

Załącznik nr 1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Zamawiający

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Rudzie Śląskiej ul. Hallera 14A, 41-709 Ruda Śląska.

2. Lokalizacja

Basen kryty Ruda - ul. Chryzantem 10, 41-700 Ruda Śląska

Lokalizacji paneli fotowoltaicznych - grunt na konstrukcji wsporczej.

3. Zakres prac przy wymianie falowników i naprawie systemu instalacji fotowoltaicznej

3.1.Wymiana dwóch sztuk falowników:

3.1.1. Falownik nr 1: Model: Fronius Symo 20.0-3-M WLAN, 2 Mppt

Moc: 20,00 kW AC

3.1.2. Falownik nr 2: Model: Fronius Symo 15.0-3-M WLAN, 2 Mppt

Moc: 15,00 kW AC

3.2.Dane dotyczące instalacji:

3.2.1. Moc instalacji fotowoltaicznej w kWp - ok 40 kWp

3.2.1. Wiek instalacji fotowoltaicznej - ok. 10 lat

3.2.2. Cel wymiany falowników: Awaria /uszkodzenie.

3.3.Ocena instalacji (informacja o tym czy instalacja działa): Instalacja nie działa poprawnie. Uszkodzeniu uległy dwa falowniki Fronius Symo umiejscowione na elewacji. Uszkodzeniu uległy Fronius Smart Meter, które nie reagują na jakąkolwiek interakcje oraz nie spełniają swojego zadania w roli blokera przepływu energii.

3.4.Zakres prac i wymagania dotyczące naprawy:

3.4.1. Dostawa dwóch falowników, po montaż i podłączenie.

3.4.2. Dostawa i montaż licznika typ. Fronius Smart Meter TS 5kA-3 oraz przekładników prądowych odpowiednio dobranych do obciążenia obiektu, jednak min. parametry 200/5a w klasie dokładności. 0,2S - 3 szt, a także listwa wago z zabezpieczeniem, okablowanie.

3.4.3. Wykonanie oznakowania instalacji PV - inwentarów, skrzynek RPV, przewodów.

3.4.4. Wykonanie czystości wewnątrz urządzeń oraz skrzynek przyłączeniowych

3.4.5. Wykonanie dokumentacji powykonawczej, schematu powykonawczego.

3.4.6. Programowanie, konfiguracja i testy - po wymianie uszkodzonych komponentów i naprawie instalacji należy uruchomić i przywrócić poprawne funkcjonowanie instalacji PV wraz z jej pełną mocą wytwórczą.

3.4.7. Zgłoszenie mikroinstalacji do TAURON DYSTRYBUCJA na druku ZM.

3.4.8. Wykonanie protokołu kontrolno-pomiarowy instalacji fotowoltaicznej (data wykonania przeglądu i kontroli, nr protokołu, wartości dokonanych pomiarów, wynik pomiarów - pozytywny/negatywny):

1/.Oględziny: kontrola połączeń DC, kontrola ogranicznika przepięć DC, Kontrola ogranicznika przepięć AC, kontrola połączeń AC, kontrola oznakowania i identyfikacji DC i AC, test ciągłości uziemienia i identyfikacji DC i AC, test ciągłości uziemienia i połączeń wyrównawczych, test polaryzacji.

2/.Pomiary strony DC.

3/.Pomiary strony AC.

4/.Badanie ochrony przeciwporażeniowej.

5/.Pomiar uziemienia.

6/.Orzeczenie/ewentualnie określenie zaleceń pokontrolnych.

4. Wykonanie dokumentacji powykonawczej obejmuje:

- dokumentacja powykonawcza - 2 egz. w formie oryginału, w tym wykonanie pomiarów elektrycznych.

5. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP i PPOŻ oraz właściwej organizacji pracy, zachowaniu ładu i porządku przy wykonywaniu prac.

6. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prac z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, z zachowaniem należytej staranności, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

7. Wykonawca zobowiązany jest do posiadania niezbędnej wiedzy i doświadczenia oraz potencjału technicznego, a także dysponowania osobami zdolnymi do wykonania przedmiotu umowy.

8. Wykonawca skieruje do wykonywania realizacji zamówienia pracowników posiadających aktualne uprawnienia SEP na stanowisku dozoru „D” i eksploatacji „E” do 1 Kv oraz posiadających certyfikat instalatora OZE.

9. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność materialną za powstałe szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków pracowników i osób trzecich w związku z realizacją przedmiotu umowy.
10. Koszty dojazdu będą po stronie Wykonawcy oraz że będzie używał własnych narzędzi i przyrządów pomiarowych/instalacyjnych z aktualną legalizacją oraz każdorazowo zabezpieczy miejsce wykonania robót przed osobami niepowołanymi.
11. Rozliczenie Wykonawcy za realizację przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktury. Podstawą wystawienia faktury będzie protokół odbioru robót potwierdzony i podpisany przez przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego.
12. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy (na usługę) nie mniej niż 2 lata (24 miesiące) oraz na falownik nie mniej niż 5 lat (60 miesięcy), licząc od dnia odbioru przedmiotu umowy.
13. W okresie trwania gwarancji Wykonawca zobowiązuje się przystąpić do usunięcia każdej stwierdzonej przez Zamawiającego usterki na przedmiocie umowy, w ciągu 4 dni od otrzymania od Zamawiającego zgłoszenia o jej wystąpieniu.
14. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązań „równoważnych” (w stosunku do wskazanego produktu, marki, producenta, dostawcy) pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w opisie przedmiotu zamówienia.
15. Materiały i urządzenia użyte do wykonania umowy powinny odpowiadać, co do jakości wymagom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonych w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz 418), ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. , poz. 1213).
16. Wykonawca przed wbudowaniem materiałów (opraw) przedłoży ich wzory, karty techniczne do akceptacji Zamawiającemu - inspektorowi nadzoru potwierdzającej zgodność parametrów technicznych.
17. Z uwagi na ryczałtowy charakter wynagrodzenia Wykonawcy w ofercie należy uwzględnić wszystkie dodatkowe opłaty związane z wykonywanymi robotami, a wynikającymi z zakresu robót.
18. Termin realizacji zamówienia - do 30 dni od dnia podpisania umowy.