

SZACOWANIE WARTOŚCI ZAMÓWIENIA DLA ZADANIA PN:

„DOSTAWA I MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI OPOLE-BRZEZIE”.

Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

1. Zadanie dotyczy zaprojektowania, dostawy oraz montażu instalacji fotowoltaicznej z uwzględnieniem wszelkich niezbędnych elementów tj. przede wszystkim konstrukcje wsporcze gruntowe, panele fotowoltaiczne monokrystaliczne wykonane w technologiach PERC i Half Cut, inwertery, optymalizatory mocy (jako jedna z opcji wyceny), okablowanie AC i DC oraz inne niezbędne komponenty.
2. Podzespoły instalacji mają charakteryzować się dobrymi parametrami technicznymi i jakościowymi. Okresy gwarancji producenckich powinny wynosić odpowiednio: panele PV – min. 12 lat, falownik – min. 10 lat, konstrukcja wsporcza – min. 10 lat. Sprawność paneli PV – min. 20,00%.
3. Planowana moc instalacji do 2 x maksymalnie 50 kWp. Obiekt stacji uzdatniania wody posiada dwa punkty poboru energii i do każdego z tych punktów należy podłączyć fragment instalacji fotowoltaicznej do 50 kWp. Należy dobrać panele fotowoltaiczne o takiej mocy jednostkowej, aby maksymalnie wykorzystać dostępny teren a moc każdej z dwóch części instalacji była możliwie najwyższa tj. między 49,00 – 50,00 kWp.
4. Należy wycenić dwa warianty wykonawcze instalacji: **(1)** bez wykorzystania optymalizatorów mocy, **(2)** z wykorzystaniem optymalizatorów mocy tj. jeden optymalizator na dwa panele fotowoltaiczne.
5. Do oferty należy załączyć informacje lub karty techniczne opisujące przyjęte do wyceny komponenty instalacji (panele PV, inwertery, optymalizatory). Ewentualnie (choć nieobligatoryjnie) można załączyć do oferty również ilustrację planowanego rozmieszczenia paneli przez oferenta.
6. Miejszem realizacji zadania jest obszar, na którym znajduje się Stacja Uzdatniania Wody, ul. Dobrzeńska, miejscowość Opole – Brzeziny, woj. Opolskie (link lokalizacji z Geoportalu: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?locale=pl&gui=new&sessionID=6579565) Wymiary podane na ww. linku są poglądowe. Zamawiający zakłada, że na wskazanym terenie, przy zastosowaniu paneli o odpowiednio dużej mocy jednostkowej, będzie możliwość wykonania instalacji o ww. mocy. Gdyby jednak w trakcie swoich analiz Wykonawca stwierdził, że na tym terenie nie zmieści się instalacja 2 x 50 kWp, należy przygotować ofertę na maksymalną (zdaniem Wykonawcy) moc instalacji i uzasadnić ten fakt w uwagach do oferty. Zamawiający nie przewiduje opcji montażu paneli ani na dachu budynku ani też na innych fragmentach terenu SUW.
7. Przy planowaniu rozkładu konstrukcji wsporczych należy wziąć pod uwagę istniejącą infrastrukturę instalacyjną na obiekcie, w szczególności kanalizacyjną. Jej przebieg ilustruje mapa wskazana w pkt. 6.
8. Konstrukcje nośne pod panele muszą być wykonane z materiałów odpornych na korozję.
9. Instalacja ma być podłączona poprzez inwertery do istniejącej instalacji elektrycznej. Nie ma konieczności przebudowy instalacji elektrycznej obiektu. Włączenie obu części instalacji nastąpi w budynku stacji transformatorowej. Miejsce podłączenia instalacji fotowoltaicznej wskazano na widoku satelitarnym obiektu zamieszczonym w załączniku.

- 10.** W ramach zadania konieczne jest wykonanie robót budowlanych związanych z wykopami pod kable elektryczne prowadzące do budynku stacji transformatorowej. Następnie należy odpowiednio zagospodarować teren w efekcie uzyskując stan możliwie najbardziej zbliżony do stanu początkowego. Demontaż i przestawienie latarni zlokalizowanej na obszarze planowanej instalacji fotowoltaicznej nie wchodzi w zakres zadania. Docelowo, przed ewentualną realizacją inwestycji, usunięciem latarni zajmie się Zamawiający.
- 11.** Planowana instalacja ma za zadanie wytwarzać energię elektryczną na potrzeby obiektu stacji uzdatniania wody z opcją oddawania nadwyżek energii do sieci energetycznej.
- 12.** 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 pary paneli (jako jedna z opcji wyceny), podgląd pracy całej instalacji jak i poszczególnych par paneli pod kątem usterek i awarii (jako jedna z opcji wyceny).
- 13.** W ramach zadania Wykonawca musi dokonać zgłoszenia przyłączenia instalacji do zakładu energetycznego.
- 14.** 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 dnia podpisania protokołu odbioru zadania. Serwis obejmować powinien minimum:
- kontrolę wizualną – analiza stanu modułów fotowoltaicznych, inwerterów i innych elementów, a także kontrola stabilności całej konstrukcji,
 - sprawdzanie zabezpieczeń i mocowań,
 - kontrolę zabezpieczeń antykorozyjnych,
 - kontrolę przewodów AC oraz DC,
 - pomiar parametrów elektrycznych instalacji – w celu sprawdzenia, czy podczas generowania energii nie pojawiają się ubytki,
 - szczegółową kontrolę pracy inwertera.
- Niezależnie od powyższego Wykonawca zobowiązany jest do serwisu instalacji wraz z ewentualną wymianą części na nowe w przypadku wystąpienia awarii.
- 15.** W ramach zadania konieczne jest opracowanie dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi i konserwacji instalacji, szkolenie personelu.

Załączniki:

- zdjęcia satelitarne ilustrujące obiekt SUW Opole-Brzezie