Mały Płock, 14.12.2018 r.

OGPŚ.271.10.2018

**Modyfikacja Nr 3 treści SIWZ**

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

Zamawiający w oparciu o art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 poz. 1986 z późn. zm.) dokonuje modyfikacji zapisów Specyfikacji Istotnych Warunków zamówienia, sporządzonej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego dotyczącego postępowania na „Odnawialne źródła energii w gminie Mały Płock”.

Zakres modyfikacji jest następujący:

**Załącznik nr 10 do SIWZ – Program funkcjonalno-użytkowy – pkt 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe, Kolektory słoneczne, otrzymuje brzmienie:**

**Kolektory słoneczne**

Kolektory słoneczne płaskie bezciśnieniowe wyposażone w absorber meandryczny, połączone w układzie równoległo-szeregowym. Kolektory pracują w układzie z grawitacyjnym powrotem czynnika, tzw. systemie Drainback. Dla zapewnienia prawidłowego napełnienia kolektorów i późniejszego opróżnienia powrót do kolektorów musi zostać podłączony do dolnego króćca, a zasilanie (wyjście) z kolektorów powinno być podłączone po drugiej stronie pola, w górnej części. **Dopuszcza się zastosowanie układów solarnych ciśnieniowych, pod warunkiem zagwarantowania rozwiązań zapobiegających przegrzewowi instalacji.**

Powierzchnia brutto min.:

• Wariant 1. – 5 m2  (2,5 m2 x 2 szt.),

• Wariant 2. – 7 m2 (2,5 m2 x 3 szt.).

Powierzchnia absorbera min.:

• Wariant 1. – 4,58 m2  (2,29 m2 x 2 szt.),

• Wariant 2. – 6,87 m2 (2,29 m2 x 3 szt.).

**Załącznik nr 10 do SIWZ – Program funkcjonalno-użytkowy – pkt 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe, Pojemnościowy podgrzewacz wody, otrzymuje brzmienie:**

**Pojemnościowy podgrzewacz wody**

Pojemnościowy podgrzewacz wody jest wyposażony w dwie wężownice. Dolna wężownica stanowi wymiennik ciepła, w którym energia pozyskana w kolektorach jest przekazywana wodzie w zasobniku. Dolna wężownica stanowi jednocześnie zbiornik, w którym w stanie spoczynku systemu pozostaje cała objętość wodnego roztworu glikolu propylenowego. Górna wężownica stanowi wymiennik ciepła zasilany z dodatkowego źródła ciepła, np. kotła. Dla zabezpieczenia przed korozją jest on pokryty warstwą emalii oraz wyposażony w anodę ochronną. **Dopuszcza się rozwiązania równoważne oparte na oddzielnym sterowniku.**

**Załącznik nr 10 do SIWZ – Program funkcjonalno-użytkowy – pkt 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe, akapit pierwszy, otrzymuje brzmienie:**

**1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

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. **Dopuszcza zastosowanie kolektorów słonecznych o wyższych mocach (nie więcej jednak niż 5%) pod warunkiem nie przekroczenia łącznej mocy 2 MWt.** Kolektory słoneczne będą posiadać jeden z poniższych certyfikatów, wydanych przez właściwą jednostkę certyfikującą nie starszą niż 5 lat:

**Załącznik nr 10 do SIWZ – Program funkcjonalno-użytkowy – pkt 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe, Moduł fotowoltaiczny, dodaje się akapit o następującym brzmieniu:**

Dopuszcza się zastosowanie paneli fotowoltaicznych monokrystalicznych, wykonanych w innej technologii niż back contact, spełniających minimalne parametry określone w przedstawionej dokumentacji.

**Załącznik nr 10 do SIWZ – Program funkcjonalno-użytkowy – Tabela 2 otrzymuje brzmienie:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Podstawowe dane techniczne przykładowych instalacji paneli fotowoltaicznych** | | | |
| **Moc instalacji** | 3,0 kWp | 4,0 kWp | 5,0 kWp |
| **Moduły fotowoltaiczne:**  **- ilość,**  **- typ ogniwa.** | - 12 sztuk,  - krzemowe monokrystaliczne | - 16 sztuk,  - krzemowe monokrystaliczne | - 19 sztuk,  - krzemowe monokrystaliczne |
| **Falownik:**  **- ilość,**  **- przyłączenia.** | - 1 sztuka,  - MPP 1: 1 x 12 | - 1 sztuka,  - MPP 1: 1 x 8  - MPP 2: 1 x 8 | - 1 sztuka,  - MPP 1: 1 x 10  - MPP 2: 1 x 9 |
| **Parametr techniczny uzyskiwanego prądu (sieć AC):**  **- liczba faz,**  **- rodzaj napięcia sieciowego.** | - 3  - jednofazowe 230V | - 3  - jednofazowe 230V | - 3  - jednofazowe 230V |
| **Uwarunkowania realizacyjne:**  **- miejsce montażu[[1]](#footnote-1),**  **- orientacja[[2]](#footnote-2),**  **-powierzchnia generatora.** | - indywidualne dla każdej nieruchomości,  - indywidualne dla każdej nieruchomości,  **-** | - indywidualne dla każdej nieruchomości,  - indywidualne dla każdej nieruchomości,  **-** | - indywidualne dla każdej nieruchomości,  - indywidualne dla każdej nieruchomości,  **-** |

**Załącznik nr 10 do SIWZ – Program funkcjonalno-użytkowy – pkt 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe, Falownik – inwerter, akapit trzeci otrzymuje brzmienie:**

Z uwagi na zmienne warunki nasłonecznienia w warunkach polskich lub okresowe zacienienie, falownik będzie wyposażony w algorytm zapobiegający lokalnym odczytom punktu mocy maksymalnej w charakterystyce prądowo-napięciowej zainstalowanych modułów, wyszukując tym samym rzeczywisty globalny maksymalny punkt mocy w całym stringu. Falownik będzie posiadał maksymalne napięcie wejściowe min. 800V, minimalne napięcie wejściowe min 120V, maksymalny prąd wejściowy 30A, liczba wejść MPP – 2. Inwerter waży < 32 kg, pracuje w temperaturze -25°C do +60 °C.

**Załącznik nr 10 do SIWZ – Program funkcjonalno-użytkowy – pkt 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe, Układ rur łączących kolektory z pogrzewaczem, otrzymuje brzmienie:**

**Układ rur łączących kolektory z podgrzewaczem**

Podgrzewacz z kolektorami jest łączony za pomocą dwóch rur miedzianych, izolowanych o średnicy 10 x 1 mm lub 10 x 0,8 mm. W trakcie pracy systemu wodny roztwór glikolu tłoczony jest przez grupę pompową rurą powrotną w kierunku kolektorów. Po napełnieniu kolektorów ogrzany czynnik wpływa grawitacyjnie rurą zasilającą do wężownicy podgrzewacza wody, gdzie oddaje ciepło i ponownie jest tłoczony do pola kolektorów.

Równolegle do rur instalacji wymagane jest poprowadzenie przewodu elektrycznego 2 x 0,75 mm2 lub 2 x 1 mm2 do podłączenia czujnika temperatury.

**Dopuszcza się rury karbowane ze stali nierdzewnej i wymaga aby izolacje spełniały wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.).**

*Kierownik zamawiającego*

*Wójt Gminy*

*(-) Józef Dymerski*

1. Miejsce montażu ustalane indywidualnie dla każdej nieruchomości (wybór najbardziej optymalny):

   wolnostojący na dachu,

   na dachu budynku gospodarczego,

   wolnostojący na gruncie. [↑](#footnote-ref-1)
2. Orientacja instalacji indywidualnie dla każdej nieruchomości (wybór najbardziej optymalny) [↑](#footnote-ref-2)