**Określenie przedmiotu zamówienia**

Przedmiot zamówienia obejmuje kompleksowe zaprojektowanie dostawę i montaż: systemu paneli fotowoltaicznych wytwarzających energię elektryczną wraz z niezbędnym okablowaniem i przyłączeniem elektrowni do sieci wewnętrznej TŚ WIETRZNO w Wietrznie, montaż układu pomiarowego do pomiaru energii wytworzonej oraz wykonanie ogrodzenia terenu elektrowni wraz z budynkiem tłoczni, oświetleniem terenu i monitoringiem wizyjnym

* 71232310-0 Usługi projektowania systemów zasilania energia elektryczną
* 09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne
* 45000000-7 Roboty budowlane
* 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
* 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
* 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
* 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
* 45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych
* 09332000-5 - Instalacje słoneczne

Dane szczegółowe:

Przedmiot zamówienia składa się z II etapów:

**Etap I:**

Wykonanie prac projektowych.

Dokumentacja powinna zawierać :

1. Projekt techniczny instalacji.
2. Uzgodnienie rozwiązań projektowych i technicznych z Zamawiającym,
3. Uzgodnienie projektu wykonawczego z rzeczoznawcą do spraw p. poż.,

**Etap II:**

Roboty montażowo - budowlane

1. Dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych wraz z dostawą oprzyrządowania i okablowania,
2. Wykonanie złącza kablowego zbierającego energię z falownika w układ wraz z odpowiednimi zabezpieczeniami dla instalacji.
3. Przyłączenie instalacji PV do sieci wewnętrznej TŚ Wietrzno oraz montaż układu do pomiaru

energii wytworzonej.

1. Przyłączenie instalacji fotowoltaicznej wykonać w uzgodniony z inwestorem sposób.
2. Instalację komputerowego systemu nadzoru, dostęp poprzez aplikacje umożliwiającą podgląd produkcji z instalacji fotowoltaicznej.
3. Wykonanie odpowiednich badań i pomiarów oraz sporządzenie protokołów.
4. Uzyskanie wszystkich niezbędnych dokumentów pozwalających na włączenie instalacji do użytkowania (pozwalające na zawarcie przez Zamawiającego umowy dystrybucyjnej).
5. Wykonanie ogrodzenia terenu /ok. 180 mb/ wraz z bramą wjazdową/
6. Wykonanie oświetlenia terenu.
7. Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.
8. Skuteczne zgłoszenie zakończenia budowy Państwowej Straży Pożarnej.
9. Przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej.

Szczegółowy zakres według programu funkcjonalno-użytkowego