

KP/KM/...../2024

Dotyczy: Elektrownia fotowoltaiczna na terenie Stacji Uzdatniania Wody w Ostrowie Wielkopolskim.

Nr referencyjny: SUW/FOTOWOLT/08/2024.

PYTANIA I z dnia 19.04.2024 r.Pytanie nr 1:

Co jeśli instalacja nie osiągnie wymaganej produkcji a wykonawca wykona wszystko zgodnie z projektem? Instalacja fotowoltaiczna powinna być tak zaprojektowana, aby zagwarantować warunek uzysku minimalnego (zakładanego).

Odpowiedz nr 1:

Zdaniem zamawiającego projekt jest wykonany zgodnie ze sztuką i przy warunkach nasłonecznienia na terenie przeznaczonym pod inwestycję zapewnia „Minimalny uzysk energii z elektrowni fotowoltaicznej: 950 [kWh/(kWp x rok)] z zapasem. Wynik symulacji to 1062,54 [kWh/(kWp x rok)]. Różnica między symulacją a oczekiwaniem zagwarantowania minimum od wykonawcy (ok. 100[kWh/(kWp x rok)]) uwzględnia ewentualne odchyłki produktywności spowodowane pogodą w pierwszym roku eksploatacji instalacji, po którym zamawiający zamierza dokonać oceny produktywności, dysponując pomiarami. Od wykonawcy oczekuje się złożenia ww. oświadczenia, które ma potwierdzać poprawność wykonania instalacji w każdym aspekcie i osiągnięcie projektowanej funkcjonalności – produktywności. Oświadczenie jest tym bardziej istotne, że w momencie odbierania inwestycji, czyli w okresie jesienno – zimowym, z uwagi na słabe nasłonecznienie trudno będzie uzyskać pełną moc przedmiotowej instalacji fotowoltaicznej i w pewnym zakresie zamawiający będzie się musiał opierać właśnie na oświadczeniu oraz na innych dokumentach. W dalszej kolejności zamawiający musi przedstawić oświadczenie o minimalnym uzysku do pożyczkodawcy - WFOŚiGW Poznań, jako element potwierdzający osiągnięcie efektu ekologicznego. Instalacja fotowoltaiczna powinna być tak wykonana, aby zagwarantować warunek uzysku zakładanego, tj. 1062,54 [kWh/(kWp x rok)], więc tym bardziej minimalnego 950 [kWh/(kWp x rok)].

Pytanie nr 2:

Dlaczego jest różnica w osiągnięciu uzysku 950 i 1000kWh z kWp?

Odpowiedz nr 2:

Nie ma różnicy w osiągnięciu uzysku. Celem jest wytwarzanie energii elektrycznej w przedmiotowej instalacji z maksymalną sprawnością – wydajnością i maksymalizacja korzyści z tym związanych – tj. jak największe zużycie wytworzonej energii na potrzeby własne Stacji Uzdatniania Wody i sprzedaż chwilowych ewentualnych nadwyżek energii do sieci elektroenergetycznej. Pożądany uzysk energii z elektrowni fotowoltaicznej: powyżej 1000 [kWh/(kWp x rok)]. Minimalny uzysk energii z elektrowni fotowoltaicznej: 950 [kWh/(kWp x rok)]. Rzetelny wykonawca, realizując zadanie zgodnie z projektem nie powinien mieć problemów z zagwarantowaniem złagodzonego przez zamawiającego wymagania minimalnego 950 [kWh/(kWp x rok)].

Pytanie nr 3:

Czy można ofertę składać w formie elektronicznej?

Odpowiedz nr 3:

Zgodnie z pkt 19.3 SWZ „Oferta musi być sporządzona z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Oferta musi być napisana w języku polskim, powinna być sporządzona czytelnie za pomocą maszyny do pisania, komputera lub ręcznie, w sposób uniemożliwiający łatwe usunięcie zapisów, oraz podpisana przez osobę upoważnioną”.

Pytanie nr 4:

Prośba o przesłanie załączników do przetargu w osobnych plikach

Odpowiedz nr 4:

Na stronie internetowej w dniu publikacji postępowania przetargowego, zamawiający załączył w formie edytowalnej „pliki do pobrania”.

Pytanie nr 5:

W materiałach znajduje się zapis odnośnie Stacja ładowania pojazdów bez żadnych szczegółów. Czy moc 60kW ma być łączna? Jaką moc ma mieć przyłączy DC a jakie AC? Jakiego typu mają być złącza? Czy ma obsługiwać jakieś płatności? Czy ma być widoczna w SCADA?

Odpowiedz nr 5:

Minimalne wymagania dla stacji ładowania pojazdów:

- szybka stacja ładowania DC o mocy wyjściowej min. 60kW,
- moc przyłączeniowa do 90kVA,
- przyłączy kablówce zasilające w układzie TNS,
- złącze CCS (Combo2) o mocy 60kW,
- złącze CCS (Combo2),
- gniazdo Type 2 o mocy 22kW,
- wyposażona w licznik mid,
- powinna posiadać czytelny ekran,
- powinna być odporna na warunki atmosferyczne,
- komunikacja bezprzewodowa 3G/4G oraz kablówka Ethernet,
- integracja z systemami back-end dzięki OCPP 1.6J lub 2.0,
- czytnik RFID.
- powinna umożliwić ładowanie 3 aut jednocześnie.
- stacja ładowania może być widoczna w SCADA – mile widziane, chociaż dokumentacja nie precyzuje takiego wymogu.

Pytanie nr 6:

Czy projekty były uzgodnione z rzeczoznawcą ds. p.poż.? Na projektach budowlanych i technicznych brak pieczętki z w/w uzgodnieniem.

Odpowiedz nr 6:

Uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p-poż. przeciwpożarowego wyłącznika prądu zostało dokonane na etapie projektu budowlanego zamiennego - branża elektryczna str. 97 (E01) i 98 (E02).

Pytanie nr 7:

W rozdzielnicy RPV zaprojektowano ze względu na brak certyfikowanego rozwiązania zastosowano dopuszczenie do jednostkowego zastosowania. Gdzie w materiałach znajduje się uzgodniona z rzeczoznawcą ds. p.poż. dokumentacji dopuszczenia jednostkowego? Dokumentację dopuszczenia jednostkowego powinien opracować projektant obiektu.

Odpowiedz nr 7:

Uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p-poż. przeciwpożarowego wyłącznika prądu zostało dokonane na etapie projektu budowlanego zamiennego. Dopuszczenie jednostkowe przeciwpożarowego wyłącznika prądu zostanie zrealizowane na etapie wykonywania instalacji.

Pytanie nr 8:

Czy po montażu szafki na układy pomiarowe odległość przejścia pomiędzy szafką a rozdzielnicą RGL, która pozostanie będzie spełniała wymogi obowiązujących przepisów?

Odpowiedz nr 8:

Szafki układów pomiarowych nie są powieszane w ciągu drogi ewakuacyjnej.

Pytanie nr 9:

Czy w stacji transformatorowej występują strefy pożarowe i należy uszczelnić przejścia?

Odpowiedz nr 9:

Należy przewidzieć uszczelnienie pożarowe pomiędzy częścią energetyczną a pompownią.

Pytanie nr 10:

Harmonogram testów NCRFG należy uzgodnić z Operatorem OZC i Energa czy tylko z podstawowym?

Odpowiedz nr 10:

Instalacja pracuje tylko na zasilaniu podstawowym z sieci OSDn – OZC SA. Z tego też powodu należy uzgodnić i wykonać komplet testów i pomiarów z OZC SA. Natomiast z Energa Operator SA podlegają sprawdzeniu sygnały zgodnie z załącznikiem nr 2 do uzgodnionej dokumentacji.

Pytanie nr 11:

Testy NCRFG i analizę jakości należy wykonać z OZC i z Energa?

Odpowiedz nr 11:

Instalacja pracuje tylko na zasilaniu podstawowym z sieci OSDn – OZC SA. Z tego też powodu należy uzgodnić i wykonać komplet testów i pomiarów z OZC SA. Natomiast z Energa Operator SA podlegają sprawdzeniu sygnały zgodnie z załącznikiem nr 2 do uzgodnionej dokumentacji.

Pomiar jakości energii elektrycznej należy wykonać i dostarczyć do OSDn oraz w kopii do OSD.

Pytanie nr 12:

Czy konstrukcja ma posiadać certyfikat/deklarację na całość jako zespół czy na poszczególne elementy?

Odpowiedz nr 12:

Konstrukcje wolnostojące powinny posiadać certyfikaty/deklaracje na systemy konstrukcji PV.

Konstrukcje carportu oraz konstrukcje montowane na dachu powinny posiadać certyfikaty/deklaracje na poszczególne elementy.

PYTANIA II z dnia 19.04.2024 r.

Pytanie nr 1:

Czy projekt pod kątem montażu paneli na dachu budynku spełnia wymagania ubezpieczalni?

Odpowiedz nr 1:

Zamawiający informuje, iż wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot umowy zgodnie z projektem budowlanym, projektem wykonawczym oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt wykonała osoba z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi i nie podlega on uzgodnieniu z ubezpieczycielem. Po realizacji zadania a przed podpisaniem umowy ubezpieczenia przedmiotowej infrastruktury, ubezpieczyciel oceni ryzyko zaistnienia określonych zagrożeń i od tego ryzyka uwarunkowuje cenę ubezpieczenia.

Pytanie nr 2:

Czy na pewno jest dobrze zaprojektowany BRG3 ? nie winien być SPV?

Odpowiedz nr 2:

Modem (sterownik) BRG3 stanowi sprzęg komunikacyjny jednokierunkowy pomiędzy SUW WODKAN SA a OSD – ENERGA OPERATOR SA, nie pełni roli sterownika instalacji fotowoltaicznej więc nie ma konieczności stosowania sterownika SPV. Do OSD przesyłane będą informacje o stanie wyłączników w polach SN oraz informacje z zabezpieczenia uREG instalacji fotowoltaicznej zgodnie z załącznikiem nr 2 uzgodnionej dokumentacji w OSD.

Pytanie nr 3:

Czy w polu pomiarowym od strony Energa operator też ma być analizator parametrów sieci? W jednym miejscu jest że ma być analizator.

Odpowiedz nr 3:

Nie przewiduje się dostawy analizatora parametrów sieci w polu zasilającym ze strony OSD. Należy przewidzieć miejsce na jego montaż w przyszłości. Należy obszyć listwy pomiarowe przekładników.

Pytanie nr 4:

Czy konstrukcja na gruncie na pewno ma być wbijana i kafarowana? Jest tam bardzo dużo mediów.

Odpowiedz nr 4:

Zgodnie z projektem budowlanym i projektem wykonawczym zaprojektowano konstrukcje wolnostojącą wbijaną lub alternatywnie konstrukcję montowaną do płyt żelbetowych / bloczków betonowych.

Poniżej opis z projektu wykonawczego ze strony 13:

"5.2.3.3 Pole nr 3.1 i 3.2 - konstrukcje wolnostojące

Przed montażem konstrukcji wolnostojącej należy zdemontować 1 słup oświetleniowy oraz rozebrać istniejącą nawierzchnię drogi. Teren drogi pomiędzy konstrukcjami zostanie zmieniony na powierzchnię biologicznie czynną.

Zaprojektowano systemowe konstrukcje wykonane z profili stalowych oraz słupów stalowych pod panele PV. Konstrukcje zostaną wykonane i dostarczone przez producenta. Konstrukcje należy zamontować zgodnie z wytycznymi dostarczonymi przez producenta. Panele fotowoltaiczne zamontowane zostaną do stalowej konstrukcji pod kątem nachylenia $25\div 30^\circ$ w kierunku południowym.

Konstrukcje będą kotwione do gruntu za pomocą stalowych nóg wbijanych lub wkręcanych w grunt przy pomocy kafarów. Po wbiciu lub wkręceniu nóg należy wykonać próbne obciążenie (wrywanie i wciskanie)

zakotwienia w gruncie na siły określone przez producenta konstrukcji.

Alternatywne rozwiązanie w przypadku kolizji konstrukcji wbijanej lub wkręcanej z sieciami uzbrojenia terenu należy zastosować posadowienie konstrukcji wolnostojącej na płytach betonowych lub betonowych bloczkach balastowych."

Pytanie nr 5:

Czy dane z analizatorów jakości mają trafiać do SCADA OZC lub Wodkan bo nie ma tego w liście sygnałów.

Odpowiedz nr 5:

Do systemu SCADA są przesyłane podstawowe dane z analizatora (prądy, napięcia, moce, współczynnik mocy) za pośrednictwem sterownika WAGO, który pełni rolę koncentratora. Dane te służą dla potrzeb sterowania mocą instalacji fotowoltaicznej oraz do zobrazowania parametrów na zasilaniu z OSDn. Odczyt danych odbywać się będzie za pośrednictwem sprzęgu RS485. Zaprojektowany Analizator wyposażony jest w pamięć, w której przechowywane są zdarzenia. Będą one wyciągane przez program producenta urządzenia w przypadku zaistniałej potrzeby za pośrednictwem sprzęgu ETH.

Pytanie nr 6:

Kompensator chyba ma mieć moc w kvar? I prosimy o wskazanie konkretnej mocy czy 150 czy 200 bo to są znaczne różnice.... Dodatkowo mają być filtrowane harmoniczne ale do której harmonicznej?

Odpowiedz nr 6:

Moc kompensatora błędnie określono w kW - prawidłowy zapis winien być wyrażony w kvar. Minimalna moc kompensatora to 150kvar. Kompensator może być zbudowany z 1, 2 lub 3 jednostek kompensujących połączonych ze sobą (1x150kvar, 2x75kvar lub 3x50kvar). Dopuszcza się możliwość montażu jednej jednostki kompensującej o mocy większej niż 150kvar np.: 200kvar. Kompensator winien umożliwić filtrowanie harmonicznych w minimalnym zakresie 2-12 z możliwością wskazania poszczególnych harmonicznych.

PYTANIA III z dnia 22.04.2024 r.

Pytanie nr 1:

Pragnę poinformować że Zamawiający w SWIZ nie wskazał żadnych przesłanek do zatrzymania wadium, czy można prosić o wyjaśnienie tego zapisu??

Odpowiedz nr 1:

Zamawiający informował w SWZ, że przetarg prowadzony jest zgodnie z Regulaminem zamówień publicznych obowiązującym w spółce WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim z dnia 01.06.2022r, który znajduje się na stronie internetowej zamawiającego: <https://wodkan.com.pl/przetargi/>

Paragraf 11 Regulaminu dotyczy wadium, Paragraf 11 ust. 14 Regulaminu dotyczy zatrzymania wadium.

PYTANIA IV z dnia 22.04.2024 r.

Pytanie nr 1:

Zwracamy się o udostępnienie Regulaminu Zamówień Publicznych w Spółce WODKAN.

Odpowiedz nr 1:

Regulamin zamówień publicznych obowiązujący w spółce WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim z dnia 01.06.2022r znajduje się na stronie internetowej zamawiającego: <https://wodkan.com.pl/przetargi/>

Pytanie nr 2:

Zamawiający wymaga uzysku z 1 kWp na poziomie 950 kWh/rok . Ponieważ moduły będą częściowo zamontowane na dachu budynku filtrów to w związku z powyższym zwracamy uwagę na konieczność ich mycia przynajmniej 1 raz do roku dla zachowania odpowiedniej wymaganej czystości powierzchni. Czy w związku z powyższym Zamawiający przewidział takie działania ? Jeżeli nie to zwracamy uwagę ,że Wykonawca nie może wziąć odpowiedzialności za stan czystości powłok mający bezpośredni wpływ na produktywność instalacji.

Pytanie nr 3:

Proszę o udostępnienie wizualizacji z zaznaczonymi obiektami powodującymi zacinienie wraz z wynikami symulacji produkcji energii w okresie rocznym.

Odpowiedz nr 2 i 3:

Zdaniem zamawiającego projekt jest wykonany zgodnie ze sztuką i przy warunkach nasłonecznienia na terenie

przeznaczonym pod inwestycję zapewnia „Minimalny uzysk energii z elektrowni fotowoltaicznej: 950 [kWh/(kWp x rok)] z zapasem. Wynik symulacji to 1062,54 [kWh/(kWp x rok)]. Różnica między symulacją a oczekiwaniem zagwarantowania minimum od wykonawcy (ok. 100[kWh/(kWp x rok)]) uwzględnia ewentualne odchyłki produktywności spowodowane pogodą w pierwszym roku eksploatacji instalacji, po którym zamawiający zamierza dokonać oceny produktywności, dysponując pomiarami. Od wykonawcy oczekuje się złożenia ww. oświadczenia, które ma potwierdzać poprawność wykonania instalacji w każdym aspekcie i osiągnięcie projektowanej funkcjonalności – produktywności. Oświadczenie jest tym bardziej istotne, że w momencie odbierania inwestycji, czyli w okresie jesienno – zimowym, z uwagi na słabe nasłonecznienie trudno będzie uzyskać pełną moc przedmiotowej instalacji fotowoltaicznej i w pewnym zakresie zamawiający będzie się musiał opierać właśnie na oświadczeniu oraz na innych dokumentach. W dalszej kolejności zamawiający musi przedstawić oświadczenie o minimalnym uzysku do pożyczkodawcy - WFOŚiGW Poznań, jako element potwierdzający osiągnięcie efektu ekologicznego. Instalacja fotowoltaiczna powinna być tak wykonana, aby zagwarantować warunek uzysku zakładanego, tj. 1062,54 [kWh/(kWp x rok)], więc tym bardziej minimalnego 950 [kWh/(kWp x rok)].

Pytanie nr 4:

Zwracamy się o udostępnienie załącznika - wzór umowy.

Odpowiedź nr 4:

Na stronie internetowej w dniu publikacji postępowania przetargowego, zamawiający załączył plik SWZ, w którym znajdują załącznik nr 5 – wzór umowy.

PREZES ZARZĄDU

Marcel Karolczak

1000-1000

1000-1000