**Opole, 08.12.2020r.**

**SZACOWANIE WARTOŚCI ZAMÓWIENIA DLA ZADANIA PN:**

**„MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W DOBRZENIU WIELKIM”.**

**Opis ogólny przedmiotu zamówienia:**

1. Zadanie dotyczy zaprojektowania (wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę), dostawy oraz montażu instalacji fotowoltaicznej o mocy 228,66 kWp z uwzględnieniem wszelkich niezbędnych elementów tj. przede wszystkim konstrukcje wsporcze gruntowe i dachowe, panele fotowoltaiczne monokrystaliczne typu Half Cut, inwertery, optymalizatory mocy, okablowanie AC i DC oraz inne niezbędne komponenty.
2. Miejscem realizacji zadania jest obszar, na którym znajduje się oczyszczalnia ścieków komunalnych, ulica boczna od ul. Strzelców Bytomskich, gmina Dobrzeń Wielki, woj. opolskie.
3. Elementy instalacji fotowoltaicznej tj. panele oraz konstrukcja nośna, mają być rozmieszczone na powierzchni gruntu oraz dachu wiaty na osad i garażu wg rysunku poglądowego (załącznik). Wiata i garaż wykonane w konstrukcji stalowej z dachem pokrytym blachą trapezową o spadku połaci 25%. Wymiar wiaty 15,5m x 30,5m, wymiar garażu 15,5m x 24,5m.
4. Konstrukcje nośne pod panele muszą być wykonane z materiałów odpornych na korozję.
5. Instalacja ma być podłączona poprzez inwertery do istniejącej instalacji elektrycznej. Nie ma konieczności przebudowy instalacji elektrycznej obiektu. Włączenie instalacji nastąpi w budynku stacji transformatorowej (miejsce podłączenia oznaczone na rysunku).
6. W ramach zadania należy wykonać wszelkie roboty budowlane towarzyszące tj. wykopy pod kable, a następnie odpowiednio zagospodarować teren do stanu początkowego.
7. Planowana instalacja ma za zadanie wytwarzać energię elektryczną na potrzeby oczyszczalni ścieków w Dobrzeniu Wielkim z opcją oddawania nadwyżek energii do sieci energetycznej.
8. Instalacja ma być zaprojektowana i wykonana w taki sposób, aby zapewniać możliwości monitoringu pracy całej instalacji z urządzeń peryferyjnych typu smartfon, tablet, laptop. Monitoring pracy instalacji fotowoltaicznej obejmować ma: podgląd okresowej produkcji energii przez instalację (godzinowo, dziennie tygodniowo, miesięcznie, rocznie), obserwację produktywności instalacji z podziałem na poszczególne panele, podgląd pracy całej instalacji jak i poszczególnych paneli pod kątem usterek i awarii.
9. W ramach zadania Wykonawca musi dokonać zgłoszenia przyłączenia instalacji do zakładu energetycznego.
10. W ramach zadania wymagane jest sprawowanie serwisu instalacji w całym okresie gwarancji na prace budowlano-montażowe i urządzenia – min. 60 miesięcy. Serwis należy wykonać raz na 12 miesięcy począwszy od dni podpisania protokołu odbioru zadania. Serwis obejmować powinien minimum:
	1. kontrolę wizualną – analiza stanu modułów fotowoltaicznych, inwerterów i innych elementów, a także kontrola stabilności całej konstrukcji,
	2. sprawdzanie zabezpieczeń i mocowań,
	3. kontrolę zabezpieczeń antykorozyjnych,
	4. kontrolę przewodów AC oraz DC,
	5. pomiar parametrów elektrycznych instalacji – w celu sprawdzenia, czy podczas generowania energii nie pojawiają się ubytki,
	6. szczegółową kontrolę pracy inwertera.

Niezależnie od powyższego Wykonawca zobowiązany jest do serwisu instalacji wraz z ewentualną wymianą części na nowe w przypadku wystąpienia awarii.

1. Opracowanie dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi i konserwacji instalacji, szkolenie personelu.

*Załączniki:*

*- ilustracja rozkładu paneli*