

GKP.272.54.2016.LK

## ZAPYTANIE O CENĘ

### **Budowa trzech punktów oświetlenia ulicznego fotowoltaicznego na terenie Gminy Stronie Śląskie.**

Wykonanie zamówienia polega na budowie trzech punktów oświetlenia ulicznego fotowoltaicznego, jeden punkt w rejonie budynku Polna 13 w Stroniu Śląskim, dwa punkty w rejonie budynków Strachocin 50-52. Termin wykonania zamówienia do 09-09-2016.

Oferty należy składać do 15 lipca 2016r. do godziny 15:00 w Urzędzie Miejskim w Stroniu Śląskim, Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie, w pokoju nr 15, z dopiskiem na kopercie:

Oferta w zapytaniu ofertowym na:

„Budowę trzech punktów oświetlenia ulicznego fotowoltaicznego na terenie Gminy Stronie Śląskie.”

### Charakterystyka pojedynczego punktu oświetleniowego:

W skład zestawu oświetleniowego wchodzi:

- słup stalowy z betonowym fundamentem prefabrykowanym
- oprawa oświetlenia drogowego ze źródłami światła LED
- panele fotowoltaiczne
- akumulatory
- sterownik z czujnikiem zmierzchowym

Słupy oświetleniowe powinny charakteryzować się poniższymi parametrami technicznymi:

Maszt stalowy w konstrukcji kratowej z profili prostokątnych, dopuszcza się słupy stalowe lub aluminiowe o przekroju kołowym lub wielokąta. Wysokość całkowita masztu wraz z wysięgnikiem do montażu turbiny wiatrowej 9,5 m. Konstrukcja masztu powinna zawierać komorę akumulatorową wraz z układami sterowania. (Dopuszcza się montowanie akumulatorów w dodatkowych pojemnikach w ziemi). Maszt powinien być zabezpieczony antykorozyjnie i pomalowany na kolor czarny (RAL 9005) (dopuszcza się zmianę koloru wg uznania zleceńodawcy). Konstrukcja powinna być przystosowana do zawieszenia uchwytu na flagę lub kosza kwiatowego. Wysięgnik głowicy LED długości 1,8m powinien być umieszczony tak, aby źródło światła znajdowało się na wysokości 8m nad poziom drogi. Komora akumulatorów stalowa (grubość ścianki nie mniej niż 2 mm) powinna być zabezpieczona przed łatwym dostępem osób trzecich. Komora powinna być zabezpieczona zamkiem patentowym i specjalnymi śrubami utrudniającymi łatwe otwarcie. Dostawca dostarczy obliczenia dynamiczne konstrukcji masztu wraz z panelami słonecznymi, gwarantujące bezpieczne stosowanie lampy, dla III strefy wiatrowej.

- Fundament słupa – betonowy prefabrykowany F 160.

- Panele słoneczne min 2 x180/190 W 24V
- Akumulatory Żelowe z płytą pancerną (nie AGM !) min 200 Ah 24 V przystosowane do pracy w temp. od -25 do + 45 stopni C.
- Sterowanie lampy
  - regulator solarny min 20 A np. Typ STECA
  - programator czasu pracy lampy (możliwość 99 programów zał/wył w cyklu tygodniowym, sterowanie dla każdego dnia tygodnia).
- Oprawa LED minimum 28W, 8 LED,
  - strumień świetlny minimum 2 000 lm,
  - diody LED wyposażone w odbłyśnik,
  - oprawa o IP66 i IK10,
  - II klasa ochrony przeciwporażeniowej,
  - odporność na przepięcia – do 10kV,
  - zintegrowany uchwyt pozwalający na montaż w pionie i poziomie, płynna regulacja kąta zawieszenia,
  - klosz po otwarciu oprawy celem dokonania konserwacji musi pozostawać podwieszony do korpusu a otwarcie musi następować od strony czołowej oprawy, tj. podwieszenie do korpusu od strony wysięgnika,
  - klips zamykający klosz wykonany ze stali nierdzewnej umożliwiający bez narzędziowy dostęp,
  - spełnienie wymagań o nie zanieczyszczaniu środowiska światłem – light pollution (100% światła skierowane jest w dolną półprzestrzeń),
  - wydajność świetlna powinna być nie mniejsza niż 100lm z 1W po uwzględnieniu strat w układzie optycznym i zasilającym,
  - temperatura barwowa winna być neutralna w zakresie od 4700K do 5700K,
  - współczynnik oddawania barw większy niż  $Ra > 70$ ,
  - oprawa winna charakteryzować się współczynnikiem UROL = 0 zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z 18 marca 2009r.
  - sprawność układu zasilającego 92 %,
  - korpus – odlew aluminiowy,
  - płaska szyba – szkło hartowane,
  - dławnica do wymiany powietrza,
  - posiadanie badań i wyników z badań fotobiologicznych – układ optyczny oprawy musi spełniać wymagania normy PN-EN 6247:2010 (Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych), co powinien potwierdzać odpowiedni certyfikat oraz raport przedstawiający wyniki przeprowadzonych badań,

Zabezpieczenia prądowe – bezpieczniki.

Dostawca dostarczy konieczne: certyfikaty CE, deklaracje zgodności, obliczenia dynamiczne. Dostawca udzieli 36 miesięcznej gwarancji. Dostawca zobowiązany jest do pełnego bezpłatnego serwisu gwarancyjnego obejmującego m.in. coroczne przeglądy lampy w okresie gwarancji.

  
**BURMISTRZ**  
 Zbigniew Łopusiewicz