

**Załącznik nr 1 do SWZ – SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ZAMÓWIENIA**

<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY (PFU)</b>	
Inwestycja:	Budowa naziemnej instalacji fotowoltaicznej o łącznej mocy 60 kWp.
Adres inwestycji	Oczyszczalnia ścieków GWDA, 64-920 Piła, ul. Na Leszkowie 4
Zamawiający:	GWDA spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, ul. Na Leszkowie 4, 64-920 Piła
Kod zamówienia według CPV	09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne
	09332000-5 Instalacje słoneczne
	45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
	44112000-8 Różne konstrukcje budowlane
Autor opracowania	mgr. inż. Mirosław Mikołajczak
Piła, 5 grudnia 2023	



## Spis treści

1. Część opisowa .....	3
1.1 Ogólny opis przedmiotu zamówienia.....	3
1.2 Miejsce realizacji budowy.....	3
1.3 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia .....	4
1.4 Ochrona środowiska - wymagania obowiązujące Wykonawcę każdorazowo podczas pobytu na terenie GWDA sp. z o.o.....	6

## 1. Część opisowa

### 1.1 Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji technicznej projektowej oraz wykonawczej a następnie kompleksowa budowa (dostawa wraz z montażem) elektrowni fotowoltaicznej o mocy 60 kWp na terenie spółki GWDA sp. o.o. w Pile.

Naziemna konstrukcja elektrowni w oparciu o dwa rodzaje trackerów:

1. Tracker dwuosiowy, pracujący w osi wschód-zachód oraz północ-południe, łączna moc paneli zamontowanych na trackerach 20 kWp.
2. Tracker jednoosiowy, pracujący w osi wschód-zachód, łączna moc paneli zamontowanych na trackerach 40 kWp.

Liczba trackerów oraz ich rozmieszczenie uwarunkuje projekt techniczny oraz powierzchnia terenu.

### 1.2 Miejsce realizacji budowy

Zamawiający do budowy instalacji PV o mocy 60 kWp przeznacza prostokątny teren o wymiarach 62 m x 28 m wydzielony z działki o indykatorze 301901\_1.0035.88/16 w Pile przy ulicy na Leszkowie 4



Rys. 1 Wydzielone miejsce do montażu elektrowni fotowoltaicznej.

Ukształtowanie terenu zostało przedstawione na rys nr 2, przed posadowieniem konstrukcji teren należy zniwelować.





Rys. 2 Zdjęcia przedstawiające miejsce montażu instalacji 60 kWp.

### 1.3 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Realizacja zamówienia składa się z dwóch etapów:

1. Faza projektowa
2. Faza budowy elektrowni.

#### Ad.1 Dokumentacja projektowa:

- Wykonanie projektu budowlano - technicznego
  - Wymaga się, aby projekt wykonali projektanci z aktualnymi uprawnieniami budowlanymi z zakresie konstrukcji oraz budowlanymi z zakresu instalacji elektrycznych;
  - Wymaga się, aby projekt został uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych ;
  - Wymaga się pełnej obsługi geodezyjnej na etapie projektowania oraz inwentaryzacji powykonawczej (mapy);
  - W zakres dokumentacji projektowej wchodzi wewnętrzna linia energetyczna łącząca elektrownie z przyłączem Zamawiającego (rozdzielni Nn stacji transformatorowej);
    - Przyłącze na terenie oczyszczalni (podlega przeprojektowaniu i ewentualnym wykonaniu na nowo – decyduje projektant);
    - Zostanie wskazane na wizji lokalnej;
  - Projekt należy przedstawić zamawiającemu do uzgodnienia w przeciągu 45 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy;
    - Zamawiający sprawdzi jego zawartość i zatwierdzi projekt w przypadku braku uwag w ciągu 5 dni kalendarzowych od jego protokolarnego przekazania;
    - Następnie Wykonawca po otrzymaniu pełnomocnictwa dokona zgłoszenia budowy elektrowni w Starostwie Powiatowym w Pile (Wydział Architektury i Budownictwa). Wymaga się pisemnego braku sprzeciwu Starostwa do złożonego zgłoszenia.
  - Zawartość głównej rozdzielnicy elektrowni należy uzgodnić z ENEA Operator;
    - Moduł telemetryczny + karta SIM wchodzi w zakres zamówienia;
    - Energia z elektrowni nie będzie eksportowana do sieci publicznej, konsumpcja nastąpi w całości przez odbiorniki dużej mocy pracujące w systemie 24 h/dobę;
  - Do dokumentacji projektowej należy załączyć wszystkie certyfikaty dla projektowanych urządzeń i podzespołów wymaganych przez:
    - Polskie prawo;
    - Dyrektywy nowego podejścia;
    - Urząd Regulacji Energetyki;
    - Operatora Sieci Dystrybucyjnej (OSD);
    - Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r.
  - Dokumentacja winna zostać wykonana w 4 egz. + wersja elektroniczna.

#### Ad.2 Budowa elektrowni, elementy składowe:

- Konstrukcja wsporcza stalowa (zabezpieczona antykorozyjnie) mocowana w gruncie;
- Dwa rodzaje trackerów: jednoosiowy, dwuosiowy;
- Panele fotowoltaiczne o mocy minimum 500 W;
- Falowniki solarne o mocach z przedziału 10 - 20 kW.
- Główna rozdzielnica elektrowni posadowiona na jej terenie.
- Linia energetyczna łącząca elektrownię z zakładową rozdzielnią Nn.
- Budowę elektrowni należy rozpocząć po uzyskaniu braku sprzeciwu do złożonego zgłoszenia i ukończyć ją w terminie 75 dni.



- Po zakończonym montażu elektrowni należy wykonać rozruch szafki monitorującej pracę elektrowni na rzecz Zakładu energetycznego ENEA Operator.

#### 1.4 Ochrona środowiska - wymagania obowiązujące Wykonawcę każdorazowo podczas pobytu na terenie GWDA sp. z o.o.

- A. Firma zewnętrzna wykonująca prace na terenie spółki GWDA sp. z o.o. zobowiązana jest do prowadzenia prac zgodnie z obowiązującym prawem ochrony środowiska oraz wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za zapewnienie zgodności z niniejszymi wymaganiami (osoba odpowiedzialna).
- B. W przypadku powstania zagrożeń lub szkód środowiskowych należy natychmiast poinformować dział zlecający prace oraz Pełnomocnika do spraw systemu zarządzania środowiskiem i EMAS.
- C. Wymagania środowiskowe GWDA sp. z o.o. dotyczą w szczególności:
  - a. zapewnienia i oznakowania pojemników i miejsc tymczasowego magazynowania odpadów, w uzgodnieniu ze Specjalistą ds. gospodarki odpadami lub Pełnomocnikiem do spraw systemu zarządzania środowiskiem i EMAS;
  - b. segregacji i usuwania odpadów powstających w trakcie wykonywania prac i przebywania pracowników na terenie GWDA sp. z o.o.;
  - c. właściwego postępowania ze ściekami;
  - d. ochrony gruntu i powietrza przed zanieczyszczeniem;
  - e. ochrony zieleni zakładowej;
  - f. utrzymywania zapleczy firmowych w czystości i porządku oraz przeprowadzania niezbędnych prac służących utrzymaniu obiektów;
  - g. przeszkolenia personelu w zakresie ochrony środowiska;
  - h. unikania powstawania zagrożeń środowiskowych;
  - i. oszczędnego gospodarowania mediami (woda, energia), w przypadku ich udostępnienia przez GWDA sp. z o.o.
- D. Zabrania się w szczególności:
  - 1. Gromadzenia odpadów w miejscach na ten cel niewyznaczonych;
  - 2. Wykorzystywania należących do GWDA sp. z o.o. pojemników na odpady, chyba że umowa stanowi inaczej;
  - 3. Usuwania drzew, krzewów, niszczenia zieleni;
  - 4. Wprowadzania ścieków do kanalizacji, bez uzgodnienia z GWDA sp. z o.o.;
  - 5. Wprowadzania do gruntu substancji stałych lub płynnych (np. z mycia maszyn i urządzeń) mogących spowodować degradację gleby lub zanieczyszczenie wód podziemnych jak oleje, rozpuszczalniki, farby, lakiery, detergenty, itp.



- E. W każdym przypadku wątpliwości co do sposobu postępowania należy kontaktować się ze Specjalistą ds. gospodarki odpadami lub Pełnomocnikiem do spraw systemu zarządzania środowiskiem i EMAS (zasada przezorności). Osoby nadzorujące z ramienia GWDA sp. z o.o. upoważnieni są do kontroli ustaleń wynikających z niniejszych wymagań.