

RI.271.1.16.2017

WYJAŚNIENIE TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia pn.

„Odnawialne źródła energii w Gminie Mińsk Mazowiecki”

Działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015r., poz. 2164 ze zm.) poniżej przedstawiam treść zapytania, jakie wpłynęło do Zamawiającego wraz z wyjaśnieniem.

Zapytania nr 1

1. Czy zamawiający dopuszcza dostarczenie flash testów modułów fotowoltaicznych na etapie realizacji zadania?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza dostarczenie flash testów każdego modułu fotowoltaicznego na etapie realizacji zadania.

2. W związku z brakiem wiedzy Zamawiającego na temat wymaganych robót przy dostosowaniu miejsca przyłączenia instalacji fotowoltaicznych o mocach powyżej 40kW, nie da się bezpiecznie oszacować kosztów modernizacji przyłączy. Po czyjej stronie są koszty dostosowania miejsc przyłączenia instalacji fotowoltaicznych powyżej 40kW, oraz koszty związane z wydaniem warunków przyłączeniowych instalacji?

Odpowiedź:

Koszty wydania warunków pokrywa wykonawca. Koszty modernizacji przyłączy zgodnie z wydanymi warunkami pokryje Zamawiający.

3. Czy zamawiający dopuszcza aby wymagany parametr napięcia jałowego U_{oc} paneli fotowoltaicznych posiadał, tolerancje $\pm 8\%$ (aktualnie jest $\pm 5\%$)?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza aby parametr napięcia jałowego U_{oc} posiadał tolerancję $\pm 8\%$, w celu możliwości doboru panelu fotowoltaicznego o większym współczynniku wypełnienia.

4. Czy zamawiający dopuszcza panel fotowoltaiczny o współczynniku temperaturowym nie gorszym niż $-0,31\%/^{\circ}\text{C}$ (aktualnie jest $-0,304\%/^{\circ}\text{C}$)?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby parametr współczynnika temperaturowego V_{oc} wynosił minimum $-0,31\%/^{\circ}\text{C}$.

5. Czy zamawiający dopuszcza panel fotowoltaiczny o wydajności minimum $16,97\%$ (aktualnie $17,45\%$)?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga minimalnej sprawności modułów fotowoltaicznych minimum $17,45\%$.

Zapytania nr 2

1. W związku z unieważnieniem poprzedniego przetargu, ze względu na znaczne przekroczenie budżetu, mamy pytanie do zamawiającego, czy wyrazi zgodę na zastosowanie paneli polikrystalicznych o wymiarach 1650/992mm i mocy 270 - 280 Wp oraz wyrażenie zgody na maksymalny punktowany okres gwarancji na wady ukryte do 10 lat. Takie rozwiązanie jest w stanie w znacznym stopniu obniżyć koszty a co za tym idzie dać szansę realizacji zamówienia.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli polikrystalicznych przy zachowaniu wymogów określonych w SIWZ. Jednocześnie Zamawiający podtrzymuje kryteria punktacji długości okresu gwarancji producenta.

2. W związku z tym iż zamawiający ma w wykazie 4 instalacje powyżej 40 kW, mamy pytanie kto pokryje koszty przyłączenia takich instalacji do sieci OSD ? Czy Zamawiający wyrazi zgodę na to aby dokonać kalkulacji takich instalacji do inwertera + ewentualne wpięcie do sieci po dokonaniu adaptacji przyłączy zgodnie z warunkami OSD , na koszt zamawiającego?

Odpowiedź:

Koszty Adaptacji przyłącza zgodnie z warunkami OSD pokryje Zamawiający.

3. Czy zamawiający uzna oświadczenie autoryzowanego dystrybutora jako wystarczające odnośnie przedłużenia standardowych warunków gwarancji na wady ukryte do 15 lat?

Odpowiedź:

Dystrybutor nie bierze udziału w produkcji paneli fotowoltaicznych, co może być powodem jego niedostatecznej wiedzy na temat jakości, wytrzymałości, oraz możliwych ukrytych wad produktu. Zamawiający wymaga przedstawienia gwarancji producenta modułów fotowoltaicznych.

4. W SIWZ jest napisane odnośnie cech modułów :
Odporny na obciążenia nacisku/ssania wiatru 3,1 kN/m² – prosimy o dokonanie zmiany i wyrażenie zgody na 2400 Pa , w związku z tym iż opisany parametr jest bardzo niestandardowy , a producenci modułów z listy jalepszych producentów modułów na świecie TIER 1 również stosują parametr 2400 Pa.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli fotowoltaicznych odpornych na obciążenia nacisku/ssania wiatru minimum 2,4 kN/m² (2400Pa).

5. Czy Zamawiający dysponuje informacjami dotyczącymi budowy geologicznej gruntu dla budynku szkoły Zespołu Szkół im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Stojadłach? Podłoże gruntowe determinuje metodę wykonania odwiertów pionowych i w istotny sposób wpływa na koszt wykonania odwiertów, dlatego wnosimy o udostępnienie danych dotyczących budowy gruntu przy budynku szkoły.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że nie posiada dokumentacji geologicznej.

6. Czy dla budynku szkoły Zespołu Szkół im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Stojadłach Zamawiający dysponuje informacjami czy w okuł budynku szkoły jest dostatecznie dużo miejsca na wykonanie odwiertów o maksymalnej głębokości 100 metrów ? Wykonywanie głębszych odwiertów niż 100 metrów wpływa na znaczne podwyższenie kosztów wykonania dolnego źródła ciepła, a także wymaga uzyskania specjalnych zgód i pozwoleń. Wnosimy o zaakceptowanie wykonania odwiertów o głębokości do 100 metrów i

potwierdzenie informacji dotyczącej dostatecznej przestrzeni do wykonania odpowiedniej liczby odwiertów o głębokości do 100 metrów.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza wykonanie odwiertów o głębokości nie mniejszej niż 90 m (str. 26 SIWZ Zakres prac dotyczących instalacji pomp ciepła solanka-woda).

7. Czy Zamawiający dopuści zastosowanie dla dolnego źródła ciepła gruntowych pomp ciepła sond o obudowie pojedynczej a nie podwójnej U-rurki ? Wykonanie sond w technologii podwójnej U-rurki w znaczny sposób podnosi koszty inwestycyjne instalacji, jednocześnie w niewielki sposób podnosząc jej parametry techniczne i jakość. Wnosimy o zaakceptowanie wykonania dolnego źródła ciepła w technologii pojedynczej U-rurki.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie dolnego źródła dla pomp ciepła w postaci pojedynczej U-rurki. Na wykonawcy ciąży obowiązek odpowiednio zaprojektowanego dolnego źródła.

8. Wnosimy o wykreślenie z punktacji parametru dla powietrznych pomp ciepła dotyczącego materiału, z którego został wykonany zbiornik. Wykorzystanie zbiornika ze stali nierdzewnej nie powoduje podniesienia jakości czy trwałości instalacji, z doświadczenia wielu instalatorów wynika, iż wykorzystanie zbiorników emaliowanych jest korzystniejsze dla trwałości instalacji i jej bezawaryjności, nie ma zatem powodu by zbiorniki emaliowane o równoważnych (lub w opinii wielu ekspertów lepszych parametrach) były dyskryminowane.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Zbiorniki ze stali nierdzewnej posiadają wyższą trwałość i lepsze parametry użytkowe od zbiorników emaliowanych.

Zapytania nr 3

W związku z publikacją postępowania o udzielenie zamówienia publicznego zwracam się do Zamawiającego – w trybie art. 38 ust. 1 ustawy Prawo Zamówień Publicznych – w nawiązaniu do wymagań zawartych w PFU (załącznik nr 8 do SIWZ) w szczególności dotyczących zapisów pomp ciepła o mocy 100kW wnioskujemy o korektę zapisów jak niżej

Minimalne parametry pomp ciepła solanka-woda:

- znamionowa moc cieplna (B0/W35) wg PN-EN14511 min. 100kW, nie większa niż 110kW
- OP (B0/W35) wg PN-EN14511 min. 4,6
- urządzenie dwustopniowe (dwusprężarkowe)

Pozostałe wymagania zgodnie z treścią PFU

Odpowiedź:

Zamawiający w Opisie Przedmiotu Zamówienia dopuścił pompy ciepła solanka woda o mocy cieplnej do +10% wartości z PFU. Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp ciepła o sprawności COP (B0/W35) wg PN-EN14511 minimum 4,2. Zamawiający dopuszcza zastosowanie urządzeń dwustopniowych (dwusprężarkowych).

Zapytania nr 4

1. Czy Zamawiający uzna za spełniony warunek minimalnego współczynnika COP dla powietrznej pompy ciepła do ciepłej wody użytkowej minimum 3.4 dla A20/W10-54 wg. PN EN 16147

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby współczynnik COP dla powietrznej pompy ciepła do ciepłej wody użytkowej wg. PN EN 16147 w punkcie pracy A20/W10-54 wynosił min 3,4 a w punkcie pracy A15/W10-55 wynosił minimum 2,9.

2. Czy Zamawiający dopuszcza izolację zbiornika pompy ciepła dla cwu o grubości min 50 mm ale o oporze zbliżonym do standardowych izolacji 70 mm.

Odpowiedź:

Minimalny opór cieplny izolacji powinien wynosi $R = 1,60 \text{ m}^2 \text{ K/W}$. Po stronie wykonawcy leży udowodnienie równoważności.

3. Czy zamawiający dopuszcza czynnik chłodniczy do pomp ciepła do cwu R134A

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza czynnik chłodniczy do pomp ciepła do cwu R134A jak i R410A

4. Czy Zamawiający uzna za równoważne z europejskim znakiem jakości EHPA-Q raport z testu przez niezależne laboratorium pomp ciepła do cwu zgodne z normą PN EN 16147 oraz rozporządzeniem 812/2013

Odpowiedź:

Zamawiający uzna za równoważne z europejskim znakiem jakości EHPA-Q badanie wykonane przez niezależną akredytowaną jednostkę badawczą zgodne z PN EN 16147 oraz rozporządzeniem 812/2013 potwierdzające parametry pomp ciepła.

5. Czy Zamawiający wymaga potwierdzenia parametrów pomp ciepła do cwu poprzez raport z badań z niezależnego laboratorium?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby parametry pomp ciepła do c.w.u. były potwierdzone w raporcie z badań.

6. Jako firma w montażu pomp ciepła powietrznych do ciepłej wody użytkowej zwracamy uwagę, że pomieszczenia w których jest przewidziany montaż pomp ciepła powinny mieć minimalną kubaturę 20-30m³. Pompy ciepła są przystosowane do montażu bez kanałów wentylacyjnych jeżeli zapewnimy minimalną kubaturę pomieszczenia. Większość mieszkańców rezygnuje z montażu pompy ciepła jak dowiaduje się że należy w ich pomieszczeniach wykonać kanały wentylacyjne i dodatkowo wykonać 2 otwory w ścianie na wylot (wyrzutnia i czerpnia) o średnicy ok 20 cm.
W związku z powyższym czy zamawiający wymaga wykonania kanałów wentylacyjnych w tym czerpni i wyrzutni w każdym budynku? Po czyjej stronie należy wykonanie takiej instalacji i robienie przewiertów w ścianie.

Odpowiedź:

Przedmiotem zamówienia jest zadanie w formule projektuj i zbuduj. Zadaniem wykonawcy jest zaprojektowanie każdej instalacji indywidualnie. Każdy z tych projektów będzie zatwierdzany przez Zamawiającego. W sytuacji braku technicznych możliwości montażu zestawu pompy ciepła do c.w.u. w wskazanym w PFU budynku wykonawcy zostanie wskazany inny adres z listy rezerwowej.

7. Czy Zamawiający dopuszcza maksymalna wydajność cieplną dla powietrznej pompy ciepła do c.o i c.w.u. z odchyłką +0,1%?

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

8. Rozumiemy że wymagania zapisane w Opisie Przedmiotu Zamówienia dla powietrznych pomp ciepła do c.o. i c.w.u. do współczynnika efektywności COP jedynie rozszerzają zapisy PFU o równoważność z normą PN EN16147

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga następujących parametrów COP:

- Pompy ciepła do c.w.u. powietrze/woda COP min. 2,9 dla parametrów A15/W10-55 wg PN EN 16147
- Pompy ciepła do c.o. i c.w.u. powietrze/woda COP min. 4,0 dla parametrów +7/+35C wg PN EN 14511
- Pompy ciepła do c.o. solanka/woda COP min. 4,2 dla parametrów +0/+35C wg PN EN 14511

9. Czy zamawiający dopuszcza czynnik chłodniczy do pomp ciepła do c.o. i c.w.u R410A

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie czynnika chłodniczego w pompa ciepła:

- Dla pomp ciepła typ solanka(grunt)/woda: R410A
- Dla pomp ciepła typ powietrze/woda: R134A lub CO₂

Zapytania nr 5

1. Czy zamawiający dopuszcza wykorzystanie modułów polikrystalicznych?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza wykorzystanie modułów polikrystalicznych przy zachowaniu wymogów określonych w SIWZ.

2. Prosimy o zweryfikowanie wymagań dotyczących parametrów modułów fotowoltaicznych podanych w OPZ i PFU. Zgodnie z zapisem z Załącznika nr 1 do SWIZ stanowiącym: „W sytuacji kiedy wprowadzone uszczegółowienia i aktualizacje powodują różnice w treści merytorycznej należy przyjąć prymat opisu zawartego w Opisie Przedmiotu Zamówienia” należy przyjąć, że dopuszczone jest zastosowanie modułów o mocy co najmniej 300 Wp. Parametry prądowe i napięciowe jednoznacznie wskazują, że moc modułów nie może być mniejsza niż 350 Wp (napięcia i prądy modułów o mniejszej mocy nie mieszczą się w dopuszczonych przedziałach). Wnosimy o zwiększenie zakresów tolerancji prądów i napięć modułów fotowoltaicznych lub o wskazanie co najmniej 3 producentów modułów, których parametry odpowiadają przedstawionym w dokumentacji.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza aby parametr napięcia jałowego Uoc posiadał tolerancję +/-8%, w celu możliwości doboru panelu fotowoltaicznego o większym współczynniku wypełnienia.

3. Zwracamy się z prośbą o wskazanie zakresów współczynników temperaturowych modułów fotowoltaicznych celem uniknięcia nieporozumień podczas interpretacji zapisów OPZ.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby parametr współczynnika temperaturowego Voc wynosił minimum -0,31%/°C.

4. Prosimy o wyjaśnienie czy za istotniejsze należy przyjmować zapisy OPZ w kwestii wymaganych certyfikatów/zgodności z normami modułów fotowoltaicznych.

Odpowiedź:

Załączniki do SIWZ PFU oraz OPZ są załącznikami wiążącymi. w sytuacji rozbieżności parametrów technicznych pomiędzy dokumentami dokumentem wiążącym jest załącznik OPZ.

Zapytania nr 6

Czy Zmawiający w przypadku przeszkód technicznych uniemożliwiających lub utrudniających w sposób istotny wprowadzenie kanałów powietrznych pomp ciepła na zewnątrz budynku (np. demolowanie pomieszczeń użytkowych budynku, sprzeciw właściciela budynku, itp.), dopuszcza pracę pomp ciepła tylko na powietrzu wewnętrznym, przy założeniu, że kubatura pomieszczenia z którego będzie czerpane powietrze będzie odpowiednio duża.

Odpowiedź

Przedmiotem zamówienia jest zadanie w formule projektuj i zbuduj. Zadaniem wykonawcy jest zaprojektowanie każdej instalacji indywidualnie. Każdy z tych projektów będzie zatwierdzany przez zamawiającego. W sytuacji braku technicznych możliwości montażu zestawu pompy ciepła do c.w.u. w wskazanym w PFU budynku wykonawcy zostanie wskazany inny adres z listy rezerwowej.

Zapytania nr 7

Wnosimy o zniesienie wymogu posiadania certyfikatu odnośnie odporności na piasek i kurz dla paneli fotowoltaicznych, zgodnie z normą DIN EN 60068-2-60, gdyż zawarte w normie wymagania nie dotyczą terenów na których będzie lokalizowana inwestycja

Odpowiedź:

Zamawiający znosi obowiązek posiadania certyfikatu na piasek i kurz dla paneli fotowoltaicznych, zgodnie z normą DIN EN 60068-2-60.

Zapytania nr 8

1. PC G/W - 100 kW. W PFU w dodatkowych wymaganiach ujęto manometry niskiego i wysokiego ciśnienia - W nowszych pompach ciepła tej mocy nie ma już manometrów, są tylko czujniki, które przy przekroczeniu wartości granicznych wyłączają pompę i zgłaszają awarię. W związku z powyższym wnosimy o dopuszczenie pomp posiadających czujniki, które spełniają funkcje manometrów.

Odpowiedź:

Czujniki elektroniczne traktowane są równoważnie z manometrami. Automatyka pomy ciepła musi umożliwić odczyt parametrów.

2. PC P/W - 13 kW. SIWZ podaje moc pompy ciepła min. 13 max 14 kW dla A7/W35 – bez wyspecyfikowanej częstotliwości pracy sprężarki. Z racji, że nowe pompy ciepła powietrze/woda wyposażone są w sprężarkę inwerterową i zakres pracy jest szerszy. Czy podane wartości odnoszą się do znamionowej częstotliwości sprężarki?

Odpowiedź:

Powyższe parametry odnoszą się do częstotliwości znamionowej.

3. PC P/W - 13 kW. Wnosimy o dopuszczenie temperatury wody zasilającej o wartości +55°C.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

4. PC P/W - 13 kW. Zwracamy się z prośbą o wyjaśnienie wymagania modulacji prędkości sprężarki 16-100%. Uważamy, że nie jest to istotny parametr i prosimy o odejście od tego wymagania lub o uzasadnienie konieczności właśnie takiej modulacji.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Duży zakres modulacji pozwala na utrzymywanie wyższej temperatury zasilania przy mniejszym zapotrzebowaniu na ciepło. Np. podniesienie temp. powietrza w jednym pomieszczeniu.

5. PC P/W - 13 kW. Wnosimy o dopuszczenie pomp ciepła bez zbiorników czynnika chłodniczego (czynnik roboczy krąży w obiegu chłodniczym) lub o wskazanie innej nazwy (wyjaśnienie funkcji) tego zbiornika.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Zbiornik ciecży - urządzenie, które zabezpiecza prawidłową pracę układu z modulacją i zabezpiecza sprężarkę przed zassaniem ciecży.

6. PC P/W - 13 kW. Wnosimy o dopuszczenie pomp ciepła wykorzystujących inne czynniki dopuszczone do obrotu niż wymienione w dokumentacji (134A lub CO2) lub wyjaśnienie z czego wynika takie zastrzeżenie kryteriów.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Czynnik chłodniczy 134A jest preferowanym do pomp ciepła powietrznych i umożliwia uzyskanie wyższych temperatur. Czynnik chłodniczy CO2 pozwala uzyskiwać najwyższe temperatury przy zachowaniu wysokiego COP w powietrznych pompach ciepła.


Zup. Wójt
Radosław Legat
Zastępca Wójta