TECHNICKÉ PODMÍNKY

**na veřejnou zakázku s názvem:**

**„Revitalizace VO městyse Velké Němčice v rozsahu RVO1-4 a RVO9“**

Zadavatel určuje účastníkům speciální technické podmínky pro předmět veřejné zakázky.

Zadavatel technickými podmínkami vymezuje charakteristiku poptávaného předmětu plnění, tj. **minimální** technické parametry, které musí splňovat nabízený předmět plnění dodavatelů. V případě, že dodavatel nabídne předmět plnění, který nebude splňovat kteroukoliv z technických podmínek, bude vyloučen z výběrového řízení z důvodu nesplnění zadávacích podmínek.

Účastník v technických podmínkách uvede, zda jím nabízené plnění splňuje požadavky uvedené ve sloupcích tak, že ve sloupci „Splňuje“ zaškrtne v zaškrtávacím políčku hodící se variantu, „Ano“ v případě, že nabízené plnění splňuje tento požadavek a „Ne“ v případě, že nabízené plnění tento požadavek nesplňuje. V případě, že účastník uvede v technických podmínkách alespoň jednou „Ne“, bude vyloučen z důvodu jejich nesplnění. V případě, že účastník uvede „Ano“ a při posouzení nabídek bude zjištěno, že nabízené plnění tento požadavek nesplňuje, může být vyloučen z důvodu jeho nesplnění a porušení zadávacích podmínek. V případě, že účastník nevyplní ani variantu „Ano“ ani variantu „Ne“, může být vyloučen pro nesplnění zadávacích podmínek. Do sloupce „Dodavatel nabízí“ pak prostřednictvím vyplňovacích formulářů Word uvede konkrétní hodnotu parametru (ve stejných jednotkách, v jakých je stanoven požadavek) nebo bližší specifikaci jím nabízeného plnění ve vztahu k požadavku. V případě, že účastník nevyplní sloupec „Dodavatel nabízí“ a ve sloupci „Splňuje“ zaškrtne variantu „Ano“, má se zato, že účastníkem nabízené plnění přesně odpovídá požadavku zadavatele, stanoveném ve sloupci „Zadání“. Účastník vyplní technické podmínky dle instrukcí v nich uvedených včetně druhu a typu plnění, existuje-li. Vyplnění těchto druhů a typů plnění je pro dodavatele závazné a bude přílohou kupní smlouvy, to znamená, že dodavatel bude povinen dodat přesně to plnění, ke kterému se zavázal v nabídce.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Silniční svítidla** | | | |
| **Specifikace parametru** | **Požadovaná hodnota** | **Splňuje** | **Dodavatel nabízí** |
| ***Konstrukční parametry*** | | | |
| Svítidlo má celohliníkové tělo – tlakově litý hliník. | ANO | ANO / NE |  |
| 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 / NE |  |
| Chlazení svítidla je prováděno pouze pasivně. | Pouze pasivně | ANO / NE |  |
| Profil svítidla zabraňuje mechanickému usazování nečistot. | ANO | ANO / NE |  |
| 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 / NE |  |
| Není přípustné řešení oddělené předřadné části a svítidla. | --- | ANO / NE |  |
| Svítidlo je možné na stožár osadit s použitím výložníku i bez výložníku. | ANO | ANO / NE |  |
| Náklon svítidla lze měnit minimálně v rozsahu +-15°. | Min. +-15° | ANO / NE |  |
| Předřadnou část svítidla lze otevřít bez použití nářadí. | ANO | ANO / NE |  |
| 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 / NE |  |
| Optická část svítidla obsahující PCB plošný spoj s LED, musí být pevnou přepážkou oddělena od předřadné části. | ANO | ANO / NE |  |
| Optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem. | ANO | ANO / NE |  |
| Krytí svítidla je minimálně IP66. | Min. IP66 | ANO / NE |  |
| Mechanická odolnost svítidla musí být minimálně IK08. | Min. IK08 | ANO / NE |  |
| Celková hmotnost svítidla m není vyšší než 5 kg. | m ≤ 5 kg | ANO / NE |  |
| Nejvyšší jmenovitá teplota okolí Ta je minimálně 50°C. | Ta ≥ 50°C | ANO / NE |  |
| Povrchová úprava svítidla je práškové lakování v šedé barvě. | ANO | ANO / NE |  |
| Svítidlo obsahuje průchodky ve všech otvorech, kde prochází kabeláž do předřadné části svítidla. | ANO | ANO / NE |  |
| Propojení napájecího kabelu a PCB desky s LED čipy je provedeno přes instalační spojovací svorky. | ANO | ANO / NE |  |
| Napájecí zdroj v hliníkovém provedení musí být spojen s chladící deskou či tělem svítidla pevným spojem (není přípustné spojení pomocí lepení). Instalační plocha proudového zdroje musí být celou svojí plochou v kontaktu s chladící instalační deskou či tělem svítidla. Nesmí dojít k oddělení proudového zdroje od těla svítidla při jakékoli neodborné manipulaci se svítidlem. | ANO | ANO / NE |  |
| 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 / NE |  |
| ***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 | ANO / NE |  |
| Počáteční měrný výkon svítidla musí být nejméně 150 lm/W při 2700 K. | Min. 150 lm/W při 2700 K | ANO / NE |  |
| Počáteční měrný výkon svítidla musí být nejméně 135 lm/W při 2700 K s použitím BACKLIGHT CONTROL | Min. 135 lm/W při 2700 K | ANO / NE |  |
| Životnost světelných LED zdrojů musí být minimálně L70 100 000 h. | Min. L70 100 000 h | ANO / NE |  |
| LED čipy musí být typu SMD. | Typ SMD | ANO / NE |  |
| Světelný tok musí být směrován čočkou, ne reflektorem. | ANO | ANO / NE |  |
| Různé optické charakteristiky pro typy komunikací. | ANO | ANO / NE |  |
| Náhradní teplota chromatičnosti Tchrom musí být maximálně 2700 K. | Tchrom ≤ 2700 K | ANO / NE |  |
| Index podání barev Ra musí být větší nebo roven 70. | Ra ≥ 70 | ANO / NE |  |
| BACKLIGHT CONTROL | ANO | ANO / NE |  |
| ***Elektrické parametry*** | | | |
| Svítidlo musí být vybaveno přípravou pro instalaci trubičkové pojistky v případě montáže na nadzemní vedení s možností provozu bez ní v ostatních případech. | ANO | ANO / NE |  |
| Odpojení napájení při otevření servisní části svítidla. | ANO | ANO / NE |  |
| Požadavky na ochranu předřadné části jsou: přepěťová ochrana, proudová ochrana, zkratová ochranu s automatickou obnovou činnosti a tepelná ochrana. | ANO | ANO / NE |  |
| Předřadník musí být v hliníkovém provedení s krytím minimálně IP 67. | Min. IP67 | ANO / NE |  |
| Účiník napájecího zdroje cosφ musí být větší než 0,95. | cosφ > 0,95 | ANO / NE |  |
| Svítidla musí být vybavena předřadníkem s možností nastavení profilu stmívání.  Profil stmívání pro komunikace třídy M4 a P4:  Do 22:00 – 100 % výkonu  Od 22:00 do 6:00- 50 % výkonu  Od 6:00- 100 % výkonu  Profil stmívání pro komunikace třídy P5:  Do 22:00 – 100 % výkonu  Od 22:00 do 6:00- 75 % výkonu  Od 6:00- 100 % výkonu | ANO | ANO / NE |  |
| Svítidlo musí být vybavené předřadníkem s funkcí CLO (constant lumen output) | ANO | ANO / NE |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parková svítidla** | | | |
| **Specifikace parametru** | **Požadovaná hodnota** | **Splňuje** | **Dodavatel nabízí** |
| ***Konstrukční parametry*** | | | |
| Svítidlo má celohliníkové tělo – tlakově litý hliník. | ANO | ANO / NE |  |
| 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 / NE |  |
| Chlazení svítidla je prováděno pouze pasivně. | Pouze pasivně | ANO / NE |  |
| Profil svítidla zabraňuje mechanickému usazování nečistot. | ANO | ANO / NE |  |
| 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 / NE |  |
| Svítidlo je možné na stožár osadit bez výložníku. | ANO | ANO / NE |  |
| Optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem. | ANO | ANO / NE |  |
| Krytí svítidla je minimálně IP66. | Min. IP66 | ANO / NE |  |
| Mechanická odolnost svítidla musí být minimálně IK08. | Min. IK08 | ANO / NE |  |
| ***Světelné parametry*** | | | |
| Životnost světelných LED zdrojů musí být minimálně L70 100 000 h. | Min. L70 100 000 h | ANO / NE |  |
| LED čipy musí být typu SMD. | Typ SMD | ANO / NE |  |
| Světelný tok musí být směrován čočkou, ne reflektorem. | ANO | ANO / NE |  |
| Náhradní teplota chromatičnosti Tchrom musí být maximálně 2700 K. | Tchrom ≤ 2700 K | ANO / NE |  |
| Index podání barev Ra musí být větší nebo roven 70. | Ra ≥ 70 | ANO / NE |  |
| ***Elektrické parametry*** | | | |
| Odpojení napájení při otevření servisní části svítidla. | ANO | ANO / NE |  |
| Požadavky na ochranu předřadné části jsou: přepěťová ochrana, proudová ochrana, zkratová ochranu s automatickou obnovou činnosti a tepelná ochrana. | ANO | ANO / NE |  |
| Účiník napájecího zdroje cosφ musí být větší než 0,95. | cosφ > 0,95 | ANO / NE |  |
| Svítidla musí být vybavena předřadníkem s možností nastavení profilu stmívání.  Profil stmívání pro parková svítidla:  Do 22:00 – 100 % výkonu  Od 22:00 do 6:00- 50 % výkonu  Od 6:00- 100 % výkonu | ANO | ANO / NE |  |
| Svítidlo musí být vybavené předřadníkem s funkcí CLO (constant lumen output) | ANO | ANO / NE |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Přechodová svítidla** | | | |
| **Specifikace parametru** | **Požadovaná hodnota** | **Splňuje** | **Dodavatel nabízí** |
| ***Konstrukční parametry*** | | | |
| Svítidlo má celohliníkové tělo – tlakově litý hliník. | ANO | ANO / NE |  |
| 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 / NE |  |
| Chlazení svítidla je prováděno pouze pasivně. | Pouze pasivně | ANO / NE |  |
| Profil svítidla zabraňuje mechanickému usazování nečistot. | ANO | ANO / NE |  |
| 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 / NE |  |
| Svítidlo je možné na stožár osadit bez výložníku a také na výložník. | ANO | ANO / NE |  |
| Náklon svítidla lze měnit minimálně v rozsahu +-15°. | Min. +-15° | ANO / NE |  |
| Optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem. | ANO | ANO / NE |  |
| Krytí svítidla je minimálně IP66. | Min. IP66 | ANO / NE |  |
| Mechanická odolnost svítidla musí být minimálně IK08. | Min. IK08 | ANO / NE |  |
| ***Světelné parametry*** | | | |
| Životnost světelných LED zdrojů musí být minimálně L70 100 000 h. | Min. L70 100 000 h | ANO / NE |  |
| LED čipy musí být typu SMD. | Typ SMD | ANO / NE |  |
| Světelný tok musí být směrován čočkou, ne reflektorem. | ANO | ANO / NE |  |
| Náhradní teplota chromatičnosti Tchrom musí být minimálně 4000 K. | Tchrom ≥ 4000 K | ANO / NE |  |
| Index podání barev Ra musí být větší nebo roven 70. | Ra ≥ 70 | ANO / NE |  |
| ***Elektrické parametry*** | | | |
| Odpojení napájení při otevření servisní části svítidla. | ANO | ANO / NE |  |
| Požadavky na ochranu předřadné části jsou: přepěťová ochrana, proudová ochrana, zkratová ochranu s automatickou obnovou činnosti a tepelná ochrana. | ANO | ANO / NE |  |
| Účiník napájecího zdroje cosφ musí být větší než 0,95. | cosφ > 0,95 | ANO / NE |  |
| Svítidla musí být vybavena předřadníkem s možností nastavení profilu stmívání. Profil stmívání musí být totožný s profilem stmívání na komunikaci, kde se přechod vyskytuje. | ANO | ANO / NE |  |
| Svítidlo musí být vybavené předřadníkem s funkcí CLO (constant lumen output) | ANO | ANO / NE |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Současně s nabídkou musí být doloženo** | | | |
| Certifikát CE a RoHS a ENEC+ silničních svítidel | ANO | ANO / NE |  |
| Systémové normy ISO pro výrobce svítidla-ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 dle platné legislativy | ANO | ANO / NE |  |
| Oficiální LM 80 test report s vypočtenou dobou životnosti LED čipů. | ANO | ANO / NE |  |
| Osvědčení TIČR nebo ITI. | ANO | ANO / NE |  |
| Montážní návody v českém jazyce. | ANO | ANO / NE |  |
| Katalogové listy svítidel. | ANO | ANO / NE |  |
| Světelně technický výpočet. | ANO | ANO / NE |  |
| Otevřený Dialux výpočet pro jednotlivé situace v elektronické podobě. | ANO | ANO / NE |  |
| Křivky svítivosti – .IES nebo .LDT (ELUM data) použitých svítidel. | ANO | ANO / NE |  |
| Fyzický funkční vzorek silničního svítidla s parametry dle nabídky. | ANO | ANO / NE |  |

Já (my) níže podepsaný (í)       čestně prohlašuji (eme), že výše uvedené údaje jsou pravdivé, a že dodavatel       v případě jeho výběru zadavatelem v předmětné veřejné zakázce dodá zboží přesně dle technických a obchodních podmínek ve své nabídce.

V     dne

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Jméno a funkce oprávněné osoby dodavatele

Razítko a podpis oprávněné osoby dodavatele