

# TECHNICKÉ POŽADAVKY SVÍTIDEL

na veřejnou zakázku s názvem:

## „Rekonstrukce veřejného osvětlení v Třinci 2024“

### Požadavky na návrh řešení nové osvětlovací soustavy:

#### 1) Energetické

Požadovaný parametr	Odůvodnění	Způsob doložení
Životnost světelného zdroje udávaná výrobcem je pro 100 000 hodin provozu s max. poklesem světleného toku ve výši 10% při teplotě 85°C	Zajištění nízké energetické náročnosti soustavy VO.	Technický list svítidla. LM80 test report použitého čipu. Prohlášení výrobce svítidla.
Celková spotřeba energie rekonstruované části VO po realizaci nesmí překročit: 84 174 kWh za rok tj. za 4100 hodin provozu.	Zpracovaný EP č.528635.0 ze dne 6.9.2023 (viz příloha k žádosti o dotaci z NPO). Splnění parametrů a indikátorů dotace.	Zpracované světelně-technické výpočty. Vyplněná příloha ZD č.8
Svítidlo je vybaveno funkcí pro nastavení autonomního řízení stmívání v min. rozsahu 5-ti úrovní	Zpracovaný EP č.528635.0 ze dne 6.9.2023 (viz příloha k žádosti o dotaci z NPO). Splnění parametrů a indikátorů dotace.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.

#### 2) Obecné

Požadovaný parametr	Odůvodnění	Způsob doložení
Svítidlo je chlazeno pouze pasivně, nikoliv aktivně za použití ventilátoru nebo podobných zařízení	Udržení provozních nákladů na údržbu svítidel VO.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Na svítidlo je poskytnuta záruka 5 let, na korpus svítidla 10 let.	Zajištění vysoké spolehlivosti LED svítidla. Udržení provozních nákladů na údržbu svítidel VO.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Barva korpusu svítidla v odstínu: Silniční svítidla: šedá	Požadavek Zadavatele.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.

Požadovaný parametr	Odůvodnění	Způsob doložení
Svítlidla pro nám.Míru a okolí evangelického kostela: odstín dle barvy stožárů (příklad: RAL 7022)		
Svítlidlo je ve třídě I elektrické izolace.	Požadavek Zadavatele	Technický list svítidla Prohlášení výrobce svítidla.
Korpus svítidla je vyroben z hliníku nebo hliníkové slitiny, případně jiných kovů	Zajištění odvodu tepla z LED čipů. Udržení provozní teploty LED svítidla pro zabezpečení požadované životnosti LED čipů.	Technický list napájecího zdroje. Prohlášení výrobce svítidla.
Kryt optické části je opatřen plochým, čirým materiálem odolným požadované mechanické odolnosti	Udržitelnost čistoty optického systému svítidla, která má vliv na udržovací činitel LED svítidla v průběhu provozu. Zajištění nízké energetické náročnosti soustavy VO.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Svítlidlo umožní vyjmutí / výměnu / opravu bloku elektrické části svítidla - napájecího bloku.	Snížení náročnosti v rámci oprav poruch VO a plánované výměny předřadníků LED svítidla po dobu životnosti LED svítidla.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Svítlidlo se otevírá směrem nahoru bez nutnosti použití speciálního nářadí. Po otevření svítidla jsou obě části stále v pevném spojení, aby při servisování svítidla nedošlo k pádu žádné z nich.	Plánovaná plošná výměna předřadníků LED svítidla po dobu plánové životnosti. Zajištění bezpečnosti práce.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Odpojovač od napájecího napětí při otevření svítidla pro zajištění beznapěťového stavu	Bezpečnost práce v rámci oprav VO. Plánovaná plošná výměna předřadníků.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Svítlidlo je v otevřené poloze zajištěno způsobem zabraňujícím samovolnému zavření svítidla.	Bezpečnost práce v rámci oprav VO. Plánovaná plošná výměna předřadníků.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Samostatně vyměnitelný elektronický předřadník, deska s LED čipy a kryt optické části přímo na svítidle provozovatelem soustavy.	Snížení náročnosti v rámci oprav poruch VO. Plánovaná výměna předřadníků LED svítidla.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Možnost uchycení na stožár i výložník na Ø dřívku a výložníku 60 (na jiné průměry je možno použít redukci)	Zajištění souladu s konstrukčními prvky projektu.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Stupeň ochrany svítidla proti škodlivým mechanickým nárazům je nejméně IK 09.	Udržení provozních nákladů na údržbu svítidel VO. Snížení následků škod na svítidlech VO způsobených vandalismem.	Protokol akreditované zkušebny. Prohlášení výrobce svítidla.
Svítlidlo je schváleno pro běžný provoz v minimálním rozmezí teplot okolního prostředí - 30 °C až + 50 °C.	Provozní teplota odpovídající dané lokalitě (záporná hodnota). Zajištění provozních podmínek výrobce LED svítidla v rámci oprav veřejného osvětlení v průběhu pracovního dne (kladná teplota).	Prohlášení výrobce svítidla

Požadovaný parametr	Odůvodnění	Způsob doložení
Svítilidlo je vybaveno přepěťovou ochranou s odolností vůči několikanásobnému přepětí min. 6 kV s předpokladem vlny šířící se po síti.	Udržení provozních nákladů na údržbu svítidel VO. Ochrana předřadníku před vlivy přepětí s následkem poškození.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Svítilidlo nesmí svými elektromagnetickými vlastnostmi ovlivňovat jiná zařízení v okolí nebo nesmí být samo ovlivněno	Zajištění schopnosti LED svítidla fungovat v elektromagnetickém prostředí (zamezení elektromagnetickému rušení).	Certifikát EMC vydaný akreditovanou zkušebnou. Prohlášení výrobce svítidla.
Svítilidlo je vyrobeno ve shodě s evropskými normami EN pro elektrickou bezpečnost výrobků se zajištěním opakovatelnosti výroby svítidla	Zajištění bezpečnosti elektrických a elektronických výrobků uváděných na trh (soulad s platnými normami). Prokázání schopnosti výrobce zabezpečit stálou kvalitu výrobků s důrazem na elektrickou bezpečnost výrobků. Dlouhodobá udržitelnost realizace z důvodu návratnosti zpracované v EP č.528635.0 ze dne 6.9.2023 (viz příloha k žádosti o dotaci z NPO).	Certifikát ENEC nebo ENEC+ nebo soubor certifikátů dle EN IEC 60598-1:2021, EN 60598-1:2015, EN IEC 60598-2-1:2021 a EN 60598-2-3:2003
Svítilidlo je možné vybavit pojistkovou svorkovnicí pro možnost napájení z nadzemního vedení.	Odjištění svítidel instalovaných na stožáry s vrchním vedením. Snížení rozsahu výpadků při poruše LED svítidla instalovaného na vrchním vedení.	Prohlášení výrobce svítidla.
Jednotlivé elektro komponenty svítidla lze dodat jako náhradní díly (výrobce má na skladě). Dodání na adresu provozovatele musí proběhnout do 15-ti pracovních dnů od objednávky.	Zajištění funkčnosti svítidel veřejného osvětlení v případě poruchy. Udržení provozních nákladů na údržbu svítidel VO.	Prohlášení výrobce svítidla.

### 3) Světelně-technické

Požadovaný parametr	Odůvodnění	Způsob doložení
Svítilidlo je vybaveno pouze světelnými čipy LED	Zajištění požadavku poskytovatele dotace v souladu s ČSN EN 12 464-2 (rušivé světlo).	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Maximální přípustná hodnota náhradní teploty chromatičnosti svítidel Tc je 2700 K (pro osvětlení přechodů 4000K)	Požadavek poskytovatele dotace.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Optický systém je tvořen čočkami nebo reflektorem na každém jednotlivém čipu, nikoli COB čipy	Zajištění možnosti změny vyzářovací charakteristiky LED svítidla výměnou optiky	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.

Požadovaný parametr	Odůvodnění	Způsob doložení
Každý uchazeč předloží všechna LDT data k nabízeným svítidlům pro ověření správnosti výpočtů a to v elektronické podobě ve formátu *.ldt	Požadavek Zadavatele na ověřitelnost navrhovaného řešení v souladu s podklady na světelně-technické výpočty. Zajištění splnění podmínek poskytovatele dotace a indikátorů dotace	Přiložená LDT data. Prohlášení výrobce svítidla.
ULOR 0% z důvodu omezení vzniku rušivého světla.	Požadavek poskytovatele dotace na ULOR =0%.	Přiložená LDT data. Výpočet osvětlení. Prohlášení výrobce svítidla.
Svítidlo má funkci garantovaného konstantního světelného toku, kdy vyzářené množství světla po 60.000 hodinách bude stejné jako při prvním zapnutí.	Snížení energetické náročnosti soustavy veřejného osvětlení. Stabilizace světelného toku LED svítidla v průběhu provozu.	Technický list napájecího zdroje. Prohlášení výrobce svítidla.
Konstrukční řešení svítidla zajišťuje vyrovnání tlaků v důsledku rozdílu teplot a odvedení vlhkosti se zamezením vniku nečistot.	Zajištění nízké energetické náročnosti soustavy VO. Zajištění čistoty vnitřku svítidla. Udržitelnost čistoty optického systému svítidla, která má vliv na udržovací činitel LED svítidla.	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.
Svítidlo zaručuje stupeň ochrany proti vniknutí cizích pevných těles a vody do optické části svítidla i prostoru elektrovýzbroje nejméně IP 65	Zajištění nízké energetické náročnosti soustavy VO. Zajištění čistoty vnitřku svítidla. Udržitelnost čistoty optického systému svítidla, která má vliv na udržovací činitel LED svítidla.	Protokol akreditované zkušebny. Prohlášení výrobce svítidla.
Index podání barev zdrojů LED je alespoň 70 pro dostatečně věrné podání barev.	Požadavek Zadavatele na věrohodnost podání barev	Prohlášení výrobce svítidla.
Svítidlo je připraveno pro doplnění o stínící clony nebo optické prvky, omezující svícení za svítidlo nebo před svítidlo tak aby byla splněna norma ČSN EN 12 464-2 stanovující přístupné maximum rušivého světla na objektech.	Podmínka poskytovatele dotace na dodržení normy ČSN EN 12 464-2 (rušivé světlo)	Technický list svítidla. Prohlášení výrobce svítidla.

**Účastník bere na vědomí, že nedodržení výše uvedených parametrů bude považováno za nesplnění zadávacích podmínek a toto stvrzuje svým podpisem níže. Účastník dále bere na vědomí, že v případě úmyslného zkreslení jakýchkoli technických informací může být z výběrového řízení vyloučen dle § 48 odst. 2, písm. c) ve spojení s odst. 5, písm. e) ZZVZ.**

### **Prohlášení účastníka:**

Název společnosti:

Adresa:

IČ:

Já, oprávněný zástupce výše uvedeného účastníka tímto čestně prohlašuji, že se účastník důkladně seznámil s dokumentem „TECHNICKÉ POŽADAVKY SVÍTIDEL“ a bude se jím řídit při přípravě nabídky v zadávacím řízení předmětné veřejné zakázky.

V:

Dne:

Osoba oprávněná jednat:

Pozice/funkce:

Podpis:

### **Prohlášení výrobce svítidel:**

Název společnosti:

Adresa:

IČ:

Já, oprávněný zástupce výše uvedeného výrobce svítidel tímto čestně prohlašuji, že námi vyráběná svítidla, s kterými bylo zpracováno navrhované řešení BEZE ZBYTKU splňují požadované parametry popsané výše v textu tohoto dokumentu.

V:

Dne:

Osoba oprávněná jednat:

Pozice/funkce:

Podpis: