

Znak sprawy: ZP.271.48.2018

Augustów, dnia 28.11.2018 r.

Gmina Miasto Augustów  
ul. 3 Maja 60, 16-300 Augustów

**-Wykonawcy biorący udział w postępowaniu-**

**-strona internetowa Zamawiającego-**

**dotyczy: przetargu nieograniczonego na „Budowa instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii na terenie Augustowa”.**

- A. Na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 z późn zm.) – dalej „ustawa Pzp”, Zamawiający – Gmina Miasto Augustów, ul. 3 Maja 60, 16-300 Augustów **przekazuje treść zapytań dotyczących Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wraz z udzielonymi odpowiedziami.**

Pytanie.

1. Podana została minimalna moc kolektora- 1829W. W jakich warunkach? Co należy rozumieć pod tym pojęciem? Moc kolektora zmienia się w zależności od strony świata, nasłonecznienia. W przypadku braku nasłonecznienia kolektory nie produkują ciepła, a tym samym nie spełniają tego warunku.

Odpowiedź.

Zamawiający wymaga zastosowania kolektorów słonecznych, które przy nasłonecznieniu  $G=1000 \text{ W/m}^2$  i  $dT=10\text{K}$  posiadają moc nie mniejszą niż 1829W.

Pytanie.

2. W opisie przedmiotu zamówienia pojawił się zapis o sposobie połączenia absorbera z układem hydraulicznym poprzez spawanie laserowe. Czy zgrzewanie ultradźwiękowe jest uważane za równoważną technologię wykonania?

Odpowiedź.

Zamawiający nie dopuszcza zgrzewania ultradźwiękowego jako równoważną technologię wykonania połączenia absorbera z układem hydraulicznym.

Pytanie.

3. Minimalna sprawność optyczna odniesiona do powierzchni apertury ma wynosić 83%. Czy dopuszczalne jest zaokrąglanie wartości zgodnie z zasadami matematycznymi? Dla przykładu czy nieznaczne obniżenie do 82,9% będzie uważane jako niespełnienie tego warunku biorąc pod uwagę, że współczynnik strat ciepła jest niższy (czyli korzystniejszy)?

Odpowiedź.

Zamawiający nie dopuszcza zastosowania zaokrągleń. Za równoważny zostanie uznany kolektor o minimalnej sprawności optycznej odniesionej do powierzchni apertury, potwierdzonej przez Solar Keymark równej 83,00%.

Pytanie.

4. Podana została minimalna moc kolektora- 1829W. W jakich warunkach ? Co należy rozumieć pod tym pojęciem? Moc kolektora zmienia się w zależności od strony świata, nasłonecznienia. W przypadku braku nasłonecznienia kolektory nie produkują ciepła, a tym samym nie spełnią tego warunku.

Odpowiedź.

Odpowiedzi udzielono w pytaniu nr 1.

Pytanie.

5. Zamawiający w opisie przedmiotu określił, że wymaga, aby kolektor słoneczny posiadał układ „meandrowy lub podwójna harfa”. 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 rynku 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 należy zastosować kolektory z układem meandrycznym, harfowym podwójnym lub z układem harfowym, z zachowaniem pozostałych wymaganych parametrów minimalnych.

Odpowiedź.

Zamawiający wymaga zastosowania kolektorów o układzie hydraulicznym meandrowym lub podwójnej harfy.

Pytanie.

6. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania kolektory z szybą o grubości poniżej 4 mm. Odpowiednia grubość szyby jest dobierana do gabarytów kolektora słonecznego. Jedno z badań kolektora polega na badaniu wytrzymałości na obciążenia mechaniczne szyby. Pozytywny wynik badań gwarantuje odpowiednią jakość kolektora i odporność na gradobicie. Stosowanie szyby grubszej niż wymaga konstrukcja kolektora słonecznego obniża jego sprawność (niższa transmisyjność dla energii słonecznej) i znacznie podnosi wagę kolektora. Zmiana powyższego wymogu i podanie zakresu równoważnego rozwiązania spowoduje dopełnienie obowiązku Zamawiającego wynikającego z art. 7 ust. 1, art. 29 ust. 1 i 2 ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.).

Odpowiedź.

Zamawiający nie dopuszcza zastosowania kolektorów wyposażonych w szybę o grubości niejszej niż 4 mm.

Pytanie.

7. Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia zawarł wymóg maksymalnej temperatury stagnacji 209°C. Zwracamy uwagę, że powyższy wymóg nie wynika z żadnych wymogów technicznych jak również z żadnych obiektywnych potrzeb Zamawiającego, ponieważ temperatura stagnacji nie jest parametrem decydującym o wydajności czy też trwałości zarówno kolektorów słonecznych jak i całej instalacji. Ograniczenie temperatury stagnacji stanowi 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.) poprzez powodowanie ograniczenia uczciwej konkurencji. W związku z powyższym, wnosimy o wykreślenie parametru maksymalnej temperatury stagnacji kolektora słonecznego 209°C.

Odpowiedź.

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia zawarł minimalne parametry kolektorów słonecznych i podtrzymuje wymóg maksymalnej temperatury stagnacji na 209°C.

Pytanie.

8. Zwracamy uwagę, że wymóg odporności temperaturowej wężownicy solarnej min. 150°C nie posiada uzasadnienia technicznego, gdyż taka temperatura nie występuje w podgrzewaczu, w żadnych warunkach. Jej wystąpienie wiązałoby się ze zniszczeniem pozostałych elementów instalacji, takich jak np. naczynia przeponowe. Powyższy wymóg jest zatem bezpodstawny i narusza zasadę zachowania uczciwej konkurencji przy opisie przedmiotu zamówienia - art. 29 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.).  
Z uwagi na powyższe prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania podgrzewacze o dopuszczalnej temperaturze pracy wężownicy solarnej min. 110°C, spełniające pozostałe parametry minimalne, i tym samym dopełnił zasady zachowania uczciwej konkurencji w postępowaniu.

Odpowiedź.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie zasobników cwu wyposażonych w wężownicę solarną o odporności temperaturowej min. 110°C.

Pytanie.

9. Zwracamy uwagę Zamawiającego na zapis dotyczący sposobu komunikacji sterownika lub dodatkowego modułu za pomocą Wifi. Sygnał Wifi ma ograniczony zasięg i najczęściej nie dociera do pomieszczeń, takich jak: kotłownie, piwnice, etc., w których zamontowane zostaną urządzenia. Połączenie przewodowe (LAN) stanowi najpewniejszy sposób komunikacji, na którego nie wpływają żadne sygnały zakłócające.  
Prosimy o potwierdzenie, że sterownik lub dodatkowy moduł komunikacyjny ma komunikować się z siecią domową za pośrednictwem technologii LAN / WLAN lub dodatkowego urządzenia.

Odpowiedź.

Zastosowany sterownik lub dodatkowy moduł do komunikacji winien komunikować się z siecią za pomocą WiFi opartą na komunikacji radiowej do bezprzewodowego połączenia z lokalną istniejącą siecią (WLAN), i współpracy z systemem monitoringu. Zamawiający dopuszcza wykonanie dodatkowego połączenia przewodowego (LAN) wraz z niezbędnym urządzeniem, którego koszt wykonania należy ująć w ofercie cenowej.

Pytanie.

10. Zwracamy uwagę, że postawione wymagania grubości izolacji min. 20 mm oraz przewodności cieplnej całkowicie wykluczają możliwość zastosowania powszechnej, wysokojakościowej, trwałej i skutecznej izolacji wysokotemperaturowej z kauczuku syntetycznego (EPDM) oraz przekraczają granicę opłacalności, tzn. koszty zwiększenia grubości o ponad 50% względem standardowej wysokotemperaturowej izolacji kauczukowej, o grubości 13 mm, są niewspółmierne od efektu izolacyjności. Na skutek tych wymagań szacuje się co najmniej podwojenie kosztów samej izolacji. Jednocześnie istnieje niewielu dostawców izolacji spełniających warunki podane w opisie przedmiot zamówienia wskutek czego w sposób rażący ogranicza to dostęp do udziału w postępowaniu szeregu czołowym wykonawcom, w szczególności dostawcom orurowania.

Z uwagi na powyższe, prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania na obiegu glikolowym równoważną względem opisanej w projekcie otulinę kauczukową o grubości min. 13 mm i o przewodności nie wyższej niż w temperaturze 40°C  $\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$ , pod warunkiem, że gwarantuje ona osiągnięcie efektu energetycznego i ekologicznego wskazanego w projektach.

Odpowiedź.

Zamawiający wymaga zastosowanie materiału izolacyjnego o grubości minimum 20 mm pod warunkiem spełnienia wymagań Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. (poz. 926) rozdział 1.5. Otulina rury drogi solarnej musi być zabezpieczona przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed szkodnikami osłoną z folii odpornej na promieniowanie UV.

Pytanie

11. Czy zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli monokrystalicznych o mocy min. 250W z 5 bus barami?

Odpowiedź.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli o mocy znamionowej nie mniejszej niż 256 Wp.

Pytanie

12. Czy zamawiający potwierdza, że wymaga min. 12 szt. paneli dla instalacji 3,0kWp, min. 16 szt. paneli dla instalacji 4,0kWp oraz min 20 szt. paneli dla instalacji 5,0 kWp.

Odpowiedź.

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia określił maksymalną ilość paneli fotowoltaicznych dla instalacji o określonej mocy tj. 12 szt. paneli dla instalacji 3,0kWp, min. 16 szt. paneli dla instalacji 4,0kWp oraz min 20 szt. paneli dla instalacji 5,0 kWp. Zamawiający dopuszcza zastosowanie mniejszej ilości paneli pod warunkiem uzyskania wymaganej mocy wyjściowej.

Pytanie

13. Prosimy o potwierdzenie, że zabezpieczenie inwerterów (m.in. zabezpieczenie przeciwprzepięciowe SPD na każde niezależne wejście i wyjście oraz zabezpieczenie różnicowo – prądowe RDC) mogą być dołożone do nich jako osobne urządzenia a nie zabudowane w środku?

Odpowiedź.

Zamawiający wyraża zgodę i dopuszcza zastosowanie osobnych urządzeń do zabezpieczenia inwerterów.



Pytanie

14. Czy zamawiający dopuści do zastosowania panele o współczynniku temperaturowym  $P_{max}$  wynoszącym min.  $-0,390\%/K$ ?

Odpowiedź.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli o współczynniku temperaturowym  $P_{max}$  wynoszącym min.  $-0,390\%/K$ .

Pytanie

15. Czy zamawiający dopuszcza zastosowanie interfejsu RS232, który jest zgodny z protokołem danych RS485?

Odpowiedź.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie interfejsu RS232.

16. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli monokrystalicznych o mocy min. 260W z 5 bus barami o następujących parametrach:

Sprawność modułu PV  $\eta$  – min. 16%

Napięcie obwodu otwartego VOC – 35,48 – 36,8 V

Prąd obwodu zamkniętego ISC – 8,98 – 9,62 A

Napięcie w punkcie maksymalnej mocy  $V_{mpp}$  – 29,5 – 30,7 V

Natężenie prądu w punkcie maksymalnej mocy  $I_{mpp}$  – 8,01 – 9,03 A

Temperatura pracy od od  $-40^{\circ}C$  do  $+85^{\circ}C$

Tolerancja mocy wyjściowej  $-0/+5\%$  [%/OC]

Współczynnik temperaturowy  $P_{max}$  min.  $-0,45$  [%/OC]

Gwarancja mechaniczna - min. 10 lat

Spadek wydajności po 25 latach - maks. 20%

Ciężar w kg maks. 18,5 kg

Stopień ochrony IP puszkii przyłączeniowej IP67

Typ złącza wtykowego MC4

Maks. wymiary modułu długość x szerokość x głębokość 1650 mm x 980 mm x 46 mm

Odporność na obciążenie statyczne nie mniejsza niż 5400 Pa

Odporność na obciążenie wiatrem nie mniejsza niż 2400 P

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli monokrystalicznych o mocy min. 260W, gdyż Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia określił wymóg, w którym pojedyncze panele fotowoltaiczne, z użyciem których zbudowane zostaną instalacje fotowoltaiczne będą osiągały moc znamionową nie mniejszą niż 256 Wp.

17. Czy Zamawiający dopuści do zastosowania dla instalacji fotowoltaicznych konstrukcje wykonane z anodowanego aluminium oraz ze stali nierdzewnej?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie konstrukcji wykonanej z anodowanego aluminium lub ze stali nierdzewnej.

**Zamawiający informuje, że pytania oraz odpowiedzi na nie stają się integralną częścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert.**

**B. Ponadto, Zamawiający przedłuża termin składania i otwarcia ofert, tym samym zmianie ulegają zapisy SIWZ odnośnie terminów, określone w rozdziale 13 i 14 SIWZ, a mianowicie:**

**w rozdziale 13 pkt. 13.16 lit. c) SIWZ przed zmianą jest:**

*Nie otwierać przed dniem 03.12.2018 r. do godz. 10:15*

**w rozdziale 13 pkt. 13.16 lit. c) SIWZ po zmianie jest:**

*Nie otwierać przed dniem 10.12.2018 r. do godz. 12:15*

**w rozdziale 14 pkt. 14.1 SIWZ przed zmianą jest:**

*Ofertę wraz z dokumentami, o których mowa w pkt. 13.15 należy złożyć w terminie do dnia 03.12.2018 r. do godz. 10:00 w siedzibie:*

*Urzędu Miejskiego w Augustowie*

*ul. 3 Maja 60*

*16-300 Augustów*

*pokój Nr. 25 (sekretariat)*

**w rozdziale 14 pkt. 14.1 SIWZ po zmianie jest:**

*Ofertę wraz z dokumentami, o których mowa w pkt. 13.15 należy złożyć w terminie do dnia 10.12.2018 r. do godz. 12:00 w siedzibie:*

*Urzędu Miejskiego w Augustowie*

*ul. 3 Maja 60*

*16-300 Augustów*

*pokój Nr. 25 (sekretariat)*

**w rozdziale 14 pkt. 14.4 SIWZ przed zmianą jest:**

*Otwarcie ofert nastąpi w dniu 03.12.2018 r. o godz. 10:15 w siedzibie:*

*Urzędu Miejskiego w Augustowie*

*ul. 3 Maja 60*

*16-300 Augustów*

*pokój Nr. 26 (Sala konferencyjna).*

**w rozdziale 14 pkt. 14.4 SIWZ po zmianie jest:**

*Otwarcie ofert nastąpi w dniu 10.12.2018 r. o godz. 12:15 w siedzibie:*

*Urzędu Miejskiego w Augustowie*

*ul. 3 Maja 60*

*16-300 Augustów*

*pokój Nr. 26 (Sala konferencyjna).*

- C. Powyższa zmiana treści SIWZ powoduje zmianę treści ogłoszenia o zamówieniu Nr 2018/S 183-414110 w sekcji: IV.2.2 Termin składania ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału, IV.2.7 Warunki otwarcia ofert.

*Sprostowanie zmian zostało przekazane w dniu 28.11.2018 r. do Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej.*

- D. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż pozostała treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia pozostaje bez zmian.

**BURMISTRZ**  
**Miasta Augustowa**  
*Mirosław Karolczuk*

(podpis kierownika zamawiającego  
lub osoby upoważnionej)

