

WKG Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Działoszyńska 69
98-355 Raciszyn

SPECYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE

Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych, spełniających warunki dotyczące przedmiotu zamówienia zawarte w niniejszym zapytaniu.

W każdym przypadku użycia w zapytaniu i załącznikach odniesień do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, nazwy materiałów, produktów lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości, i Wykonawca powinien przyjąć, że odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne z opisywanym, są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Oferent zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Oferent zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

ETAP 1 - Opracowanie dokumentacji technicznej

Wydatek dotyczy zakupu usługi polegającej na opracowaniu dokumentacji technicznej koniecznej do realizacji przedsięwzięcia i wpięcia instalacji fotowoltaicznej do sieci OSD tj. Warunki Zabudowy i Warunki Przyłączenia, Projekt Budowlany, uzyskanie Pozwolenia na Budowę.

Zakres prac obejmuje:

- opracowanie koncepcji instalacji,
- opracowanie wniosku o warunki zabudowy,
- opracowanie załączników i przygotowanie wniosku o wydanie warunków technicznych przyłączenia instalacji fotowoltaicznej do sieci operatora systemu dystrybucyjnego,
- opracowanie kompletnego projektu budowlanego w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę dla instalacji fotowoltaicznej i przyłącza,
- opracowanie kompletnego wielobranżowego projektu wykonawczego dla całego zakresu robót, sporządzonego na podstawie zatwierdzonego pozwoleniem na budowę projektu budowlanego, zgodnie z wymaganiami zamawiającego, prawem właściwym, normami i zasadami wiedzy technicznej wraz z wykonaniem stosownych badań i pomiarów, warunkujących rozpoczęcie oraz zgodne z przepisami prawa prowadzenie robót.

ETAP 2 - Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy min. 1998,24 kWp

ETAP TEN ZOSTANIE ZREALIZOWANY W PRZYPADKU PODPISANIA UMOWY O DOFINANSOWANIE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO.

Zakres prac obejmuje:

- dostawę, posadowienie i montaż konstrukcji wsporczej wbijanej pod panele fotowoltaiczne,
- dostawę i montaż paneli fotowoltaicznych o mocy min. 1998,24 kWp,
- dostawę i montaż stacji transformatorowej nN/SN,
- wykonanie kompletnej infrastruktury energetycznej nN i SN oraz telemechanicznej, w tym dostarczenie systemu zapewniającego możliwość zdalnego sterowania i monitorowania pracy instalacji fotowoltaicznej,

- wykonanie przyłącza do sieci operatora systemu dystrybucyjnego zgodnie z warunkami przyłączenia, w tym wykonanie pełnego zakresu prac wynikającego z warunków przyłączenia i umowy przyłączeniowej, leżących po stronie podmiotu przyłączanego,
- wykonanie ogrodzenia, instalacji uziemienia,
- wykonanie systemu monitoringu wizyjnego instalacji fotowoltaicznej,
- wykonanie oświetlenia LED instalacji fotowoltaicznej,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót budowlanych,
- uzyskanie niezbędnych przyłączy, odbiorów i pozwolenia na użytkowanie instalacji,
- rozruch, uruchomienie i przekazanie do użytkowania elektrowni fotowoltaicznej.

Konstrukcja montażowa

- samonośny system montażowy (zaprojektowany bez uwzględniania przenoszenia naprężeń przez moduły fotowoltaiczne)
- automatyczne klemy montażowe (wstępnie skręcone)
- kąt nachylenia - 15 stopni
- stal w powłoce ochronnej ZM
- ścianka o grubości min. 3mm
- przegląd darmowy w ramach gwarancji – min. 4 x
- musi spełniać wymagania obciążenia wiatrowego dla normy PN-EN 1991-4:2008 lub równoważne
- musi spełniać wymagania obciążenia śniegowego dla normy PN-EN 1991-1-3:2005 lub równoważne
- Śruby, nakrętki oraz podkładki mocujące klemy dla paneli powinny być wykonane ze stali nierdzewnej A2-70. Zabezpieczenie cynkowe konstrukcji musi posiadać klasę korozyjności min. C3 (średnia) zgodnie z kategoriami korozyjności według PN-EN ISO 12944-2 lub równoważną, potwierdzoną i przebadaną zgodnie z normą PN-EN ISO 9227 lub równoważną oraz zgodnie z normą PN-EN ISO 22479 lub równoważną.

Falownik

- ilość falowników – min. 5
- pracujący w układzie IT 800V
- komunikacja PLC
- maksymalne napięcie wejściowe DC = 1500V
- maksymalna moc wyjściowa 330kVA
- nominalna moc wyjściowa AC = 300kW
- Sprawność europejska $\geq 99,0\%$
- Klasa ochrony IP66
- Minimum 6 układów MPPT
- Topologia beztransfornatorowa
- identyfikacja krzywej prądowo-napięciowej z możliwością aktywnej kompensacji mocy biernej do 60% wartości kVA falownika
- Zakres temperatury pracy od -25 do + 60 st C

Moduły

- minimalna moc 575 Wp
- ilość połówkowych ogniw typu N – min 144
- Współczynnik temperaturowy max Voc -0,25%/st. C
- Współczynnik temperaturowy Pmax max -0,3%/st C
- Zakres temperatury pracy od -45 do +85 st C
- Certyfikaty IEC61215, IEC61730, IEC62716, IEC61701, IEC60068, IEC62804
- gwarancja na liniowy spadek mocy (po pierwszym roku maksymalny spadek 0,4% rocznie), gdzie po 30 latach wynosi minimum 87,4% - minimum 30 lat
- maksymalne napięcie układu 1500V
- minimalny współczynnik temperaturowy Isc 0,045%/st C
- minimalna sprawność modułu = 22,26%

- szkło z powłoką antyrefleksyjną

Telemechanika

- całość energii wykorzystywana przez odbiorcę bez możliwości wprowadzania do sieci dystrybucyjnej
- instalacja podłączona do wewnętrznej sieci energetycznej odbiorcy końcowego
- zainstalowany system automatycznego zarządzania energią na sterowanie produkcją energii w zależności od potrzeb podłączony do wewnętrznego systemu PLS odbiorcy w trybie „zero-eksport” do sieci– autokonsumpcja.

OŚWIADCZENIE OFERENTA

Oferent deklaruje realizację zamówienia zgodnie z zapisami niniejszej specyfikacji przedmiotu zamówienia. ☐ TAK ☐ NIE

Do niniejszego dokumentu dołączono specyfikację techniczną zaproponowanych urządzeń.

.....2024 r.
(data i czytelny podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Oferenta)