

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż 40 szt. lamp solarnych ulicznych.

1. Opis stanu projektowego.

Lokalizacje opraw znajdują się na obszarach dla których odprowadzenie zasilania z sieci elektroenergetycznej nie jest technicznie możliwe lub jego wykonanie jest nieuzasadnione ekonomicznie (koszty wykonania przyłącza są wyższe od różnicy w wykonaniu lamp solarnych w stosunku do konwencjonalnych opraw LED).

2. Charakterystyka.

Realizacja projektowanej inwestycji polegać będzie na zainstalowaniu w ustalonych miejscach, w pasie dróg 40 szt. lamp solarnych, w miejscowościach: Chrzanowo, Chrzanówek, Kobylin, Kołaki-Kwasy, Kołaki-Budzyno, Opinogóra Dolna, Opinogóra Górna, Patory, Pokojewo, Rembowo, Rembówko, Wilkowo, Władysławowo, Wola Wierzbowska, Załuże-Imbrzyki, Zygmuntowo, gmina Opinogóra Górna.

Lokalizacja poszczególnych lamp będzie uzgodniona na etapie wykonawstwa.

3. Słup

Słup lampy solarnej o wysokości min. 6 metrów winien być wykonany z grubościennej stali, obustronnie cynkowany wg. ISO 1461. Konstrukcja trzonu masztu powinna być oparta na stożku. Budowany maszt systemu solarnego winien być przeliczony (ze względu na wagę oraz powierzchnię paneli fotowoltaicznych) do montażu w I strefie wiatrowej.

4. Moduł fotowoltaiczny

System winien posiadać moduł fotowoltaiczny z celami monokrystalicznymi o mocy min. 200 Wp, odporny na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

5. Fundament

Fundament pod słup lampy winien być prefabrykowany, przeliczony (ze względu na wagę systemu oraz powierzchnię paneli fotowoltaicznych) pod montaż systemu lampy w I strefie wiatrowej na słupie stalowym o wysokości wraz z panelami do 7 m. Wymiary fundamentu min. 400x400x1000

6. Akumulator

System winien być wyposażony w akumulatory litowo-jonowe lub żelowe, bezobsługowe, głębokiego rozładowania, dedykowane do instalacji fotowoltaicznych. Pojemność winna wynosić min. 800 Wh i umożliwiać min. 2 000 cykli ładowania.

7. Oprawa

Korpus oprawy LED o IP65 lub równoważny, wykonany z materiałów nierdzewnych o odporności mechanicznej nie mniejszej niż IK08. Rozsył światła winien być asymetryczny

względem oświetlanej powierzchni. Moc min. 45 W, przy strumieniu świetlnym min. 9 000 lm. Trwałość źródeł światła >50 000h.

8. Regulator solarny

Regulator winien być wyposażony w automatyczny czujnik zmierzchowy. Regulator powinien posiadać zabezpieczenie przed zwarcie, przeciążeniem, odwrotną polaryzacją i zabezpieczenie termiczne w postaci zewnętrznego czujnika temperatury akumulatorów do kompensacji wpływu temperatury na wartość napięcia ładowania. Programowanie za pomocą pilota radiowego.

9. Założenia:

- 1) wszystkie dostarczone urządzenia i wyroby objęte przedmiotem zamówienia muszą być fabrycznie nowe, wolne od wad oraz spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów prawa Unii Europejskiej i prawa krajowego dotyczących ich wprowadzania do obrotu i stosowania.
- 2) w przypadku wyrobów podlegających obowiązkowi oznakowania CE, wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wyroby oznakowane znakiem CE oraz posiadające wymaganą dokumentację potwierdzającą zgodność z odpowiednimi przepisami.
- 3) w przypadku wyrobów budowlanych objętych zakresem stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 (CPR) wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokumenty wymagane tym rozporządzeniem.
- 4) lampy mają posiadać własne zasilanie;
- 5) kompletna lampa musi posiadać całkowicie automatyczny system zasilania/oświetlenia umożliwiający prawie bezprzerwową pracę systemu oświetleniowego;
- 6) bateria ma być umieszczona w oprawie natomiast panel solarny ma być całkowicie niezależny od oprawy i nie zespolony z oprawą;
- 7) zainstalowane źródła światła muszą spełniać normę oświetleniową P;
- 8) system zasilania będzie wykorzystywał moduły fotowoltaiczne jako jedyne źródło zasilania;

Pozostałe parametry słupów, opraw i osprzętu należy dobrać zgodnie z obowiązującymi przepisami.