

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zakup i montaż lamp solarnych na terenie gminy Bodzanów.

Zadania są dofinansowane ze środków budżetu Województwa Mazowieckiego w ramach programu „Mazowiecki Instrument Aktywizacji Sołectw MAZOWSZE 2023” oraz z funduszu sołectkiego na rok 2023.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest zakup i montaż lamp solarnych, energooszczędnych z oświetleniem typu LED, o łącznej ilości 29 sztuk, posadowionych w miejscowościach na terenie Gminy Bodzanów, tj.:

- Białobrzegi - 2 szt.,
- Borowice - 2 szt.,
- Chodkowo - 2 szt.,
- Karwowo Szlacheckie - 3 szt.,
- Karwowo Duchowne - 1 szt.,
- Kępa Polska - 1 szt.,
- Małoszewo - 2 szt.,
- Mąkolin - 2 szt.,
- Miszewko - 2 szt.,
- Nowe Kanigowo - 2 szt.,
- Nowe Miszewo - 2 szt.,
- Parkoczewo - 2 szt.,
- Pełowo - 1 szt.,
- Ramutówko - 2 szt.,
- Stanowo - 3 szt.

Minimalne parametry techniczne lampy solarnej:

1. Głowica lampy:

- Moc lampy: minimum 45W;

- Wydajność diody LED: minimum 190 lm/W;
- Strumień świetlny lampy: minimum 8550 lm;
- Żywotność źródła światła: minimum 50 000 h;
- Rozkład światła: w kształcie skrzydeł nietoperza;
- Barwa światła: 6000 K-6500 K;
- Temperatura pracy: od -20 do +60°C;
- Czas świecenia (pełne naładowanie): 2-3 deszczowe dni;

2.Panel

- Panel fotowoltaiczny o mocy: minimum 240W,
- Materiał: ogniwa monokrystaliczne;
- Uchwyt/stelaż paneli PV dający możliwość skierowania go w kierunku południowym oraz pod odpowiednim kątem w stosunku do ziemi;
- Materiał obudowy: aluminium

3.Bateria

- Rodzaj: litowo - żelazowo - fosforanowa,
- Pojemność: minimum 650 Wh
- Ilość cykli ładowania baterii: 2 000;
- Umieszczenie: zabudowana w głowicy lampy;

4.Instalacja:

Lampy należy zamontować na:

- wysięgniku (ramieniu) stalowym, ocynkowanym, nie krótszym niż 1 m;
- słupie stalowym, ocynkowanym, o wysokości powyżej 6 m do 8 m;
- kable łączące lampę z panelem PV winny być umieszczone wewnątrz wysięgnika;
- odległość między lampami – minimum 30 m (pełne pokrycie światłem);
- wysięgniki lub uchwyty montażowe lamp muszą gwarantować możliwość skierowania światła pod kątem od 10 do 20 stopni w celu doświetlenia właściwego terenu;

5.Unifikacja (jednolitość wyglądu):

- lampy należy zamontować na wysięgniku;
- panele PV należy zamontować na szczycie słupa

6.Montaż w gruncie:

- montaż / osadzenie fundamentów należy wykonać w podłożu zgodnie z

parametrami określonymi przez producenta fundamentu oraz ustawą Prawo Budowlane.

7. Sterowanie / zarządzanie trybami pracy lampy:

- czujnik zmierzchu;
- sterowanie pilotem,
- cztery tryby pracy lampy – dostosowane do warunków klimatycznych różnych pór roku;
- możliwość programowania indywidualnych trybów pracy adekwatnie do pory roku i potrzeb:

a) czas i moc świecenia w określonych godzinach po zmierzchu, przerwa nocna,

b) opóźnienie załączenia po zachodzie słońca;

-czujnik ruchu pozwalający na zwiększenie natężenia światła w przypadku wykrycia ruchu;

8.Słupy / wysięgniki:

Słupy muszą posiadać certyfikat oraz DWU dla 1 strefy wiatrowej adekwatnie do masy i powierzchni zamontowanych opraw świetlnych, paneli fotowoltaicznych i ich stelaży oraz wysięgników.

Wymagane jest również oświadczenie producenta słupów wskazujące, iż może być on przeznaczony do montażu na nim lamp solarnych oraz wskazujące na maksymalne, dopuszczalne obciążenie słupa masą oraz powierzchnią wiatrową oprawy solarnej wraz z panelem PV, stelażem oraz wysięgnikiem.

Wysięgniki stalowe, ocynkowane, nie krótsze niż 1 m, muszą dawać możliwość wewnętrznego(wewnątrz wysięgnika) przeprowadzenia przewodu łączącego lampę z panelem PV.

Wysięgniki lub uchwyty montażowe lamp muszą gwarantować możliwość skierowania strumienia światła pod kątem 10 -20 stopni, w celu właściwego doświetlenia terenu.

9.Fundament:

- betonowy, prefabrykowany;
- montaż/osadzenie fundamentu należy wykonać w podłożu zgodnie z parametrami określonymi przez producenta fundamentu oraz ustawą Prawo Budowlane.

Oferowane produkty muszą spełniać wszelkie normy techniczne dopuszczające produkt do obrotu i użytkowania na terenie Polski.

Roboty muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i przepisami BHP, obowiązującymi normami branżowymi. Wykonawca dokona montażu lamp zgodnie ze sztuką budowlaną oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na czas wykonywania prac zabezpieczy teren poprzez ustawienie odpowiedniego oznakowania.

Po wykonaniu prac należy dokonać przywrócenia pasa drogowego do stanu poprzedniego tj. do stanu sprzed wykonywania robót.

Montaż lamp przez Wykonawcę nastąpi w miejscach wskazanych przez Zamawiającego.

Wykonawca do oferty załączy kartę katalogowa przedmiotowego urządzenia.

Wykonawca w dniu odbioru przedłoży Zamawiającemu wymaganą dokumentację zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu minimum 36 m-cy gwarancji na lampy.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu 24 m-ce gwarancji na słup i fundament, od daty odbioru przedmiotu zamówienia.

Termin realizacji zamówienia:

Od dnia podpisania umowy - do 49 dni.

Sporządziła: A. Bombała