

Załącznik do zapytania ofertowego

Opis przedmiotu zamówienia:

Dostarczenie oraz montaż lamp zasilanych solarnie na odcinku ulicy Wąskiej w Piotrkowie Trybunalskim. Podstawowe parametry techniczne lampy:

1. Moduły monokrystaliczne:

- moduły monokrystaliczne (solary) wbudowane w konstrukcję słupa o zasięgu 360⁰ (panele umieszczone na każdym boku/ściance prostopadłej konstrukcji słupa).
- wydajność 18,5%
- maksymalny punkt mocy modułu od 280 do 320 Wp
- akumulator (LiFePO4) litowo – żelazowo - fosforanowy 12 V, 36 do 48Ah
- warunki klimatyczne: -20⁰ do +60⁰ C
- żywotność akumulatora powyżej 8 lat
- klasa ochrony przynajmniej IP65

2. Oświetlenie (moduł LED).

- moc oprawy 100Wp
- sprawność oprawy od 180 do 220 lm/W
- strumień świetlny 2200-8000 lm
- autonomiczny czas świecenia minimum 8 dni
- żywotność LED powyżej 100 000 h

3. Punkty charakterystyczne sterownika:

- napięcie: 12 V
- funkcja automatycznego sterownika zmierzchowego oprawy oświetleniowej
- stopień ochrony obudowy: min. **IP68**,
- zakres dobowy **dowolnie** programowanych godzin włączenia / wyłączenia oprawy LED w normalnym trybie pracy **od 1 do 16 godzin** z pełną lub zredukowaną mocą oprawy
- możliwość programowania 4 niezależnych programów intensywności oświetlenia w ramach jednej nocy
 - możliwość wyboru trybu „SMART POWER” - **włączenia automatycznej funkcji redukcji mocy oprawy**
 - wbudowany bezprzewodowy moduł komunikacyjny – **komunikacja z aplikacją do programowania i serwisowania (programem)** poprzez pilot z oprogramowaniem
 - sterowanie redukcją poboru mocy oprawy oświetleniowej,

- możliwość zdalnego programowania i serwisowania przy użyciu pilota bezprzewodowego.

- wbudowany rejestrator danych historycznych z pamięcią pozwalającą na przechowywanie danych z okresu: **minimum 7 dni**

- optyczna sygnalizacja:

moduł za pośrednictwem 3 diod sygnalizuje następujące stany:

- praca akumulatora
- praca lampy LED
- praca paneli fotowoltaicznych

4. Wymiary:

- wysokość słupa min. 540 cm w tym wysokość wbudowanego modułu monokrystalicznego 240 cm.

- długość wysięgnika wraz z oprawą 115 cm. szer. 19,5 cm.

5. Z racji ukształtowania terenu, istniejącej zabudowy i w pobliżu rosnących drzew zamawiający wyklucza możliwość zastosowania panelu słonecznego w formie żagla.

6. Wykonawca przedstawi ofertę na dostarczenie i montaż 6 latarni. Oferta musi przedstawiać koszty dostarczenia i montażu jednej sztuki oraz całości zadania.

7. Zakres wymaganych uzgodnień:

Wykonawca zobowiązuje się do zgłoszenia lokalizacji lamp w Referacie Architektury i Budownictwa w Piotrkowie Trybunalskim oraz uzgodnienia lokalizacji latarni w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta tj.: zarządcą dróg i oświetlenia ulicznego oraz z gestorami sąsiadujących sieci tj. gazowej i wodociągowej.

Podstawą do zatwierdzenia lokalizacji będzie przedstawiony przez Wykonawcę plan sytuacyjny z naniesioną lokalizacją latarni.