Mały Płock, 14.12.2018 r.

OGPŚ.271.10.2018

**Wyjaśnienia Nr 2 treści SIWZ**

**Przetarg nieograniczony na „Odnawialne źródła energii w gminie Mały Płock”**

Zamawiający w oparciu o art. 38 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 z późn. zm) przekazuje pytania i wyjaśnienia treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

**Pytanie nr 1**

Zamawiający wymaga zastosowania kolektorów pracujących w układzie z grawitacyjnym powrotem czynnika, tzw. Systemie Drainback Wnosimy o dopuszczenie do udziału w postępowaniu w ramach rozwiązań równoważnych **układów solarnych ciśnieniowych**, pod warunkiem zaoferowania rozwiązań, które zapobiegną przegrzewowi instalacji realizowanych np. poprzez funkcje ochrony kolektorów słonecznych i podgrzewacza przed przegrzewaniem w sterowniku solarnym.

**Odpowiedź**

**Zamawiający dopuszcza zastosowanie układów solarnych ciśnieniowych, pod warunkiem zagwarantowania rozwiązań zapobiegających przegrzewowi instalacji.**

**Pytanie nr 2**

Zamawiający wymaga, aby regulator solarny (sterownik) był zintegrowany fabrycznie z podgrzewaczem. Wnosimy o dopuszczenie rozwiązania równoważnego opartego na oddzielnym sterowniku. Rozwiązanie tego typu nie ma żadnego wpływu na prawidłowa pracę całego układu solarnego i pozwoli zachować konkurencyjność ofert.

**Odpowiedź**

**Zamawiający akceptuje powyższe rozwiązanie.**

**Pytanie nr 3**

Zamawiający w opisie przedmiotu określił, że wymaga, aby kolektor słoneczny posiadał układ „meandrowy lub w układzie równoległo-szeregowym”. Jest to parametr dotyczący wewnętrznej konstrukcji kolektora i nie decyduje on o jego wydajności ani trwałości, a wynika wyłącznie z projektu technicznego danego producenta. Oprócz kolektorów z układem meandrycznym o raz podwójnej harfy, na runku w przeważającej części oferowane są kolektory z układem harfowym o porównywalnych parametrach. Zaznaczyć należy, że zdecydowana większość zrealizowanych dotychczas instalacji kolektorów słonecznych w drodze zamówień publicznych, w tym największe projekty gminne ostatnich lat, w których zainstalowano kilkanaście tysięcy instalacji kolektorów słonecznych, oparta jest o kolektor z układem harfowym. Ponieważ w kontekście zastosowanego rozwiązania układu hydraulicznego – meandrowego lub harfowego – pomiędzy kolektorami nie ma żadnej różnicy, zarówno w wydajności, trwałości czy też samej eksploatacji, nie dopuszczenie do zastosowania wszystkich tych rozwiązań stanowi czyn ograniczenia uczciwej konkurencji i jest naruszeniem art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.).

Z uwagi na to, że obecny zapisy PFU w powyższym zakresie powoduje ograniczenie uczciwej konkurencji i tym samym naruszenie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) wnosimy o potwierdzenie, że należ zastosować kolektory z układem meandrycznym, harfowym podwójnym lub z układem harfowym, z zachowaniem pozostałych wymaganych parametrów minimalnych.

**Odpowiedź**

**Zamawiający nie dopuszcza kolektorów o budowie harfowej oraz harfowej podwójnej. Układ meandrowy na etapie użytkowania instalacji zapewnia mniejszą awaryjność instalacji i większą stabilność pracy.**

**Pytanie nr 4**

Prosimy Zamawiającego o doprecyzowanie wymogu rodzaju anody.

**Odpowiedź**

**Zamawiający wymaga zastosowania zbiorników z anoda tytanową.**

**Pytanie nr 5**

Prosimy o potwierdzenie, że określenie *licznik energii* ma być rozumiane jako funkcja regulatora solarnego w postaci „licznika ciepła”, realizowana w oparciu o przepływomierz elektroniczny zamontowany w grupie i wskazujący na wyświetlaczu sterownika aktualny przepływ nośnika ciepła.

**Odpowiedź**

**Zamawiający potwierdza.**

**Pytanie nr 6**

Urząd Marszałkowski nie określa mocy projektu na etapie wykonawczym a jedynie na etapie składania wniosków w celu zagwarantowania sprawiedliwego podziału środków. W związku z powyższym wnosimy o wykreślenie wymogu: **„**W Gminie Mały Płock w ramach projektu „Odnawialne Źródła energii w Gminie Mały Płock” zastosowane zostaną dwa warianty instalacji kolektorów słonecznych o mocy 0,003658 MWt i 0,005487 MWt, nie przekraczających łącznej mocy 2 MWt.***”,* które ogranicza zastosowanie urządzeń o dużo lepszych parametrach, pod warunkiem dostarczenia urządzeń które zapobiegną problemowi przegrzewów płynu w instalacji.**

**Odpowiedź**

**Zamawiający dopuszcza zastosowanie kolektorów słonecznych o wyższych mocach (nie więcej jednak niż o 5%) pod warunkiem nie przekroczenia łącznej mocy 2 MWt.**

**Pytanie nr 7**

Prosimy o wyjaśnienie, jak należy rozumieć wymóg dotyczący zawarty w poniższej tabeli. Czy falowniki mają być 3-fazowe czy 1-fazowe? Polecamy Zamawiającemu rezygnację z tego wymogu, ponieważ pod względem funkcjonowania instalacji nie ma znaczenia czy inwerter oddaje moc na jednej fazie czy na trzech fazach.



**Odpowiedź**

**Zamawiający wymaga zastosowania falowników trójfazowych**.

**Pytanie nr 8**

Prosimy o dopuszczenie inwerterów o napięciu wejściowym niższym niż 750V. Nie wpływa to w żaden sposób na pracę instalacji a jest jedynie parametrem istotnym z punktu widzenia projektowania i wzajemnego doboru urządzeń. Dla najdłuższego szeregu przewidywanego przez Zamawiającego według dokumentacji zawierającego 12 modułów najwyższe możliwe napięcie w ekstremalnych warunkach pogodowych wynosi ok. 524 V, zatem prosimy o dopuszczenie inwerterów o napięciu wejściowym równym 600V.

**Odpowiedź**

**Zamawiający nie zmienia zapisów siwz.**

**Pytanie nr 9**

Prosimy o rezygnację z parametru napięcia znamionowego wejściowego falownika - część producentów nie podaje jednej konkretnej wartości napięcia wejściowego, ponieważ inwerter działa poprawnie w szerszym zakresie napięć wejściowych.

**Odpowiedź**

**Zamawiający nie określił w Programie Funkcjonalno – Użytkowym wymogu odnoszącego się do napięcia znamionowego wejściowego falownika.**

**Pytanie nr 10**

Prosimy o dopuszczenie inwerterów o dopuszczalnym prądzie wejściowym równym 10A na każdy MPPT. W praktyce nie ma możliwości aby moduły wygenerowały tak wysoki prąd, nawet przy zwarciu. Nie jest to istotny parametr z punktu widzenia działania instalacji.

 **Odpowiedź**

**Zamawiający wymaga min. 9A.**

**Pytanie nr 11**

Zgodnie z Prawem Zamówień Publicznych wymagania powinny określać pożądane cechy i funkcje urządzeń, a nie wskazywać na konkretnego producenta lub miejsce pochodzenia. W związku z tym prosimy o dopuszczenie inwerterów wyprodukowanych poza Unią Europejską.

**Odpowiedź**

**Zapisy PFU dopuszczają wykorzystanie inwerterów wyprodukowanych poza Unią Europejską, przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich parametrów minimalnych i maksymalnych określonych w PFU.**

**Pytanie nr 12**

Prosimy o dopuszczenie modułów wykonanych w technologii polikrystalicznej, która pod względem jakości, trwałości i pozostałych parametrów technicznych nie jest gorsza

od technologii monokrystalicznej. Jedyną ogólną różnicą pomiędzy tymi technologiami jest co do zasady wyższa sprawność ogniw monokrystalicznych, ale jest to parametr który może Zamawiający zadać wprost. Zwracamy również uwagę, że zostały zaprojektowane moduły o mocy zupełnie podstawowej 250 Wp (standard sprzed kilku lat), zatem sprawność i moc zaprojektowanych modułów będzie niższa niż sprawność i moc typowego na obecne czasy modułu polikrystalicznego.

**Odpowiedź**

**Zamawiający nie wyraża zgody na zastosowanie paneli polikrystalicznych.**

**Pytanie nr 13**

Biorąc pod uwagę tak podstawowe parametry zaprojektowanych modułów, prosimy o rezygnację z wymogu technologii wykonania back contact, która jest mało popularna, choć pozwoli na nieznacznie wyższą sprawność modułu. Jednak obecne moduły produkowane w standardowej technologii i tak mają wyższą sprawność i moc niż zaprojektowane moduły back contact (250W było standardem kilka lat temu).

**Odpowiedź**

**Zamawiający rezygnuje z wymogu zastosowania paneli fotowoltaicznych wykonanych w technologii back contact, przy czym wciąż oczekuje się zastosowania paneli fotowoltaicznych monokrystalicznych, spełniających minimalne parametry określone w przedstawionej dokumentacji.**

*Kierownik zamawiającego*

*Wójt Gminy*

*(-) Józef Dymerski*