**Załącznik nr 2**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS SPOSOBU WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dostawa i montaż lamp solarnych na terenie miasta Gołdap-**

**oświetlenie ul. Mikołajczyka oraz przedłużenia ul. Spacerowej**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż lamp solarnych na terenie miasta Gołdap (ul. Mikołajczyka oraz przedłużenie ul. Spacerowej w Gołdapi). Zamówienie obejmuje dostawę i montaż łącznie 7 szt. lamp solarnych.

Szczegółowe zestawienie ilości lamp i ich lokalizacja została przedstawiona w **załączniku nr 4 i 6** do niniejszego przedmiotu zamówienia.

**Przedmiot zamówienia obejmuje (dla jednej kompletnej lampy):**

- dostawę i montaż na miejscu słupa ocynkowanego na fundamencie prefabrykowanym o wysokości min. 6 m;

- montaż wysięgnika rurowego oraz ogniwa fotowoltaicznego na słupie,

- montaż pojedynczej oprawy LED na słupie,

- montaż niezbędnego oprzyrządowania elementów lampy (tj.: akumulatorów żelowych, sterowników, itp.),

- programowanie sterownika lampy LED oraz testowanie lampy.

**Podstawowe wymagane parametry techniczne lampy:**

- wysokość słupa min. 6m,

- rodzaj słupa: stal ocynkowana,

- przekrój słupa: ośmiokątny,

- źródło światła: oprawa LED min. 30W,

- ilość diod w oprawie: min. 35,

- strumień świetlny: min. 3000 lm,

- czas pracy lampy: min 8 h,

- czas autonomii: min. 35 godz.,

- moc paneli: min. 270W,

- typ akumulatora: żelowy,

- rodzaj modułu fotowoltaicznego: polikrystaliczny,

- pojemność akumulatora: min. 120 Ah,

- montaż akumulatora: w górnej konstrukcji lampy (brak możliwości montażu akumulatora w wykopie, ziemi),

- napięcie baterii akumulatora: min. 24 V,

- ustawienia sterowania za pomocą pilota lub aplikacji mobilnej lub reakcja czujnika zmierzchu,

- rodzaj fundamentu: kotwiący, prefabrykat betonowy,

- okres gwarancji: min. 24 miesięcy

Wszystkie lampy powinny spełniać niezbędne normy, być dopuszczone do użytkowania oraz posiadać karty techniczne i gwarancyjne. Wykonawca dołączy do oferty deklaracje zgodności UE (atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, itp.) i deklaracje właściwości użytkowych produktów oferowanych do wykonywania zamówienia. Dokumentacja musi mieć tłumaczenie wykonane w języku polskim.

Wszystkie materiały powinny być dopuszczone do obrotu i powszechni stosowane  
w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351  
z póź. zm.).

**Odbiór przedmiotu zamówienia:**

1. Wykonawca po wykonaniu przedmiotu umowy składa pisemny wniosek (forma tradycyjna lub e-mail) o dokonanie odbioru przedmiotu zamówienia oraz przekaże Zamawiającemu dokumenty pozwalające na ocenę należytego wykonania przedmiotu umowy (charakterystyki wyrobów poszczególnych elementów, karty techniczne lub deklaracje zgodności, certyfikaty oraz karty gwarancyjne).

2. Jeżeli Zamawiający uzna, że prace zostały zakończone wyznaczy w porozumieniu z Wykonawcą termin przeprowadzenia czynności odbiorowych nie dłuższy niż 3 dni od daty zawiadomienia o zakończeniu realizacji przedmiotu umowy.

3. Podstawą przyjęcia wykonania przedmiotu umowy będzie podpisany przez strony umowy lub ich przedstawicieli protokół odbioru dostawy zakupionych lamp.

4. Za datę zakończenia realizacji umowy, przyjmuje się datę zakończenia czynności odbioru przez powołaną komisję.

5. Jeżeli w toku czynności odbioru końcowego prac zostaną stwierdzone wady:

a) nadające się do usunięcia, to Zamawiający może zażądać usunięcia wad wyznaczając odpowiedni termin; fakt usunięcia wad zostanie stwierdzony protokolarnie. Terminem odbioru końcowego w takich sytuacjach będzie termin usunięcia wad określony w protokole usunięcia wad. W przypadku braku usunięcia wad w wyznaczonym terminie Zamawiający zachowuje prawo do naliczania zastrzeżonych kar umownych na zasadach określonych w umowie,

b) nie nadające się do usunięcia, tj. wady uniemożliwiające użytkowanie inwestycji zgodnie z jej przeznaczeniem, zażądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi; fakt usunięcia wad zostanie stwierdzony protokolarnie. Terminem odbioru końcowego w takich sytuacjach będzie termin wykonania przedmiotu umowy po raz drugi określony w protokole. W przypadku braku wykonania robót w wyznaczonym terminie Zamawiający zachowuje prawo do naliczania zastrzeżonych kar umownych na zasadach określonych w umowie.

**Ogólne wymagania dotyczące wykonywania prac i robót:**

1. Wykonawca prac odpowiedzialny jest za jakość wykonania oraz poprawność realizacji robót.

2. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez Wykonawcę podczas realizacji przedmiotu zamówienia lub mające związek z nienależytym wykonaniem przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę. W związku z tym Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody wyrządzone w trakcie realizacji robót oraz w jej następstwie.

3. Obowiązkiem Wykonawcy jest zagospodarowanie odpadów wytworzonych w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia odpadów bądź ich przekazanie do zagospodarowania uprawnionym do tego podmiotom.

4. Wykonawca zobowiązany jest utrzymać ład i porządek na terenie prowadzonych pra, a po ich zakończeniu pozostawienie całego terenu prac czystego i nadającego się do użytkowania.

5. Obowiązkiem Wykonawcy jest natychmiastowe wykonanie poprawek w przypadku stwierdzenia wadliwego wykonania usługi.

6. Roboty i prace w ramach realizacji niniejszego zamówienia muszą być prowadzone w sposób jak najmniej uciążliwy dla osób korzystających z terenów ogólnodostępnych. Prace winny być wykonywane tak, aby zapewniona była możliwość bezpiecznego poruszania się.