

ZD.240.1.2020

Wodzisław Śl. 22.04.2020 r.

PYTANIA I ODPOWIEDZI nr 2

dotyczy:

Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej on-grid o mocy do 40 kW na budynku

Wodzisławskiego Centrum Kultury.

Zadanie to realizowane będzie w ramach projektu pod nazwą „Odnawialne źródła energii w budynkach użyteczności publicznej Miasta Wodzisławia Śląskiego” w ramach Osi Priorytetowej IV „Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna” działanie 4.1. Odnawialne źródła energii, poddziałanie 4.1.2. Odnawialne źródła energii - RIT Subregionu Zachodniego, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020.

PYTANIA :

Dzień dobry.

W załączeniu przesyłam pytania do postępowania:

1. Prosimy o potwierdzenie, że w zakresie tolerancji mocy zapisanej w projekcie, jako „Tolerancja mocy: 0/+4,8% - wartość minimalna. Dopuszcza się moduły PV o tolerancji mocy dodatniej +4,8% i więcej”, wystąpiła omyłka pisarska, a Zamawiającemu chodziło o 4,99W jako wartość minimalną oraz dopuszczenie tolerancji mocy 4,8W i więcej. Obecny zapis sugerowałby, że minimalna dopuszczalna tolerancja wynosi ok 14W, co jest niespotykane w modułach fotowoltaicznych.
2. Zamawiający bardzo precyzyjnie określił minimalne parametry w zakresie parametrów elektrycznych U_{oc} , I_{sc} , U_{mpp} oraz I_{mpp} , co sugerować może preferencję konkretnego producenta, co nie jest zgodne z zasadą uczciwej konkurencji. Ze względu na to, iż przytoczone parametry w żaden sposób nie wpływają na funkcjonalność instalacji, a są jedynie podawane, w celach projektowych, dla doboru odpowiednich zabezpieczeń elektrycznych, wnosimy o usunięcie konkretnych wymagań w tym zakresie. Nie gwarantują one lepszej pracy systemu, a jedynie sztucznie ograniczają dobór modułów.
3. Zamawiający w dokumentacji określił wprost zastosowany w koncepcji optymalizator firmy Solaredge. Zwracamy uwagę, że wymienione w dokumentacji parametry, są dokładnie przepisane z karty katalogowej produktu wspomnianej firmy. Po zapoznaniu się z produktami dostawców i producentów dostępnych na rynku, stwierdzamy, że nie ma produktu, który spełniłby wszystkie parametry przytoczone w dokumentacji. Działaniem

takim, Zamawiający narusza art.29 ust. 1, 2 i 3, Ustawy Prawa Zamówień Publicznych, mówiący o konieczności takiego opisanego przedmiotu zamówienia, który w sposób jednoznaczny opisywałby wymagania Zamawiającego, ale jednocześnie nie ograniczałby konkurencji i nie był sprzeczny z zasadą uczciwej konkurencji. Przyjęty przez Zamawiającego sposób opisanego modułów dopuszczalny jest w wyjątkowych sytuacjach, gdy jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia. W przedmiotowym przetargu okoliczności uzasadniająco opisanie konkretnego produktu i podanie wprost jego parametrów, nie mają miejsca, ponieważ na rynku dostępnych jest kilka producentów optymalizatorów, bez konieczności powoływania się na parametry konkretnego produktu. Takie postępowanie Zamawiającego narusza zasadę obiektywizmu i równego traktowania Wykonawców, ponieważ wszyscy, aby spełnić wymagania Zamawiającego musieliby zaoferować moduły konkretnego producenta. Jak zdaniem Zamawiającego, w takiej sytuacji zapewniona jest zasada uczciwej konkurencji? Zgodnie z wyrokiem z dnia 22.07.2005 (UZP/ZO/0-1810/05) UZP orzekł „nie można mówić o zachowaniu zasad uczciwej konkurencji, jeżeli przedmiot zamówienia określony jest w sposób wskazujący na konkretny produkt, przy czym nie ma znaczenia, że produkt ten nie został nazwany przez Zamawiającego, wystarczy, że wymogi i parametry dla przedmiotu zamówienia określone są tak, że aby je spełnić wykonawca musi dostarczyć jeden konkretny produkt”. Warto nadmienić, że zasada zachowania uczciwej konkurencji, nakazuje określenie przedmiotu zamówienia poprzez wskazanie pewnych minimalnych wymogów odpowiadających potrzebom Zamawiającego. Jednak potrzeby te nie mogą być równoznaczne, z tym, że Zamawiający chce uzyskać konkretny produkt, wskazanego producenta i tak formułuje parametry techniczne, aby całkowicie spełniał je ten jeden, konkretny produkt. W powyższym przypadku należy podkreślić, że specyfikacja została wprost przepisana z karty katalogowej produktu. Zgodnie z ustawą, należy oczywiście powiedzieć, że Zamawiający ma prawo do stawiania Wykonawcom, takich wymagań, co do parametrów urządzeń, aby móc otrzymać sprzęt, który najlepiej spełni oczekiwania. Nie może to jednak odbyć się kosztem wyeliminowania innych Wykonawców, którzy proponują urządzenia niespełniające, sztywno określonych wymogów Zamawiającego. Zapewnienie zasad uczciwej konkurencji, to także zapewnienie możliwości konkurencji produktami, co nakłada na Zamawiającego obowiązek określenia parametrów technicznych, tak, aby konkurencję stworzyć, a nie bezzasadnie ograniczać. Zamawiający powinien również wziąć pod uwagę coraz częściej wyrażane stanowisko organów UE, aby przedmiot zamówienia opisywać w sposób funkcjonalny, a nie tylko techniczny, tzn. ważniejsze powinno być, jakie funkcje ma spełniać przedmiot zamówienia, a nie tylko, jakie parametry mają poszczególne elementy. W związku z takim postępowaniem Zamawiającego prosimy o zmianę zapisów odnośnie wymogów i dopuszczenie innych optymalizatorów, niż wyłącznie SolarEdge.

4. Analogicznie do sytuacji z pytania powyżej, Zamawiający opisał parametry falownika. Tutaj również Zamawiający wskazuje, że aby spełnić wymagania, należy zastosować urządzenia firmy SolarEdge. Wskazujemy przy tym, że nie wystarczy w wymaganiach zapisać, że są to „minimalne wymagania”, aby zabezpieczyć, się przed zarzutem naruszenia zasad uczciwej

konkurencji. Zamawiający musi posiadać wiedzę, że na rynku, dostępne są również inne falowniki (łącznie min.3), które w 100% spełniają wszystkie wymagania postawione w dokumentacji. Tylko wówczas Zamawiający może pozostawić zapisy bez zmian. W zakresie falowników, Zamawiający przepisał parametry wprost z kart katalogowych falowników SolarEdge, nie ma możliwości, aby na rynku znaleźć drugi produkt, innego producenta odpowiadający w 100% zapisom charakteryzującym dany produkt. W związku z powyższym, wnosimy o przedstawienie, takich wymagań, które dopuszczać będą rozwiązania równoważne.

5. W audycie zapisano, że energia nie będzie oddawana do sieci, a instalacja ma posiadać blokadę. Prosimy o wyjaśnienie, czy jakie rozwiązanie należy zastosować? Z podłączeniem do sieci i oddawaniem energii, czy z blokadą przed wpływem energii?
6. Prosimy o potwierdzenie, że maksymalna waga modułu PV określona w audycie nie jest parametrem obowiązującym.
7. Audyt zakłada 12 lat gwarancji produktowej na moduł PV, projekt-15 lat, prosimy o jednoznaczne wskazanie, który okres jest obowiązujący?
8. W audycie znajduje się zapis „Zamawiający wymaga, aby wykonawca zapewnił możliwość prowadzenia monitoringu, pomiarów efektu ekologicznego wszystkich wykonanych instalacji w celu bieżącego monitorowania efektów ich pracy”. Prosimy o wskazanie, co należy rozumieć, jako efekt ekologiczny?

ODPOWIEDZI:

Ad 1. Dopuszcza się moduły PV o tolerancji mocy dodatniej +4,8W i więcej; brak tolerancji ujemnej.

Ad 2. Zamawiający informuje, że przyjęte parametry elektryczne w dokumentacji zostały użyte do celów obliczeniowych; w tym przygotowania audytu energetycznego i nie miały na celu preferowania konkretnego producenta. Wszystkie przytoczone w dokumentacji urządzenia, w tym: panele fotowoltaiczne, inwertery, optymalizatory mocy mają charakter przykładowy. Dopuszcza się zabudowę rozwiązań zamiennych o nie gorszych parametrach technicznych niż te użyte w dokumentacji. Całość ma stanowić spójny system instalacji fotowoltaicznej, która zagwarantuje założone wartości wyprodukowanej energii w skali roku oraz spełni wymagania gwarancyjne Zamawiającego.

Poniżej parametry techniczne minimalne, które musi spełniać panel fotowoltaiczny:

- Rodzaj: monokrystaliczne w ramce 40mm, IP67, min. 60 ogniw, złącze MC4,
- Puszka przyłączeniowa zawierająca minimum 3 diody bypass,
- Waga 26 kg lub niższa,

- Moc znamionowa P min. 290 Wp,
- Sprawność min. 17,5 %,
- Przystosowane do napięcia systemu min. 1000V DC,
- Temperaturowy współczynnik mocy nie większy niż $-0,4\%/^{\circ}\text{C}$,
- Maksymalne obciążenie mechaniczne (śnieg/wiatr) 2400Pa,
- Przetestowane obciążenie śniegiem wg IEC 61215 5400Pa,
- Na etapie produkcji każdy moduł powinien przejść 100% kontrole EL-elektroluminescencyjną, wyniki testów powinny zostać udostępnione na żądanie Zamawiającego,
- Moduły powinny przejść pozytywnie test na efekt PID przeprowadzony przez odpowiednie akredytowane laboratorium - wynik testu udokumentowany stosowanym raportem zgodnie z IEC 62804-1:2015,
- Parametry modułów oraz ich komponenty powinny spełniać wymagania norm: IEC 61215, IEC 61730-1/-2, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001,
- Moduł fotowoltaiczny wyprodukowany nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą jego instalacji.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli o większej mocy niż przyjęte 290Wp oraz informuje, że na podstawie dotychczasowych doświadczeń tego typu sytuacje jak zmiana ilości paneli i mocy instalacji są akceptowalne przez IZ RPO WSL 2014-2020, jednakże w celu uniknięcia ewentualnych wątpliwości należy przyjąć, iż: bezwzględna wartość minimalna, którą należy osiągnąć przy doborze jednostki wytwórczej na dachu A to 27,84 kWp, a na dachu B to 11,6kWp co daje sumarycznie dla zadania $P_{pv}=39,44\text{kWp}$. Jednocześnie łączna moc jednostki wytwórczej nie może przekroczyć 40kWp.

Dokumenty, które należy dostarczyć nie później niż 7 dni przed planowaną zabudową na obiekcie:

Wynik badania flashtest wszystkich dostarczonych modułów fotowoltaicznych zawierający:
Numer seryjny badanego modułu, U_{oc} , I_{sc} , P_{mpp} , U_{mpp} , I_{mpp}

Ad 3. Zamawiający informuje, że przyjęte parametry elektryczne w dokumentacji zostały użyte do celów obliczeniowych. Dopuszcza się zabudowę rozwiązań zamiennych o nie gorszych parametrach technicznych niż te użyte w dokumentacji. Całość ma stanowić spójny system instalacji fotowoltaicznej, która zagwarantuje założone wartości wyprodukowanej energii w skali roku oraz spełni wymagania gwarancyjne Zamawiającego. Zamawiający nie dopuszcza 1 szt. optymalizatora mocy, który będzie obsługiwać więcej niż 1 moduł fotowoltaiczny.

Zamawiający informuje, że optymalizatory muszą być dobrane do zastosowanych paneli oraz ich napięcie wyjściowe przy odłączonym falowniku od łańcucha paneli nie przekroczy 1V DC.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli fotowoltaicznych z wbudowanymi optymalizatorami mocy.

Ad 4. Zamawiający informuje, że przyjęte parametry elektryczne w dokumentacji zostały użyte do celów obliczeniowych. Dopuszcza się zabudowę rozwiązań zamiennych o nie gorszych parametrach technicznych niż te użyte w dokumentacji. Całość ma stanowić spójny system instalacji fotowoltaicznej, która zagwarantuje założone wartości wyprodukowanej energii w skali roku oraz spełni wymagania gwarancyjne Zamawiającego.

- Parametry techniczne minimalne, które musi spełniać inwerter fotowoltaiczny o mocy 25kW:
 - Rodzaj: trójfazowy 3/N/PE z uziemionym punktem zerowym 400/230V AC 50Hz,
 - Moc znamionowa prądu AC : min. 25000VA,
 - Zakres napięcia wyjściowego AC (przewodowe L-N) : min. 190-264V,
 - Monitoring sieci, ochrona przed pracą wyspowa, konfigurowalny wsp. mocy, zabezp. przed odwrotną polaryzacją, Detekcja zwarcia doziemnego,
 - Maks. moc wejściowa DC : min. 25500W,
 - Maks. napięcie wejściowe DC : min.900V,
 - Wejście DC beztransformatorowe,
 - Liczba niezależnych wejść MPP: 2,
 - Min. sprawność / min. sprawność europejska (ważona) min. 98% / 97,5%,
 - Interfejs komunikacyjny: RS485, Ethernet przewodowy RJ-45,
 - Topologia / zasada chłodzenia: Bez transformatora / mechaniczna,
 - Stopień ochrony (wg IEC 60529): min. IP65,
 - Rodzaj chłodzenia: Wentylator,
 - Gwarancja producenta: min. 7 lat,
 - Certyfikaty i dopuszczenia: IEC-62103 (EN50178), IEC-62109, AS3100, EN 50438, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 , IEC61000-3-11,IEC61000-3-12, RoHS.

- Parametry techniczne minimalne, które musi spełniać inwerter fotowoltaiczny o mocy 10kW:
 - Rodzaj: trójfazowy 3/N/PE z uziemionym punktem zerowym 400/230V AC 50Hz,
 - Moc znamionowa prądu AC : min. 10000VA,
 - Zakres napięcia wyjściowego AC (przewodowe L-N) : min. 190-264V,
 - Monitoring sieci, ochrona przed pracą wyspowa, konfigurowalny wsp. mocy, zabezp. przed odwrotną polaryzacją, Detekcja zwarcia doziemnego,
 - Maks. moc wejściowa DC : min.10500W,
 - Maks. napięcie wejściowe DC : min.900V,
 - Wejście DC beztransformatorowe,
 - Liczba niezależnych wejść MPP: 2,
 - Min. sprawność / min. sprawność europejska (ważona) min. 98% / 97,5%,
 - Interfejs komunikacyjny: RS485, Ethernet przewodowy RJ-45,
 - Topologia / zasada chłodzenia: Bez transformatora / mechaniczna,
 - Stopień ochrony (wg IEC 60529): min. IP65,
 - Rodzaj chłodzenia: Wentylator,



- Gwarancja producenta: min. 7 lat,
Certyfikaty i dopuszczenia: IEC-62103 (EN50178), IEC-62109, AS3100, EN 50438,
IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 , IEC61000-3-11, IEC61000-3-12, RoHS.

Ad 5. Ze względu na to, że Zamawiający na etapie ogłoszenia przetargu posiada spisana umowę kompleksową dostarczania energii elektrycznej należy przyjąć do uruchomienia instalacji rozwiązanie z oddawaniem energii do sieci.

Ad 6. Zostało ujęte w odpowiedzi na pkt. 2.

Ad 7. Gwarancja udzielona przez producenta na produkt powinna wynosić co najmniej 15 lat oraz gwarancję, że po upływie 12 lat panele zachowają 90% nominalnej wartości mocy wyjściowej a po upływie 25 lat 80% wyjściowej mocy nominalnej.

Ad 8. Zamawiający wymaga, aby wykonana instalacja zapewniała bieżącą obserwację pracy wszystkich elementów systemu oraz nadzór nad pracą inwerterów, której zadaniem będzie monitoring, diagnostyka, przechowywanie danych oraz wizualizacja pracy instalacji fotowoltaicznej.