ANO
Profil stmívání bude nastaven v souladu s Generelem VO	ANO	ANO
Svítlidlo musí být vybavené předřadníkem s funkcí CLO (constant lumen output)	ANO	ANO
Svítlidlo může být vybaveno konektorem ZHAGA SOCKET-možnost montáže ze shora i ze spod svítidla-certifikované provedení	ANO	ANO
Předřadník svítidla musí být vybaven stmívacím rozhraním DALI	ANO	ANO
Svítlidlo musí obsahovat svorkovnici na komunikační kabel (datový kabel)	ANO	ANO

Přechodová svítidla		
<i>Konstrukční parametry</i>	Požadovaná hodnota	Splňuje
Svítidlo má celohliníkové tělo – tlakově litý hliník.	ANO	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	ANO
Chlazení svítidla je prováděno pouze pasivně.	ANO	ANO
Profil svítidla zabraňuje mechanickému usazování nečistot.	ANO	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	ANO
Náklon svítidla lze měnit minimálně v rozsahu $\pm 15^\circ$.	Min. $\pm 15^\circ$	ANO
Optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem.	ANO	ANO
Krytí svítidla je minimálně IP66.	ANO	ANO
Mechanická odolnost svítidla musí být minimálně IK08.	ANO	ANO
<i>Světelné parametry</i>		
Náhradní teplota chromatičnosti T_{chrom} musí být minimálně 4000 K.	ANO	ANO
Životnost světelných LED zdrojů musí být minimálně L70 100 000 h.	ANO	ANO
LED čipy musí být typu SMD.	ANO	ANO
Světelný tok musí být směřován čočkou, ne reflektorem.	ANO	ANO
<i>Elektrické parametry</i>		
Požadavky na ochranu předřadné části jsou: přepětová ochrana, proudová ochrana, zkratová ochrana s automatickou obnovou činnosti a tepelná ochrana.	ANO	ANO
Účinník napájecího zdroje $\cos\varphi$ musí být větší než 0,95.	ANO	ANO
Svítidla musí být vybavena předřadníkem s možností nastavení profilu stmívání.	ANO	ANO
Profil stmívání bude nastaven v souladu s Generelem VO	Min. IP67	ANO

Svítlidlo musí být vybavené předřadníkem s funkcí CLO (constant lumen output)	$\cos\varphi > 0,95$	ANO
---	----------------------	------------

Přechodová svítidla		
<i>Konstrukční parametry</i>	Požadovaná hodnota	Splňuje
Svítidlo je možné na stožár osadit bez výložníku.	ANO	ANO
Optická část svítidla je kryta polykarbonátem nebo borosilikátovým sklem.	ANO	ANO
Krytí svítidla je minimálně IP43.	Min. IP43	ANO
<i>Světelné parametry</i>		
Náhradní teplota chromatičnosti T_{chrom} musí být maximálně 2700 K.	ANO	ANO
<i>Elektrické parametry</i>		
Účinník napájecího zdroje $\cos\varphi$ musí být větší než 0,95.	$\cos\varphi > 0,95$	ANO
Svítidlo musí obsahovat svorkovnici na komunikační kabel (datový kabel)	ANO	ANO

<i>Dokumentace</i>		
Oprávnění TIČR nebo ITI.	ANO	ANO
Oficiální LM 80 test report s vypočtenou dobou životnosti LED čipů pro silniční svítidlo.	ANO	ANO
Souhlas s technickými podmínkami	ANO	ANO
Referenční akce	ANO	ANO
Doložen fyzický funkční vzorek svítidla	ANO	ANO
Montážní návod v českém jazyce	ANO	ANO
Katalogové listy všech svítidel.	ANO	ANO
Certifikace silničního svítidla ENEC+	ANO	ANO
Systémové normy ISO pro výrobce silničního svítidla – ISO 14001, ISO 50001, dle platné legislativy	ANO	ANO
<i>Světelně technický výpočet</i>		
Doložen světelně technický výpočet	ANO	ANO
Otevřený Dialux výpočet pro jednotlivé situace v elektronické podobě	ANO	ANO
Otevřený Dialux výpočet rušivého osvětlení pro jednotlivé situace v elektronické podobě	ANO	ANO
LDT data v elektronické podobě	ANO	ANO
Výpočet osvětlenosti komunikace bude zpracován v souladu s normou ČSN EN 13201	ANO	ANO
Výsledky výpočtu rušivého osvětlení budou v souladu s normou ČSN EN 12464–2	ANO	ANO
Výpočet rušivého osvětlení v daném úseku bude zpracován se stejným typem svítidla, výkonem, světelným tokem, vyzařovací charakteristikou, polohou a náklonem jako výpočet osvětlenosti komunikace ve stejném úseku	ANO	ANO
Ostatní kritéria světelného návrhu – energetická náročnost, dodržení profilu a parametrů komunikace, účinnost svítidel	ANO	ANO

Technické zhodnocení nabídky uchazeče:

Uchazeč dodal nabídku se svítidlem stejného typu, které použil v přechozích etapách a které splňovaly veškeré požadavky VŘ. Na základě této skutečnosti lze prohlásit, že nabízené svítidlo splňuje kritéria VŘ.

Uchazeč splňuje požadavky VŘ.



Ing. Petr Míka
míkaAteliér
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: 29.08.2024