

Wszyscy Wykonawcy

dot.: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.: „Budowa instalacji wykorzystujących energię słoneczną na terenie gminy Złotów” – III przetarg, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego.

Zamawiający informuje, że w prowadzonym postępowaniu o udzielenie zamówienia, do Zamawiającego wpłynęły wnioski o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia po terminie określonym w art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.

Zgodnie z art. 38 ust. 1a ustawy Pzp, „Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w ust. 1, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.”

Zamawiający, starając się opisać przedmiot zamówienia w sposób możliwie jak najbardziej precyzyjny, pozwalający jednocześnie na zapewnienie zachowania zasad uczciwej konkurencji, postanowił zamieścić odpowiedzi na zadane pytania.

Pytanie Wykonawcy:

- 1. Czy Zamawiający potwierdza, że po stronie Użytkownika budynku leży dostarczenie, utrzymanie, oraz udostępnienie łącza internetowego w celu monitoringu online instalacji, w okresie ważności projektu?**

Odpowiedź Zamawiającego:

Tak.

Pytanie Wykonawcy:

- 2. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli fotowoltaicznych w technologii front-contact z 5 ścieżkami przewodnictwa (5 busbar) jako rozwiązanie równoważne do opisanego w SIWZ?**

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli z ogniwami krzemowymi monokrystalicznymi 5BB w technologii „front-contact”.

Pytanie Wykonawcy:

- 3. Zamawiający określił w OPZ wymogi do inwerterów fotowoltaicznych „Falownik będzie posiadał maksymalne napięcie wejściowe 750V, znamionowe napięcie wejściowe 400V, minimalne napięcie wejściowe 125V, maksymalny prąd wejściowy 30A, liczba wejść MPP – 2. Inwerter waży < 30 kg, pracuje w temperaturze -25°C do +60 °C.”. Tak opisane parametry nie są możliwe do spełnienia przez żadne dostępne na rynku urządzenia. Inwertery należy dobierać indywidualnie do każdej mocy instalacji, co za tym idzie każdy z nich będzie cechował się innymi parametrami napięciowymi i prądowymi. W przedmiotowym zamówieniu występują moce instalacji od 2kW do 5kW. Dla inwerterów powyżej 3kW (zwłaszcza trójfazowych) nie jest możliwe osiągnięcie parametru minimalne napięcie wejściowe 125V. Prosimy**

o dopuszczenie wyższego minimalnego napięcia wejściowego na poziomie min.

~~140V, oraz o doprecyzowanie pozostałych parametrów czy są to wartości maksymalne~~
czy minimalne, jak niżej:

- maksymalne napięcie wejściowe: min. 750V
- znamionowe napięcie wejściowe: min. 400V
- minimalne napięcie wejściowe: max. 140V (przy zmianie z 125V)
- maksymalny prąd wejściowy: min. 30A, po min. 15A na każdy MPPT
- liczba MPPT: min. 2
- waga inwertera: max. 30kg
- zakres pracy inwertera min. od -25 do +60°C

„Zamawiający bardzo ogólnie odniósł się do wymogów wobec modułów PV, ponadto w odpowiedziach z 9.01.2019 wskazano, że najważniejsze jest spełnienie celów wskaźnikowych. W związku z tym, prosimy, by to samo dotyczyło falowników. W OPZ zapisano bowiem "maksymalne napięcie wejściowe 750V, znamionowe napięcie wejściowe 400V, minimalne napięcie wejściowe 125V, maksymalny prąd wejściowy 30A, liczba wejść MPP – 2." Trudno znaleźć falowniki spełniające takie wymogi, zwłaszcza, że określono "maksymalny prąd wejściowy 30A", a na tej samej stronie wymaga się zgodności z przepisami w dla instalacji do 16A.”

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający określa poniżej charakterystyczne wielkości dla falowników:

Wymagania minimalne dla falowników jednofazowych do 3 kW

- maksymalne napięcie wejściowe V_{max} : nie mniej niż 550 V
- minimalne napięcie wejściowe: maksimum 140 V
- maksymalny prąd wejściowy: min. 30A, po min. 15A na każdy MPPT
- liczba MPPT – min. 2
- ochrona przed zmianą polaryzacji DC
- sprawność EURO: min. 95,0 %
- stopień ochrony: IP 65
- praca w zakresie temperatur otoczenia: -25 C ... +50 C

Wymagania minimalne dla falowników trójfazowych od 3kW

- maksymalne napięcie wejściowe V_{max} : nie mniej niż 1000 V
- minimalne napięcie wejściowe: maksimum 150 V
- maksymalny prąd wejściowy: min. 30A, po min. 15A na każdy MPPT
- liczba MPPT – min. 2
- ochrona przed zmianą polaryzacji DC
- sprawność EURO: min. 95,0 %
- stopień ochrony: IP 65
- praca w zakresie temperatur otoczenia: -25 C ... +50 C

Pytanie Wykonawcy:

4. Postępowania jest prowadzone jako przetarg nieograniczony, więc dopuszczone powinny do niego być wszyscy wykonawcy/produkcenci/dostawcy, bez względu na kraj pochodzenia, bądź przynależność do Unii Europejskiej. Określenie możliwości produkcji inwerterów tylko w krajach Unii jest ograniczeniem uczciwej konkurencji. Czy Zamawiający dopuszcza do postępowania inwertery produkowane po za granicami Unii Europejskiej?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający dopuszcza inwertery produkowane poza Unią Europejską, pod warunkiem potwierdzenia ich parametrów przez niezależną jednostkę akredytowaną na terenie UE.

Pytanie Wykonawcy:

5. Czy Zamawiający potwierdza, że w ramach wykonania systemu zarządzania energią należy dostarczyć urządzenia umożliwiające załączanie grzałki, a sama dostawa grzałki, jej montaż w zasobniku, itd. leżą po stronie Użytkownika budynku?
6. W nawiązaniu do poprzedniego pytania, co w przypadku gdy w budynku nie ma zasobnika na wodę, bądź nie jest możliwy w nim montaż grzałki?

Odpowiedź Zamawiającego:

System zarządzania energią ma posiadać możliwość załączenia odbiornika energii np. grzałki elektrycznej Wykonawca w ofercie winien uwzględnić koszt dodatkowych elementów, dzięki którym będzie możliwe załączenie odbiorników energii.

Pytanie Wykonawcy:

1. W nawiązaniu do odpowiedzi nr 1 Zamawiającego z dnia 31.12.2018r., chcielibyśmy zaznaczyć że systemy ciśnieniowe nie są równoważne do systemu drainback, w związku z czym prosimy o bezpośrednią odpowiedź na pytanie o dopuszczeniu rozwiązań równoważnych. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie układów ciśnieniowych w instalacjach solarnych?

Odpowiedź Zamawiającego:

Tak

Pytanie Wykonawcy:

"Zamawiający w Opisie przedmiotu zamówienia wskazał na wymóg zastosowania modułów fotowoltaicznych w technologii back contact. Wymóg zastosowania back contact jest zbyt kosztowny. Technologia ta podwyższa koszt całej inwestycji o około 1,5mln zł. Budżet przyjęty przez gminę jest nieadekwatny do kosztów zastosowania tego rozwiązania. Kolejną sprawą jest dostępność modułów. Producenci LG oraz Sharp (nie planują produkcji na 2019 r) to jedyjni dostępni na rynku producenci, którzy oferują tego typu moduły co sprawia iż mogłaby być nie zachowana zasada o uczciwej konkurencji zgodnie z ustawą. Moduły w technologii back contact charakteryzują się wysoką wydajnością na poziomie pow 20%. Prosimy o wykreślenie z wymagań zastosowania technologii back contact a utrzymaniu zapisu wymogu 19-20% wydajności modułu co sprawi iż postępowanie stanie się bardziej konkurencyjne i dostępne dla większej liczby oferentów. Podobna sytuacja miała miejsce w postępowaniu w Gminie Turek woj. wielkopolskie, gdzie Zamawiający zrezygnował z wymogu zastosowania modułów w technologii back contact."

„Zamawiający wymaga modułów typu back contact, które należą do najdroższych i najtrudniej dostępnych na rynku modułów krzemowych. Ich zastosowanie znacznie zawyży cenę i ogromnie zmniejszy liczbę ofert w przetargu. W celu osiągnięcia niższej ceny przy zachowaniu całkowitej produkcji energii w okresie użytkowania, proszę o uznanie za rozwiązanie równoważne monokrystalicznych modułów typu MWT wraz z PERC o sprawności 19,4% i 30-letniej liniowej gwarancji mocy bez wymogu 100% odporności na LID w pierwszych tygodniach. Technologia MWT (Metal Wrap Through) polega na połączeniu modułów z tyłu z jednoczesną metalizacją z przodu. Pozwala to osiągnąć wyższą sprawność i zmniejszyć straty. Mimo nieposiadania odporności na LID takiej jak moduły back contact, a jedynie standardowej, proponowane moduły posiadają aż 30 lat liniowej gwarancji mocy (standardem jest 25 lat), co pozwala użytkować je dłużej i w efekcie uzyskać znacznie więcej energii w całym okresie użytkowania (w tym bez problemu osiągnąć cele wskaźnikowe w okresie trwałości projektu). Ponadto ich sprawność to 19,4%, co jest wartością niezwykle wysoką, pozwalającą na oszczędności miejsca na dachu i dobranie najwłaściwszej lokalizacji. Proponowane moduły cechują się ponadto temperaturowym współczynnikiem mocy na poziomie $-0,36\%/^{\circ}\text{C}$, co jest jedną z najwyższych wartości na rynku i co pozwala na zachowanie dobrej sprawności w wysokich temperaturach. Do tego jeszcze proponowane urządzenia zawierają dodatkowo technologię PERC (pasywację emitera tylnej części ogniwa), która pozwala odbijać przenikające przez ogniwa fotony i skierować je ponownie na ogniwo, pozwalając wybić jeszcze więcej elektronów, czyli uzyskać więcej prądu. W związku z powyższym, proszę o uznanie ww. modułów MWT z PERC za spełniających wymogi równoważności pod warunkiem spełnienia wymogów produkcji energii na wymaganym poziomie (990 MWh/rok przy mocy zainstalowanej 0,95 MWp oraz 2051 kWh/r. dla instalacji 2 kW, 3069 kWh/r. dla instalacji 3 kW, 4145 kWh/r. dla instalacji 4 kW i 5171 kWh dla instalacji 5 kWh.).”

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wymaga stosowania **modułów krzemowych monokrystalicznych.**

Pytanie Wykonawcy:

„Prosimy o usunięcie wymogów dotyczących minimalnej powierzchni generatora PV oraz liczby modułów, a pozostawieniu jedynie wymogów co do minimalnej mocy znamionowej oraz produkcji prądu. Obecne wartości są policzone na modułach 250 W, które już wyszły ze sprzedaży, a ponadto cechowały się bardzo niskimi parametrami, jak np. sprawnością 15-16%. Zastosowanie modułów o wyższych mocach, cechujących się wyższą sprawnością będzie wiązało z ograniczeniem ich liczby oraz związanej z tym łącznej powierzchni, a i tak pozwoli osiągnąć wyższą całkowitą moc instalacji.”

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **nie wymaga** zachowania minimalnych powierzchni i liczby modułów fotowoltaicznych w poszczególnych instalacjach, jakie zostały wskazane w SIWZ, pod warunkiem osiągnięcia wymaganych ilości wyprodukowanej energii przez system PV.

Pytanie Wykonawcy:

„Proszę o potwierdzenie, że pisząc w OPZ na s. 29 "Energia wyprodukowana przez system PV (sieć AC) [kW]" Zamawiający miał na myśli "Energia wyprodukowana przez system PV (sieć AC) [kWh/rok]".”

Odpowiedź Zamawiającego:

Tak.

Pytanie Wykonawcy:

„Proszę o usunięcie z OPZ na s. 29 zapisów dotyczących stosunku wydajności (PR). By go zmierzyć, potrzeba by zamontować stację pogodową przy każdej instalacji, a do tego i tak mimo tego pomiary z niej nie odzwierciedlałyby w pełni warunków na samej instalacji. Przy wymogu zapewnienia minimalnej produkcji, osiągnięcie określonego współczynnika PR nie wnosi nic do realizacji celów wskaźnikowych.”

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający nie wymaga określania stosunku wydajności (PR) dla oferowanej instalacji fotowoltaicznej.

Pytanie Wykonawcy:

„Czy w związku z możliwością bilansowania międzyfazowego Zamawiający dopuszcza zastosowania dla instalacji 3 kW falowników jednofazowych?”

Odpowiedź Zamawiającego:

Tak, o ile jest to zgodne z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej.


Z up. Wójta
mgr. Paweł Michalski
Zastępca Wójta