

Rychnowo, dnia 26.11.2016r

Do wszystkich zainteresowanych wykonawców

Dotyczy: postępowania znak DM/ZO/1/2016 prowadzonego w trybie zapytania ofertowego na: „Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku gospodarczym przedsiębiorstwa "Domini" w Rychnowie”

Zamawiający działając na podstawie §VII ust.4 Zapytania Ofertowego, zwanego dalej „ZO” udziela odpowiedzi do treści ZO na: „Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku gospodarczym przedsiębiorstwa "Domini" w Rychnowie”:

Zapytanie 1

Czy Zamawiający dopuszcza zmiany w zastosowanych urządzeniach i opisanych w projekcie w szczególności:

- Czy można zastąpić 153 moduły o mocy 260Wp , 150 modułami 265 Wp (łączna moc to 39,750 kW). Moduły 260 Wp są obecnie modułami które wyszły z produkcji i można je dostać jedynie z istniejących stanów magazynowych co powoduje że data produkcji jest wątpliwa.
- Czy zamiast 2 inwerterów o mocy 20 kW można zastosować 1 inwerter o max mocy: DC 40kW/AC 36kW na wyjściu zgodnie z zaleceniami producenta?
- Czy w przypadku zastosowania optymalizatorów mocy celem monitoringu każdego modułu zamiast dwóch inwerterów o mocy 20 kW można użyć zgodnie z zaleceniami producenta 2 inwerterów o mocy: DC 21,6 kW/AC 16 kW (w tym przypadku nie występują inwertery o mocy 20 kW)?

Odpowiedź 1

Zamawiający dopuszcza zmianę mocy pojedynczych modułów i ich ilości jedynie w przypadku, gdy zachowanie zostanie minimalna moc instalacji na poziomie zgodnym z projektem (39,78kWp). Jednocześnie moc instalacji nie może przekroczyć 40kWp.

Zamawiający nie wyraża zgody na zastosowanie inwertera o mocy 40kW. Zaprojektowano rozwiązanie z dwoma inwerterami, które zapewnia pracę przynajmniej części elektrowni słonecznej w wypadku awarii jednego z inwerterów.

Zamawiająca dopuszcza stosowanie optymalizatorów mocy oraz dostosowanych do nich falowników. Inwertery muszą być tak dobrane, aby nie powodowały redukcji mocy instalacji z racji zbyt niskiej mocy AC na wyjściu inwertera.

Zapytanie 2

Pod jakim kątem jest połać dachu na której mają być zainstalowane moduły i jakie jest pokrycie dachu?

Odpowiedź 2

połać dachu na której mają być zainstalowane moduły ma nachylenie w granicach 35-38% i jakie jest pokrycie dachu - dachówka karpiówka

Zapytanie 3

Zwracamy się z prośbą o weryfikację parametrów inwerterów, zawartych w projekcie. Zgodnie ze sztuką budowlaną, zaleca się przewymiarowanie inwerterów, czyli zamontowanie inwerterów o mocy mniejszej w porównaniu do mocy paneli, co podnosi wydajność całego systemu. Czy w związku z tym dopuszcza się montaż urządzeń o mocach różnych od wartości przedstawionych w projekcie, jako 2 x 20 kW?. Czy jest możliwość zastosowania inwerterów, o minimalnie niższych sprawnościach, w przypadku zastosowania innych rozwiązań optymalizujących działanie, dzięki którym będzie możliwe osiągnięcia wielkości uzysków przynajmniej równych wartościom z projektu?

Odpowiedź 3

Zamawiający dopuszcza zmianę inwerterów. Inwertery muszą być tak dobrane, aby nie powodowały redukcji mocy instalacji z racji zbyt niskiej mocy AC na wyjściu inwertera.

Zapytanie 4

Zamawiający w projekcie określa moc i liczbę modułów, czy dopuszcza się zastosowania mniejszej liczby paneli o większej mocy, dzięki czemu moc instalacji zostanie zachowana na poziomie do 40 kWp?

W specyfikacji uwzględniono wymóg dotyczący posiadania przez moduły podwyższonej odporności na amoniak i sól. Praca zakładu na którym zostanie zainstalowana instalacja, nie wiąże się z produkcją wyżej wymienionych substancji, w związku z tym, czy istnieje możliwość zastosowania klasycznych urządzeń, stosowanych powszechnie na polskim rynku, zgodnych z obowiązującymi normami?

Odpowiedź 4

Zamawiający dopuszcza zmianę mocy pojedynczych modułów i ich ilości jedynie w przypadku, gdy

zachowanie zostanie minimalna moc instalacji na poziomie zgodnym z projektem (39,78kWp). Jednocześnie moc instalacji nie może przekroczyć 40kWp. Zamawiający wymaga, aby moduły były odporne na amoniak oraz mgłę solną, zgodnie z obowiązującymi normami. Ponadto Zamawiający informuje, że zgodnie z §4 ust.5 wzoru umowy Wykonawca zobowiązany jest po wykonaniu zamówienia dostarczyć wszystkie niezbędne protokoły z wyników badań, prób i sprawdzeń, certyfikaty, atesty i deklaracje zgodności na wbudowane materiały i zainstalowane wyposażenie

Zapytanie 5

Czy zamawiający dopuszcza nadwyżkę wyprodukowanej energii elektrycznej, z elektrowni słonecznej o mocy 40kWp odprowadzać do lokalnego operatora sieci elektroenergetycznej?

Odpowiedź 5

Zamawiający dopuszcza nadwyżkę wyprodukowanej energii elektrycznej, z elektrowni słonecznej o mocy 40kWp odprowadzać do lokalnego operatora sieci elektroenergetycznej.

Zapytanie 6

Czy budynek na którym ma zostać zainstalowana instalacja fotowoltaiczna posiada sieć internetową?

Odpowiedź 6

Tak

Zapytanie 7

Czy projektowana instalacja fotowoltaiczna o mocy 40kWp ma zostać wyposażona w magazyn energii?

Odpowiedź 7

Nie.

Zapytanie 8

Czy moc przyłączeniowa obiektu jest większa bądź równa 40kW?

Odpowiedź 8

Moc przyłączeniowa do obiektu jest 60kW

Zapytanie 9

Jaki jest typ i przekrój kabla zasilającego obiekt? Jaki jest typ i wielkość zabezpieczenia przedlicznikowego?

Odpowiedź 9

Kabel zasilający 4 x 120 aluminium. Zabezpieczenie przedlicznikowe 63A

Zapytanie 10

Czy Inwestor dopuszcza możliwość zastosowania paneli fotowoltaicznej o mocy 270Wp, Czyli 148szt x 270Wp = 39,96kWp.

Odpowiedź 10

Zamawiający dopuszcza zmianę mocy pojedynczych modułów i ich ilości jedynie w przypadku, gdy zachowanie zostanie minimalna moc instalacji na poziomie zgodnym z projektem (39,78kWp). Jednocześnie moc instalacji nie może przekroczyć 40kWp

Zapytanie 11

Czy Inwestor dopuszcza możliwość zastosowania innego układu paneli PV na dachu niż w przedłożonej dokumentacji projektowej.

Specyfikacja techniczna paneli fotowoltaicznych Q.PLUS BFR-G4.1 270 Wp

Tabela 1 Parametry elektryczne modułów

Parametr	Wartość	Jednostka
Moc maksymalna szczytowa Pmax (PMPP)	270	(Wp)
Tolerancja mocy wyjściowej Pmax	-0W/+5W	(W)
Napięcie przy mocy maksymalnej VMPP	31,04	(V)
Prąd przy mocy maksymalnej IMPP	8,70	(A)
Napięcie jałowe (otwarty obwód) Voc	38,46	(V)
Prąd zwarcia Isc	9,29	(A)
Sprawność modułu m	>16,2	(%)

Tabela 2 Materiały i komponenty modułów

Ogniwa słoneczne	Polikrystaliczne wymiary 6x10 Q.ANTUM
Wymiary modułu	1670x1000x32mm (z ramą)
Ostona czołowa	3,2mm, szkło hartowane z technologią antyrefleksyjną
Ostona tylna	Folia wielowarstwowa -
Rama	Aluminium anodowane
Gniazdo przyłączeniowe	77mm x 90mm x 15,8mm. Stopień ochrony IP67, z diodami obejściowymi
Złącze wtykowe	MC4, IP68
Przewody przyłączeniowe	Technologia fotowoltaiczna przewód 4,0mm ² , 1000mm, MC4

Tabela 3 Parametry eksploatacyjne modułów

Parametr	Wartość	Jednostka
Współczynnik temperaturowy przy P _{max} y	-0,40	%/oC
Współczynnik temperaturowy przy V _{oc} /3	-0,29	%/OC
Współczynnik temperaturowy przy I _{sc} a	+0,04	%/OC
Temperatura zastosowania (max-min)	-40- +85	oC
Maksymalne napięcie systemu	1000	VDC
Maksymalna wartość zabezpieczenia linii	20	A
Obciążenie wiatrem/śniegiem (według IEC 61215)	5400	Pa
Klasa ochronności	II	-
Klasa odporności pożarowej	C	-

GWARANCJA:

na produkt 12 lat.

na liniową pracę instalacji: 25 lat.

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI:- IEC61215, IEC61730, DIN EN 50380

Odpowiedź 11

Zamawiający dopuszcza każde rozwiązanie zgodne z minimalnymi parametrami technicznymi określonymi w dokumentacji projektowej i spełniające warunki określone w Zapytaniu Ofertowym. Jednocześnie Zamawiający informuje, że zgodnie z zapisem §111 ust. 7 Zapytania Ofertowego „Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów i urządzeń równoważnych w stosunku do wskazanych w dokumentacji projektowej, oraz ZO pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w dokumentacji projektowej oraz ZO oraz będą zgodne pod względem:

- 1) gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj, właściwości fizyczne oraz liczba elementów składowych),
- 2) charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),
- 3) charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiałów),
- 4) parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, dane hydrauliczne, charakterystyki liniowe, konstrukcje),
- 5) parametrów bezpieczeństwa użytkowania,
- 6) standardów emisyjnych,
- 7) izolacyjności cieplnej

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego w ramach przedmiotu zamówienia materiały, elementy, systemy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego”.

Zatem jeżeli wyżej proponowane rozwiązanie odpowiada powyższym wymogom i Wykonawca wykaże że oferowane przez niego w ramach przedmiotu zamówienia materiały, elementy, systemy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, będą one dopuszczone przez Zamawiającego.

Zapytanie 12

Czy Zamawiający dopuszcza poniższą specyfikację techniczną falownika:

Specyfikacja techniczna falownika Fronius

SYMO 20.0-3-M

Tabela 4 Parametry elektryczne inwertera SYMO 20.0- 3 - M

Parametr · wejściowe	Wartość	Jednostka
Maks. Prąd wejściowy (I _{de max 1} / I _{de max 2})	33,0 / 27,,0	(A A)
Maks: Prąd zwarciovowy, pole modułu (MPP1/MPP2)	49,5 / 40,5	(A/ A)
Min. napięciewejściowe (U _{demin})	200	(V)
Napięcie rozpoczęcia pracy (U _{de start})	200	(V)
Znamionowe napięcie wejściowe (U _{de, r})	600	(V)
Maks. napięcie wejściowe (U _{de max})	1000	(V)
Zakres napięć MPP (U _{mpp min} - U _{mpp max})	420 - 800	(V)
Liczba trackerów MPP	2	-
Liczba przyłączy prądu stałego DC	3+3	-
Maksymalna sprawność	97,9	%
Parametr · wyjściowe	-	-
Moc znamionowa AC (P _{Ac, r})	20000	(W)
Maks. moc wyjściowa	20000	(VA)
Maks. prąd na wyjściu (I _{Ac max})	31,9	(A)
Przyłącze sieciowe (zakres napięcia)	3-NPE 400V / 230V lub 3- NPE 380V / 220V (+20%/-30%)	
Częstotliwość (zakres częstotliwości)	50 Hz/ 60 Hz (45-65 Hz)	
Współczynnik zniekształceń nieliniowych	< 2 %	
Współczynnik mocy (cosϕAc,r)	0 - 1 ind./ poj.	

DANE OGÓLNE:

- Stopień ochrony · 1p 66
- Klasa ochrony 1
- Kategoria przepięciowa (DC / AC) 2/3
- Koncepcja falownika beztransformatorowa
- Chłodzenie regulowana wentylacja
- Montaż montaż wewnętrzny i zewnętrzny
- Zakres temperatury otoczenia od -25 do +60 °C
- Dopuszczalna wilgotność powietrza 0 - 100%
- Posiadane certyfikaty i spełnione normy IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC61727, Dyrektywa 2006/95/WE, Dyrektywa 2004/108/WE, Dyrektywa 2011/65/UE, Dyrektywa 1999/5/WE i inne.
- Gwarancja podstawowa 5 lat.

Odpowiedź 12

Patrz odpowiedź 11.

Zapytanie 13

Czy Zamawiający jest w stanie podać przykładową nazwę własną producenta paneli PV i falowników dla utrzymania oczekiwanego standardu materiałowego?

Odpowiedź 13

W odpowiedzi na zapytanie zamawiający informuje, że zaoferowane panele PV i falowników muszą odpowiadać minimalnym wymogom określonym. Patrz także odpowiedź 11

Zapytanie 14

Czy Wykonawca otrzyma od Zamawiającego opinię techniczną dotyczącą statyki budynku uwzględniającą posadowienie paneli PV.

Odpowiedź 14

W odpowiedzi na zapytanie Zamawiający informuje, że nie posiada opinii technicznej, o której mowa w

pytaniu.

Zapytanie 15

Czy w związku z zapytaniem DM/ZO/1/2016 należy zainstalować blokadę uniemożliwiającą oddania nadwyżek wyprodukowanej energii do sieci?

Odpowiedź 15

W odpowiedzi na zapytanie Zamawiający informuje, że zgodnie z udzieloną odpowiedzią nr 5 nie trzeba instalować blokad.

Jednocześnie z uwagi na udzielone odpowiedzi Zamawiający informuje, że zmienia termin składania ofert na dzień **05.12.2016 godz. 12.00**. Ponadto Zamawiający informuje, że termin na zadawanie zapytań zgodnie z zapisem §VII ust. 4 ZO płynął w dniu **23.11.2016r.**

W związku z powyższym ulegają zmianie następujące zapisy Zapytania Ofertowego:

1. W §6 ust. 2 pkt 4) „Aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem termin składania ofert. W przypadku nie dołączenia do oferty Zamawiający samodzielnie pobierze odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114 oraz z 2016 r. poz. 352)”
2. W §6 ust.9 pkt 1) otrzymuje brzmienie: „Oznakowana nazwą firmy Wykonawcy opisana jn Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Domini” Spółka z o.o., Rychnowo 36, 14-106 Szydłak , Oferta w postępowaniu DM/ZO/1/2016 na: „Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku gospodarczym przedsiębiorstwa "Domini" w Rychnowie"- nie otwierać przed terminem otwarcia ofert tj. **05.12.2016r. godz.12.00**”
3. W §8 ust.1 otrzymuje brzmienie: Oferty można składać w siedzibie Zamawiającego **Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Domini” Spółka z o.o., Rychnowo 36, 14-106 Szydłak**, lub adres e-mail: domini@domini.com.pl. w terminie do dnia **05.12.2016r. godz.12.00**”

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
"DOMINI" Sp. z o.o.
14-106 Szydłak, Rychnowo 36
tel. (0 89) 647 20 50, fax (0 89) 641 23 14
REGON 519581446 NIP 7411946202