Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

GMINA SOMIANKA
07-203 Somianka
pow. wyszkowski. woj. mazowieckie
tel. (29) 74 187 90, fax (29) 74 187 14
NIP 762-190-15-71, REGON 550668090

Somianka, dnia 22.10.2014

INFORMACJE O WPŁYNIĘCIU ZAPYTANIA.

dotyczy: przetargu nieograniczonego na zadanie pod nazwą **„Zaprojektowanie i wykonanie roboty budowlanej polegającej na montażu zestawu kolektorów słonecznych w ramach projektu „Zakup i montaż kolektorów słonecznych szansą na zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej w Gminach Somianka, Brańszczyk i Zatory"**

Działając w trybie art.38 ust.2 ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający udziela odpowiedzi na zadane pytania do specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Pytanie 1

Zamawiający w niniejszym postępowaniu podał w PFU, iż wymaga zastosowania kolektorów słonecznych o parametrach m.in. jak w tabeli nr 12 w PFU.
Przeglądając wszystkich europejskich producentów kolektorów słonecznych, nie znaleźliśmy ani jednego, który spełniłby wszystkie parametry łącznie, choć najbardziej pasuje kolektor słoneczny ThermoSolar i Viessmann. Aby dopuścić w/w produkty w niniejszym postepowaniu proszę o uznanie poniższych parametrów za równoważne w stosunku do parametrów zawartych w tabeli nr 12 (pod warunkiem spełnienia parametrów z symulacji) :

- prosimy o dopuszczenie jako równoważne: sprawność kolektora na poziomie 81,1%,
- prosimy o dopuszczenie jako równoważne: Minimalna moc użyteczna z m2 kolektora odniesiona do powierzchni apertury przy natężeniu promieniowania 1000 W/m2 oraz różnicy temperatur (Tm-Ta):
  Tm-Ta = 10K : 774 W
  Tm-Ta = 30K : 692 W
  Tm-Ta = 50K : 602 W
  Tm-Ta = 70K : 503 W,
- prosimy o dopuszczenie jako równoważne: powierzchni brutto/apertura 2,03/1,78, lub możliwość zaokrąglenia wartości 1,78 do wartości 1,8,
- prosimy o dopuszczenie jako równoważne: maksymalna temperatura stagnacji 190°C.

Prosimy o przychylenie się do powyższej prośby tym bardziej, iż w PFU Zamawiający wymaga :
„ilość i powierzchnia kolektorów nie może być mniejsza od założonych wartości w niniejszej dokumentacji. Wykonawca musi zapewnić uzyskanie efektu ekologicznego założonego w Programie Funkcjonalno Użytkowym." Oraz konkretnego efektu ekologicznego w pkt. 13 PFU.

Pragniemy zwrócić Zamawiającemu uwagę, iż zgodnie z ustawą PZP Zamawiający musi opisywać przedmiot zamówienia w sposób jasny i transparentny nie ograniczając przy tym uczciwej konkurencji. Opisując przedmiot zamówienia w taki sposób, jak w tabeli nr 12 z PFU Zamawiający ograniczył konkurencję do zera, gdyż żaden produkt nie spełnia parametrów w 100%. Prosimy zatem o uwzględnienie naszej prośby jak na wstępie.

Informujemy także, iż postawiony wymóg minimalnej mocy użytecznej, powierzchni apertury i maksymalnej / minimalnej temperatury stagnacji jest sprzeczny z ustawą PZP zgodnie z wyrokiem KIO sygn.akt.:KIO 2683/13: *„W ocenie Izby ustalenie przez*

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Zamawiającego minimalnej temperatury stagnacji na poziomie 200°C stanowiło naruszenie przepisu art. 29 ust. 2 ustawy Pzp.
Zgodnie z powyższym przepisem przedmiotu zamówienia nie można opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję. Oczywistym jest, że nie oznacza to konieczności dokonania takiego opisu przedmiotu zamówienia, który da możliwość udziału w postępowaniu wszystkim wykonawcom działającym w danej branży. Opis ten musi odpowiadać uzasadnionym potrzebom zamawiającego, pozwalając uzyskać przedmiot zamówienia, który będzie zgodny pod względem jakości i funkcjonalności z oczekiwaniami zamawiającego.(…) Nie ma wątpliwości, że w przedmiotowym postępowaniu określenie parametru kolektora dotyczącego minimalnej temperatury stagnacji na poziomie 200°C uniemożliwia ubieganie się o udzielenie zamówienia tym wykonawcom, którzy oferują kolektory o niższej temperaturze stagnacji. Nie ma przy tym znaczenia podnoszony przez Zamawiającego fakt, że na rynku działa wielu wykonawców będących w stanie ww. wymaganie spełnić. Nieuzasadnione ograniczenie konkurencji może mieć bowiem miejsce nie tylko w sytuacji, gdy krąg wykonawców ubiegających się o zamówienie zostaje ograniczony do jednego czy dwóch, ale również wtedy, gdy dopuszczając do postępowania wielu wykonawców, w sposób nieuzasadniony uniemożliwia się udział w nim równie dużej grupie(…)W ocenie Izby Zamawiający nie potrafił w sposób przekonujący uzasadnić konieczności określenia minimalnej temperatury stagnacji kolektora. Tymczasem Odwołujący wykazał, że wysoka temperatura stagnacji nie tylko nie poprawia jakości funkcjonalnej urządzenia, ale może też pogarszać warunki jego eksploatacji. Według informacji zawartych w przedłożonych przez Odwołującego ekspertyzach, zbyt wysoka temperatura stagnacji może mieć ujemny wpływ na charakterystyki użytkowe układu w dłuższym okresie czasu. Im dłużej kolektor przebywa w warunkach wysokiej temperatury stagnacji, tym szybciej starzeje się absorber (maleje m.in. współczynnik jego absorpcji), a w rezultacie szybciej spada sprawność kolektora. Płyny solarne produkowane na bazie glikolu propylenowego w warunkach długo utrzymujących się temperatur powyżej 200°C ulegają przyspieszonemu starzeniu się; im wyższa temperatura i im dłużej układ pozostaje w tych warunkach, tym krótszy czas żywotności glikolu, a tym samym płynu i układu solarnego"

ODPOWIEDŹ
Tabela parametrów równoważności:

Powierzchnia kolektora minimum (brutto/apertura):	2,03 m^2 / 1,8 m^2
Min. sprawność optyczna (w odniesieniu do pow. apertury): potwierdzona badaniami przeprowadzonymi nie wcześniej niż 01.01.2008 stanowiącymi załącznik do certyfikatu SolarKeymark	minimalnie 82,0 %
Minimalna moc użyteczna z m2 kolektora odniesiona do powierzchni apertury przy natężeniu promieniowania 1000 W/m2 oraz różnicy temperatur (Tm-Ta):	Tm-Ta = 10K : 793 W Tm-Ta = 30K : 706 W Tm-Ta = 50K : 606 W Tm-Ta = 70K : 493 W
Max. współczynnik a1 (w odniesieniu do pow. apertury):	maksymalnie 4,10
Max. współczynnik a2 (w odniesieniu do pow. apertury):	Maksymalnie 0,020
Połączenie absorbera z wężownicą:	mechaniczne, zapewniające kompensację naprężeń
Układ hydrauliczny:	poziomy lub pionowy meander miedziany, pojedyncza harfa lub układ szeregowo równoległy (podwójna harfa)

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Materiał absorbera:	Aluminium lub miedź
Obudowa:	wanna kolektora z ramą wykonaną z jednego profilu aluminium o sztywnej konstrukcji. Obudowa kolektora z jednego profilu
Gwarancja producenta kolektora min.:	5 lat
Minimalne dopuszczalne obciążenie wiatru i śniegu:	1,0 kN/m²
Maksymalna temperatura stagnacji:	minimum 200ºC
Certyfikat gwarancji uzysku minimum	525 kWh/m2a

Nie dopuszczamy temperatury stagnacji poniżej 200^{o}C. Wysoka temperatura stagnacji gwarantuje uzyskanie wyższych średniorocznych uzysków energii cieplnej dla promieniowania niższego niż 1000W/m2. Zamawiający wymaga aby zastosowane kolektory pracowały z wyższą średnioroczną sprawnością i zapewniły podgrzanie ciepłej wody w okresach wiosna, jesień. Zamawiający zmierza do wybrania oferty produktów najwyższej jakości obecnych na rynku, gdyż takie były założenia programu.
Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 2
Zamawiający pisze w PFU:
„Jako kolektor bazowy przyjęto kolektor o powierzchni absorbera równej 1,8 m2 i powierzchni brutto równej 2,03 m2. Dopuszcza się zastosowanie kolektorów o powierzchni absorbera większej niż 1,8m2. W takim wypadku należy zachować minimalną całkowitą powierzchnię absorbera podaną w tabelach 1 do 9. Pozostałe parametry równoważności muszą być zachowane zgodnie z tabelą 10.” – Czy Zamawiający nie popełnił omyłki i czy Zamawiającemu nie chodzi o tabelę nr 12 zamiast 10 ?

ODPOWIEDŹ
W tabeli 12 zamawiający określił minimalne parametry jakie musi spełniać kolektor. Zamawiający popełnił błąd poprawny zapis w PFU powinien brzmieć *„Jako kolektor bazowy przyjęto kolektor o powierzchni absorbera równej 1,8 m^2 i powierzchni brutto równej 2,03 m^2. Dopuszcza się zastosowanie kolektorów o powierzchni absorbera większej niż 1,8 m^2. W takim wypadku należy zachować minimalną całkowitą powierzchnię absorbera podaną w tabelach 1 do 9. Pozostałe parametry równoważności muszą być zachowane zgodnie z tabelą 12.”*. Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 3
Zamawiający stawia wymagania dotyczące zaworu termostatycznego antyoparzeniowego: zakres regulacji temperatury: 45 ÷ 60°C. Czy Zamawiający dopuści zakres 35 – 60 °C jako równoważne rozwiązanie ?

ODPOWIEDŹ
Tak, Zamawiający dopuści jako produkt równoważny zawór termostatyczny antypoparzeniowy o zakresie regulacji 30 – 60^{0}C.

Pytanie 4
W celu sporządzenia poprawnej wyceny prosimy o:

- podanie konkretnych ilości obiektów gdzie solary będą montowane na gruncie,
- podanie konkretnych odległości kolektorów od budynków w przypadku montażu na gruncie,
- podanie konkretnych ilości budynków z instalacją odgromową,
- podanie konkretnych ilości budynków z instalacją uziemiającą.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający na podstawie złożonych oświadczeń przez uczestników projektu określił ile kolektorów będzie montowanych na gruncie a ile na dachu. Ilość montowanych zestawów kolektorów podane zostały w tabeli 10 i 11 PFU.
Zamawiający nie posiada informacji w jakiej odległości od budynku będzie możliwość zamontowania kolektorów na gruncie jak również informacji ile budynków posiada instalację odgromową oraz ile budynków posiada instalację uziemiającą. Zgodnie z zapisami SIWZ oraz PFU Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania instalacji odgromowej w przypadku gdy taka będzie na budynku natomiast instalacji uziemiającej dla każdego zestawu kolektorów słonecznych.

Pytanie 5

Zamawiający wymaga: *Zamawiający wymaga corocznego bezpłatnego przeglądu serwisowego w okresie pierwszych 5 lat, następne przeglądy zgodnie z wymaganiami poszczególnych producentów, przy czym Zamawiający wymaga wymiany glikolu we wszystkich instalacjach na nowy po 5-cio letnim okresie eksploatacji.*
Prosimy o rezygnację z powyższego zapisu, gdyż renomowani producenci kolektorów słonecznych wymagają przeglądów co 3 lub 5 lat – nie jest konieczne przeglądanie instalacji co rok, gdyż jest to instalacja bezobsługowa.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający podtrzymuje swoje zapisy, że Wykonawca będzie zobowiązany do bezpłatnego corocznego przeglądu serwisowego w okresie 5 pierwszych lat.

Pytanie 6

Co Zamawiający rozumie przez poniższy zapis: *Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia ?*

ODPOWIEDŹ

Zamawiający dokonał modyfikacji w/w zapisu w PFU . Poprawny zapis PFU powinien brzmieć *„Wykonawca podczas robót będzie zobowiązany do wykonania wszystkich niezbędnych prac tymczasowych, które będą niezbędne do normalnego funkcjonowania użytkowników nieruchomości, w których będą wykonywane roboty jak również jest zobowiązany do niezakłócania normalnego funkcjonowania osób zamieszkujących budynki mieszkalne oraz osób korzystających z budynków użyteczności publicznej oraz zapewnienia bezpieczeństwa osób. Po zakończeniu wszystkich robot Wykonawca będzie zobowiązany do likwidacji wszystkich robot tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia”*
Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 7

Czy zgodnie z poniższym zapisem z PFU Zamawiający uzna badania SolarKeymark aktualne ale wydane zgodnie z normą SolarKeymark ale z innego roku np.: EN 12975-2:2006 ?

Kolektory słoneczne zaoferowane przez Wykonawcę będą musiały spełniać wymagania następujących norm:

1) *PN-EN 12975-1+A1.-2010 Słoneczne systemy grzewcze i ich elementy. Kolektory słoneczne. Część 1. Wymagania ogólne*
2) *PN-EN 12975-2:2007 Słoneczne systemy grzewcze i ich elementy. Kolektory słoneczne. Część 2. Metody badań*

Zamawiający wymaga w tym zakresie w szczególności przedstawienie dla oferowanych kolektorów certyfikatu Solar Keymark lub innego równoważnego certyfikatu, a także jeśli wykonawca w inny sposób udowodni, że stosowane przez niego metody pozwalają na osiągnięcie jakości i niezawodności urządzeń na poziomie co najmniej równym określonemu w niniejszym punkcie.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający bezwzględnie wymaga aby kolektory przeszły następujące badania według:
a) PN-EN 12975-1:2007 (lub normy PN-EN 12975-1+A1:2010), Słoneczne systemy grzewcze i ich elementy - Kolektory słoneczne – Część 1: Wymagania ogólne
b) PN-EN 12975-2:2007 (lub równoważne normy), Słoneczne systemy grzewcze i ich elementy - Kolektory słoneczne – Część 2: Metody badań
(Zamawiający uzna w tym zakresie w szczególności przedstawienie dla oferowanych kolektorów certyfikatu Solar Keymark (wraz z protokołem z wyników badań) lub innego równoważnego certyfikatu (wraz z protokołem z wyników badań), a także jeśli wykonawca w inny sposób udowodni, że stosowane przez niego metody pozwalają na osiągnięcie jakości i niezawodności urządzeń na poziomie co najmniej równym określonemu w niniejszym punkcie). Protokół musi obejmować wszystkie wyniki badań oraz potwierdzać, że wszystkie testy zostały zaliczone bez jakichkolwiek uwag, zastrzeżeń. Ponadto ww. normy, certyfikat i raport nie mogą podlegać utajnieniu przez Wykonawcę.

Pytanie 8

Prosimy o rezygnację z wymogu posiadania raportu : *PN-EN 12975-1+A1.-2010 Słoneczne systemy grzewcze i ich elementy.*

ODPOWIEDŹ

Zamawiający związku z modyfikacją PFU dopuszczamy rezygnację z normy PN-EN 12975-1+A1:2010 jednak wymagamy zgodności z normą PN-EN 12975-1:2007 (lub)

Pytanie 9

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innej (o lepszym współczynniku przenikania ciepła) izolacji rur o grubości 10mm zamiast kauczukowej typ HT o grubości 13 mm ?

ODPOWIEDŹ

Tak, Zamawiający dopuszcza zastosowanie innej o lepszym współczynniku przenikania ciepła) izolacji rur, jednak przenikanie ciepła przez izolację musi być równoważne jak dla izolacji kauczukowej o grubości 13mm zgodnie z zapisami w PFU

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 10

Zasada zachowania uczciwej konkurencji oraz równego traktowania Wykonawców obowiązuje Zamawiającego na każdym etapie prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
Wskazując tylko i wyłącznie jedną technologię układu hydraulicznego Zamawiający narusza Art. 7 PZP i ogranicza dostęp do zamówienia producentom innych rodzajów układów hydraulicznych miedzianych.
Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie miedzianego układu hydraulicznego szeregowo – równoległego ?
W celu zwiększenia sprawności kolektorów ze zwykłą harfą wprowadzony został na rynek kolektor z tak zwaną harfą dzieloną lub podwójną. Zaletą tego kolektora jest bardziej równomierny przepływ medium roboczego przez rurki absorbera, dzięki wymuszeniu przepływu. Kolektor ten posiada dwa króćce, co upraszcza konstrukcję, a ilość otworów i tym samym strat ciepła się zmniejsza.
Kolektory płaskie mogą mieć również inny układ absorbera (np. meander). Rozwiązanie z meandrem pozwala na uzyskanie znacznego przyrostu temperatury medium roboczego w trakcie przejścia przez kolektor. Jest to związane z dużą drogą transportu medium na odcinku pomiędzy wejściem i wyjściem z meandra co znacznie zwiększa udział energii elektrycznej pompy obiegu solarnego , wzrost emisji CO_2

ODPOWIEDŹ

Tak zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie

Pytanie 11

W Wymaganiach dotyczących kolektorów słonecznych (PFU str. 15) Zamawiający określił sprzeczne wymaganie tj. *„wytrzymałość na obciążenia mechaniczne do 2400 Pa zgodnie z normą PN0EN 12 975-2:2007”*.Wskazana norma nie przewiduje badania w takim zakresie.
Czy, zatem należy uznać podaną wartość za błędną?

Zgodnie z zapisami normy PN-EN 12975-2 pkt. 5.9.1.3. Warunki badań – kolektor jest obciążany do wartości 1000Pa. Jeśli przy tym obciążeniu kolektor nie ulegnie uszkodzeniu wynik badania jest pozytywny i kolektor nie jest poddawany większym obciążeniom.

Każde badanie wytrzymałości wykonywane zgodnie z normą PN-EN 12975-2 przez akredytowane laboratorium badawcze potwierdza pozytywne badania wytrzymałościowe na obciążenia mechaniczne do 1000Pa.
Prosimy o zmianę zapisów w ww zakresie na następujące: kolektor słoneczny musi posiadać pozytywne badania wytrzymałościowe na obciążenia mechaniczne do 1000Pa zgodnie z normą PN-En 12975.
Czy wystarczające jest dostarczenie pełnego sprawozdania z badań wg normy PN-EN 12975?

ODPOWIEDŹ

Zamawiający dokonał modyfikacji PFU w tym zakresie i zmienił zapisy na „*wytrzymałość na obciążenia mechaniczne do 1000 Pa zgodnie z normą PN0EN 12 975-2:2007*”. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 12
Z jakiego powodu zamawiający wprowadził ograniczenia dotyczące terminu badań kolektora od 01.01.2008? wykreślamy
Jest to niezgodne z prawem ograniczenie, biorąc pod uwagę, iż badania są wystawiane bezterminowo i pomimo wcześniejszej daty wydania mogą stanowić załącznik do ważnego certyfikatu Solar Keymark?

ODPOWIEDŹ
Zamawiający wprowadził ograniczenia co do badań zgodnie zobowiązującymi normami.
Patrz odpowiedź pytanie 7

Pytanie 13
Czy zamawiający dopuści kolektory o większej mocy użytecznej, lecz o innych jednostkowych parametrach sprawnościowo – cieplnych?

ODPOWIEDŹ
Nie. Zamawiający określił minimalne parametry jakie ma spełnić kolektor w tabeli Nr 12 PFU. Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 14
Czy Zamawiający dokona modyfikacji wymagań odnośnie kolektora i dopuści do zastosowania inny kolektor, niż kolektor firmy Thermo Solar, Którego parametry zawiera opis PFU?

ODPOWIEDŹ
Zamawiający opisując minimalne parametry kolektora słonecznego nie bazował na kolektorze firmy Thermo Solar. W celu zapewnienia większej konkurencyjności zamawiający dokonał modyfikacji PFU a w szczególności zmieniając minimalne parametry kolektora słonecznego określone w tabeli Nr 12 PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 15
Prosimy o podanie minimum 3 producentów kolektorów słonecznych, których kolektory spełniają przedstawione wymagania (oprócz kolektora firmy Thermo Solar).

ODPOWIEDŹ
Zamawiający określa i opisuje przedmiot zamówienia, natomiast nie wskazuje Wykonawcy konkretnych producentów kolektorów słonecznych.

Pytanie 16
Prosimy o podanie minimalnych wartości współczynnika absorbcji i emisji powłoki absorbera.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie określa minimalnych parametrów absorbcji i emisji powłoki absorbera.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 17
Czy zamawiający dla zachowania zasad uczciwej konkurencji dopuści kolektory z konstrukcją absorbera: harfa pojedyncza i podwójna?

ODPOWIEDŹ
Patrz odpowiedź pytanie 1 i 10

Pytanie 18
Na jakiej podstawie Zamawiający określił tak precyzyjnie wartość maksymalnej temperatury stagnacji tj. 207°C?
Prosimy o wykreślenie wymagania lub przedstawienia właściwych obliczeń/ założeń.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 1

Pytanie 19
Na jakiej podstawie zamawiający określił tak precyzyjnie wartość maksymalną współczynników a1 i a2 tj. współczynnik a1 – maksymalnie 3,721; współczynnik a2 – maksymalnie 0,020.
Prosimy o wykreślenie wymagania lub przedstawienia właściwych obliczeń/ założeń.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający zmienił wartości maksymalne współczynników a1 i a2, dokonując modyfikacji PFU w szczególności minimalnych parametrów kolektorów słonecznych. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu

Pytanie 20
Czy dla zwiększenia ilości Wykonawców mogących wystartować do przedmiotowej inwestycji Zamawiający dokona modyfikacji wymagań zawartych w SIWZ dotyczących posiadania wiedzy i doświadczenia oraz sytuacji ekonomicznej i finansowej poprzez zmiany wymagania:

Wiedza i Doświadczenie:

-„*jednego zamówienia polegającego na zaprojektowaniu instalacji kolektorów słonecznych o łącznej powierzchni co najmniej 2.500,00 m^2 z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dowodów dotyczących najważniejszych robót określających czy roboty te zostały wykonane w sposób należyty oraz wskazujących czy zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone*”

na

- w dowolnej ilości zamówień polegających na zaprojektowaniu instalacji kolektorów słonecznych o łącznej powierzchni co najmniej 2.500,00m^2

-”*jednej roboty budowlanej polegającej na zamontowaniu minimum 700 instalacji kolektorów słonecznych na budynkach użyteczności publicznej, innych budynkach, lub o wartości nie mniejszej niż 9 000 000,00 zł brutto. Zamawiający dopuszcza wykonanie dwóch robót budowlanych polegających na zamontowaniu minimum 700*

instalacji kolektorów słonecznych na budynkach jednorodzinnych, użyteczności publicznej, innych budynkach lub o łącznej wartości minimum 9 000 000,00 zł brutto, z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dowodów dotyczących najważniejszych robót określających wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone"

na

- roboty budowlane polegające na zamontowaniu minimum 700 instalacji kolektorów słonecznych na budynkach użyteczności publicznej, innych budynkach, lub o wartości nie mniejszej niż 9 000 000,00 zł brutto w dowolnej ilości robót.

Sytuacja ekonomiczna i finansowa:

Wykonawca wskaże:

- *„że jest ubezpieczony w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej od odpowiedzialności cywilnej na kwotę co najmniej **10 000 000,00 zł (słownie: dziesięć milionów zł.)"***

na

- „że jest ubezpieczony w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej od odpowiedzialności cywilnej na kwotę co najmniej **5 000 000,00 zł(słownie: pięć milionów zł)**

- że posiada środki finansowe lub zdolności kredytową w wysokości min. **10 000 000,00 zł (słownie: dziesięć milionów zł)"**

na

- „że posiada środki finansowe lub zdolności kredytową w wysokości min. **5 000 000,00 zł (słownie: pięć milionów zł)"**

ODPOWIEDŹ

Zamawiający nie dokonuje modyfikacji zapisów SIWZ w wyżej wymienionym zakresie. Wykonawca musi się okazać minimalnymi parametrami określonymi w SIWZ dotyczącymi doświadczenia, sytuacji ekonomicznej i finansowej

Pytanie 21

Czy Zamawiający dopuszcza kolektor

1) *ze sprawnością optyczną odniesioną do powierzchni apertury o wartości min 82,3%*
2) *ze współczynnikiem strat a1 = 3,922 W/m2 K*
3) *zamiast układu wanny kolektora z ramą wykonaną z jednego profilu aluminium o sztywnej konstrukcji obudowa kolektora z jednego profilu*
4) *czy Zamawiający przez obciążenie mechaniczne wymaga aby kolektor przeszedł badania wg PN - EN 12975?*

ODPOWIEDŹ

Zamawiający dopuszcza kolektor o parametrach podanych w pytaniu

Pytanie 22

Zamawiający wymaga, aby przeglądy serwisowe, wykonywane były co roku, w dzień słoneczny, latem. Biorąc pod uwagę zmienność pogody, która zdarza się obecnie, prosimy o informację, co w przypadku, gdy w ciągu lata, nie będzie wystarczająco dużo dni słonecznych, w których będzie możliwe wykonanie przeglądu na wszystkich 835 instalacjach?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

ODPOWIEDŹ
Na wykonawcy ciąży obowiązek dobrania zespołu w takiej ilości aby mógł dokonać przeglądów serwisowych co roku w dzień słoneczny, latem.

Pytanie 23
Prosimy o wyjaśnienie, czy symulację dokumentującą zapewnienie określonych w rozdziale III PFU wskaźników należy wykonać dla jednego zestawu solarnego? Jeśli tak, to dla którego?

ODPOWIEDŹ
Zgodnie z zapisami PFU wykonawca musi przedstawić symulację dla każdego zestawu solarnego lub wspólną dla kilku zestawów solarnych porównywalnych pod względem powierzchni kolektorów, usytuowania względem stron świata, układu hydraulicznego itp.

Pytanie 24
Zamawiający w tabelach opisujących specyfikację zestawów solarnych, zamieścił profil maskujący, zwracamy uwagę Zamawiającego, że profil maskujący dla kolektorów słonecznych, jest w ofercie tylko jednego producenta kolektorów słonecznych, wymaganie go jest sprzeczne z zapisami o równym traktowaniu wykonawców w ustawie Pzp. Dodatkowo, profil ten w żaden sposób nie wpływa na pracę całej instalacji. W związku z powyższym prosimy o usunięcie zapisu dotyczącego wymaganego profilu maskującego

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie wymaga profilu maskującego. Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu

Pytanie 25
Prosimy o podanie parametrów dla pompy w obiegu solarnym (przepływ, wysokość podnoszenia, specyfika), tak aby możliwe było dobranie urządzenia do potrzeb Zamawiającego. W obecnej formie zapis jest niejasny i nieprecyzyjny.

ODPOWIEDŹ
Wykonawca na podstawie projektu określi wymaganą wydajność i wysokość podnoszenia pompy. Zamawiający wymaga aby była to pompa trzy biegowa lub elektroniczna

Pytanie 26
Czy Zamawiający dopuszcza, w przypadku fundamentów pod konstrukcję wsporczą, wykonanie fundamentu na miejscu budowy, zamiast stosowanie fundamentu systemowego?

ODPOWIEDŹ
Do wykonawcy należy wybranie odpowiedniego systemu wykonania fundamentów, w taki sposób aby zachowane zostały odpowiednie normy oraz zachowane minimalne wymagania określone w SIWZ i PFU dla konstrukcji wsporczych dla kolektorów słonecznych. Zamawiający dopuszcza wykonanie fundamentów na budowie jednak muszą one spełniać następujące wymagania:
- wykonane z betonu klasy minimum B-15
-spełniające wymagania producenta kolektora dotyczące nośności (potwierdzone obliczeniami)

- wylewane na budowie fundamenty nie mogą wydłużyć czasu realizacji zadania.
Zastosowany rodzaj fundamentów powinien odpowiadać odpowiednim normom i być wykonywany w odpowiednich warunkach atmosferycznych.

Pytanie 27
Czy w zakresie zasobników na wodę, należy przewidzieć dla każdego zasobnika cenę grzałki wraz z jej montażem, czy też należy zaproponować podgrzewacz mający możliwość zamontowania grzałki, bez wyceny grzałki?

ODPOWIEDŹ
Wykonawca zobowiązany jest w cenie zasobnika na wodę przewidzieć zakup i montaż grzałki elektrycznej, którą będzie bezwzględnie zobowiązany do zamontowania.

Pytanie 28
W rozdziale V PFU, pkt 1 znajduje się opis stanu istniejącego budynków objętych zamówieniem. W przypadku budynków użyteczności publicznej zamieszczono zapis „obecnie ciepła woda użytkowa przygotowywana jest w podgrzewaczach elektrycznych". Czy należy przez to rozumieć, że każdym z budynków użyteczności publicznej, nie ma istniejącej instalacji c.w.u. a jedynie elektryczne podgrzewacze zamontowane przy punktach odbioru wody (łazienki, kuchnie itp.)? Czy w ramach zamówienia należy przewidzieć konieczność wykonania instalacji c.w.u. dla każdego z budynków? Jeśli tak, prosimy o przedstawienie zakresu robót i wielkości. Bez szczegółowych danych, nie jest możliwe poprawne wycenienie takiego zakresu prac.

ODPOWIEDŹ
Wykonawca w ramach zadania zobowiązany będzie tylko do montażu zestawów kolektorów słonecznych, zasobnika c.w.u., oraz niezbędnej armatury dla prawidłowego działania zestawu kolektorów słonecznych. Zamawiający we własnym zakresie będzie zobowiązany do wykonania instalacji c.w.u. wewnątrz budynku.

Pytanie 29
W minimalnych wymaganiach dla kolektorów słonecznych i osprzętu, Zamawiający zamieścił zapis „konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne musi być konstrukcją dedykowaną pod proponowane kolektory słoneczne". Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, gdzie dla danej instalacji będzie wykonany projekt konstrukcji wsporczej mocowanej na gruncie pod kolektory, bez konieczności stosowania systemowych rozwiązań.

ODPOWIEDŹ
Tak zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie

Pytanie 30
Prosimy o weryfikację podanych parametrów dla kolektora słonecznego, według naszego rozpoznania rynku, nie ma możliwości zaproponowania kolektora słonecznego, który spełniałby wszystkie wymaganie zgodnie z tabelą 12 PFU.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 31

Prosimy o techniczne uzasadnienie, wykluczenia z postępowania kolektorów o układzie harfy (pojedynczej/ podwójnej)?

ODPOWIEDŹ

Zamawiający dopuszcza kolektory o układzie harfy (pojedynczej/podwójne). Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu

Pytanie 32

Prosimy o wyjaśnienie, na jakie zasadzie ma działać hamulec grawitacyjny, wymagany w grupie pompowej? Jakie rozwiązanie będzie akceptowane przez Zamawiającego?

ODPOWIEDŹ

Grupa pompowa powinna w opisie producenta posiadać zapis określający że jest wyposażona w hamulec grawitacyjny. Zamawiający dopuszcza również zastosowanie zaworu zwrotnego ze sprężyną.

Pytanie 33

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie naczyń przeponowych z niewymienną membraną?

ODPOWIEDŹ

Tak zamawiający dopuszcza zastosowanie naczyń z niewymienną membraną

Pytanie 34

Prosimy o informację, czy w przypadku zastosowania przewodu rurowego ze stali nierdzewnej, fabrycznie wykonanego wraz z izolacją, kablem i oplotem z tworzyw sztucznych odpornym na działanie UV i uszkodzenia mechaniczne, konieczne jest dodatkowe zabezpieczenie części przewodu prowadzonego na zewnątrz, płaszczem z blachy aluminiowej?

ODPOWIEDŹ

Nie, nie jest wymagane jeżeli powłoka izolacji jest odporna na uszkodzenia mechaniczne. Gwarancja na uszkodzenia mechaniczne co najmniej 5lat tak jak dla całego układu solarnego.

Pytanie 35

Zamawiający wymaga przeszkolenia każdego użytkownika instalacji solarnej z zakresu bezpieczeństwa i prawidłowej obsługi instalacji. Prosimy o określenie, co oznacza zwrot „każdy użytkownik". Czy mają to być właściciele poszczególnych budynków mieszkalnych, czy Zamawiający wymaga, aby przeszkolony został każdy mieszkaniec z danego budynku, czyli np. w przypadku zestawu E, będzie to min 10 osób z danego budynku?

ODPOWIEDŹ

Zamawiający wymaga aby została przeszkolona tylko jedna osoba z danego gospodarstwa domowego. Na tą okoliczność powinien zostać spisany protokół podpisany przez osobę która został przeszkolona z zakresu obsługi systemu solarnego.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 36
Czy do zadań Wykonawcy należy doprowadzenie zasilania i montaż gniazda, dla grzałki montowanej w zasobniku?

ODPOWIEDŹ
Zgodnie z zapisami PFU Wykonawca będzie zobowiązany do wpięcia urządzeń elektrycznych w oddzielnie przygotowaną przez Wykonawcę instalację elektryczną z zabezpieczeniem 16A. Miejsce zasilania wskazuje użytkownik. W przypadku braku wymaganego miejsca włączenia do instalacji w pomieszczeniu gdzie będzie się znajdował zasobnik i regulator należy wykonać nową instalację elektryczną z rozdzielni głównej.
Materiały do montażu dostarcza użytkownik, natomiast wykonawstwo jest w zakresie Wykonawcy

Pytanie 37
Zamawiający zamieścił zapis, że w przypadku braku wymaganego miejsca włączenia do instalacji w pomieszczeniu, gdzie będzie się znajdował zasobnik i regulator należy wykonać nową instalację elektryczną z rozdzielni głównej. Tak sformułowany zapis, jest niezgodny z zapisami Pzp, mówiącymi o tym, że przedmiot zamówienia ma zostać opisany w sposób jednoznaczny i wyczerpujący. Prosimy o informację, ile instalacji, i których może wymagać poprowadzenia nowej instalacji elektrycznej? Jak duży ma to być zakres prac? W obecnej formie Zamawiający jedynie zasygnalizował, że w przypadku braku instalacji w pomieszczeniu, to na Wykonawcy ciąży obowiązek zapewnienia zasilania. Zamawiający w tej sytuacji, zrzuca z siebie obowiązek jasnego sprecyzowania zakresu prac objętych zamówieniem, oczekując od Wykonawcy, że w swojej ofercie ma uwzględnić, wszelkie nieprzewidziane koszty, bez względu na ich faktyczną wielkość, która może zostać określona dopiero na etapie projektowania. Podejście takie, rodzi na etapie realizacji zamówienia niepotrzebne spory pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą. Prosimy o sprecyzowanie zapisów.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie posiada informacji w których budynkach należy poprowadzić oddzielną instalację elektryczną. W celu poprawnego działania systemu solarnego wykonawca powinien założyć że w każdym budynku będzie niezbędne wykonanie nowej instalacji elektrycznej z rozdzielni głównej. Dopiero na etapie projektowania będzie można ocenić które budynki wymagają nowej instalacji elektrycznej. Ponadto patrz pytanie 36.

Pytanie 38
Prosimy o sprecyzowanie, jaki zakres prac należy przewidzieć w zakresie uziemienia baterii kolektorów słonecznych?

ODPOWIEDŹ
Zakres prac dotyczy uziemienia kolektora na przykład poprzez rurarz (jeżeli będzie spełniał warunki uziemienia) oraz zasobnika ciepłej wody. Wykonawca skuteczność uziemiania powinien potwierdzić badaniami. Rezystancja uziemienia nie może przekroczyć 30Ω. Dopuszcza się uziemienie do szyny PE lub inne spełniające warunku rezystancji 30Ω

Pytanie 39
W wytycznych projektowych, Zamawiający zamieścił zapis „należy zastosować optymalny kąt azymutu, względem kierunku południowego, z ewentualnym odchyleniem,

gwarantujących wymaganą sprawność i efektywną pracę instalacji solarnych w skali całego roku. W razie konieczności należy dołożyć odpowiednią ilość kolektorów". Prosimy o wyjaśnienie powyższego zapisu. Czy Zamawiający przewiduje, że w przewidzianych zestawach solarnych, konieczne będzie zwiększenie ilości kolektorów słonecznych, w celu uzyskania założonych wskaźników i uzysków? Czy w takim przypadku Zamawiający przewiduje dodatkowe wynagrodzenie? W jaki sposób na etapie składania oferty Wykonawca może założyć prawidłową wielkość zestawów, jeśli Zamawiający wymaga, w razie niekorzystnego ustawienia kolektorów, zwiększania zestawów? W powyższej formie, przedmiot zamówienia nie jest określony jednoznacznie i precyzyjnie, prosimy o wyjaśnienie.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający usunął zapis w PFU. Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu

Pytanie 40
Zamawiający, wymaga, aby w razie konieczności wzmocnienia konstrukcji dachu, takie rozwiązanie zaprojektować. Czy w zakresie prac do wykonania będzie również wykonanie takiego wzmocnienia? Jeśli tak, to w ilu budynkach, i których należy przewidzieć tego typu prace? Bez takich informacji nie ma możliwość przygotowania rzetelnej oferty. Ponownie zwracamy uwagę Zamawiającego, na niewłaściwe przygotowanie opisu przedmiotu zamówienia. W wielu punktach Zamawiający posługuje się jedynie ogólnymi hasłami, które w tekście dokumentacji, mogą stanowić jedynie pojedyncze zdania, natomiast w rzeczywistości mogą wiązać się z dużymi nakładami pieniężnymi, którymi zostanie obciążony Wykonawca. Przetargi typu „zaprojektuj i wybuduj" zawsze niosą ze sobą ryzyko dodatkowych kosztów, o których Wykonawca dowiaduje się dopiero na etapie projektowania lub nawet realizacji zamówienia. Ryzyko to jednak może być zminimalizowane, przez działania Zamawiającego, które powinny dążyć do precyzyjnego, pełnego i jednoznacznego określenia zakresu i wielkości prac koniecznych do uwzględnienia w ofercie. Prosimy zatem Zamawiającego, aby już na etapie postępowania, uszczegółowił przedmiot zamówienia, tak aby możliwe było przygotowanie oferty, która będzie obejmowała cały zakres prac. Działanie takie, leży również w interesie Zamawiającego, który powinien dążyć do przekazania jak największej ilości informacji dotyczącej zamówienia, tak aby oferty nie były zawyżane przez Wykonawców, w obawie przed robotami dodatkowymi. Postępowanie takie ma bezpośredni wpływ na racjonalne gospodarowanie publicznych środkami finansowymi. Prosimy o uszczegółowienie przedmiotu zamówienia.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie posiada informacji ile budynków tam gdzie będzie montowany kolektor na dachu wymaga wzmocnienia konstrukcji dachu. Dopiero przy sporządzaniu dokumentacji projektowej, przy przeprowadzeniu wizji lokalnej przez projektantna posiadającego odpowiednie uprawnienia i sprawdzeniu, jak również dokonaniu stosownych obliczeń będzie można określić czy konstrukcja dachowa przeniesie dodatkowe obciążenia od kolektorów, śniegu, wiatru. Zgodnie z zapisami PFU i SWIZ montaż kolektorów jest w systemie zaprojektuj i wybuduj, W przypadku potwierdzenia przez projektanta niewystarczającej nośności dachu kolektory należy zamontować na gruncie.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 41
Prosimy o podanie ile szacunkowo instalacji będzie wymagało dodatkowych konstrukcji wsporczych ze względu na sposób montażu? Ile zestawów i jakich będzie montowanych na dachach skośnych z odpowiednią ekspozycją, nie wymagającą dodatkowej konstrukcji i podniesienia kolektorów? Prosimy o uszczegółowienie zapisów.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie posiada takich informacji.

Pytanie 42
Zamawiający wymaga, aby gwarancja dla kolektora wynosiła 5 lat, tak jak dla pozostałych urządzeń, ale gwarancja ta ma być potwierdzona oświadczeniem producenta. Czy Zamawiający uzna w tym zakresie, jeśli na karcie katalogowej produktu znajdzie się informacja o udzielanym okresie gwarancji?

ODPOWIEDŹ
Nie, wymagane jest pisemne potwierdzenie przez producenta okresu gwarancji w odrębnym dokumencie.

Pytanie 43
Co będzie w przypadku nie osiągnięcia zamierzonych rezultatów i uzysków ekologicznych, z przyczyn niezależnych od Wykonawcy? Co jeśli wyniki nie będą osiągnięte ze względu na złe warunki pogodowe, nieprawidłowe użytkowanie instalacji, mniejsze zużycie c.w.u. niż założono?

ODPOWIEDŹ
Nie zakładamy takiej możliwość na podstawie symulacji

Pytanie 44
Prosimy o wyjaśnienia czy jeśli w obowiązki Wykonawcy wchodzi demontaż istniejącego zasobnika c.w.u. to czy jego utylizacją/wywiezieniem/złomowaniem zajmuje się również Wykonawca czy może jest to w zakresie Uczestnika projektu?

ODPOWIEDŹ
W przypadku demontażu zasobnika c.w.u. jego utylizacja/złomowanie leży w zakresie wykonawcy.

Pytanie 45
Prosimy o informację, czy w zadaniu istnieją przesłanki do zastosowania preferencyjnej stawki VAT?

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie udziela porad prawnych, a jedynie wyjaśnień do SIWZ.

Pytanie 46
Prosimy o informację, czy jeśli zastosowane są dwie stawki dla danego zestawu solarnego, to należy je wpisać w kolumnie 5 np. w formie 8/23?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

ODPOWIEDŹ
Stawkę podatku VAT należy ustalić w oparciu o aktualne przepisy ustawy z dnia 11 marca 2004r. o podatku od towarów i usług. Żaden z budynków mieszkalnych w których montowane będą instalacje kolektorów słonecznych nie przekracza 300m2 powierzchni użytkowej. Według aktualnej wiedzy Zamawiającego należy zastosować stawkę 8%. Na obecnym etapie Zamawiający nie jest jednak organem którego interpretacja w tym zakresie są bezwzględnie wiążące.

Pytanie 47
Czy dokumentację projektową należy objąć 23% stawką VAT?

ODPOWIEDŹ
Wykonawca koszt wykonania dokumentacji projektowej powinien uwzględnić w montażu zestawu układu solarnego. Zamawiający nie będzie oddzielnie płacił za wykonanie dokumentacji projektowej.

Pytanie 48
Czy Zamawiający wyklucza montaż kolektorów - w przypadku budynków użyteczności publicznej na gruncie? Nie chodzi tylko o stawkę VAT, ale również o związane z tym koszty czy takie rozwiązania Zamawiający dla tych obiektów wyklucza? Czy zaświadcza, że takie rozwiązania nie będą konieczne i kosztów takich rozwiązań nie należy uwzględniać w ofercie?

ODPOWIEDŹ
Zamawiający w PFU i SIWZ zapisał, że kolektory słoneczne na budynkach użyteczności publicznej muszą zostać zlokalizowane na dachach tych budynków lub elewacjach, nie dopuszcza się montażu kolektorów słonecznych na konstrukcjach wolnostojących obok budynków.

Pytanie 49
Czy Zamawiający wymaga, aby w przypadku włączenia instalacji solarnej w istniejący układ podgrzewu cwu wyposażony w zasobnik, gdy jest to konieczne zastosować pompę recyrkulacyjną między zasobnikiem solarnym, a istniejącym. Prosimy o określenie w ilu instalacjach należy uwzględnić montaż dodatkowej pompy recyrkulacyjnej?

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie przewiduje podłączenia projektowanego nowego zasobnika c.w.u. z istniejący. Istniejący zasobnik należy usunąć.

Pytanie 50
Kto w przypadku montażu instalacji na gruncie będzie odpowiadał za uzyskanie pozwolenia na budowę?

ODPOWIEDŹ
Zamawiający w PFU i SIWZ zapisał że Wykonawca w ramach prac projektowych zobowiązany będzie do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych, uzyskania prawomocnych pozwoleń na budowę lub zgłoszenie do właściwych urzędów.,

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 51
Czy w któryś budynkach mieszkalnych jest prowadzona jakakolwiek działalność gospodarcza? Jeśli tak to proszę podać ile jest takich budynków z podziałem na zestawy.

ODPOWIEDŹ
Zgodnie z wiedzą Zamawiającego w żadnym budynku nie jest prowadzona działaność gospodarcza

Pytanie 52
Co w przypadku kiedy w przyłączu zimnej wody jest zbyt duże ciśnienie? Czy w takim przypadku należy zamontować reduktory ciśnienia? Jeśli tak to proszę podać w ilu instalacjach z podziałem na zestawy należy taki reduktor zamontować.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie posiada informacji w ilu budynkach będzie konieczność zamontowania reduktora ciśnienia, natomiast w przypadku gdy zajdzie konieczność montażu reduktora ciśnienia koszt i montaż reduktora ciśnienia ze względów technicznych leży po stronie Wykonawcy.

Pytanie 53
W sytuacji podłączenia instalacji solarnej do istniejącej instalacji c.o., do kogo należało będzie spuszczenie instalacji co oraz ponowne nabicie po wykonaniu instalacji?

ODPOWIEDŹ
Montowane kolektory słoneczne mają służyć tylko i wyłącznie do podgrzewania c.w.u., Zamawiający nie dopuszcza możliwości podłączenia ich do instalacji c.o. w związku z powyższym niema konieczności spuszcza wody z instalacji c.o. Jeżeli taka konieczność zajdzie (np. gdy będzie podłączania górna wężownica) wykonawca zobowiązany jest do uzupełnienia wody w instalacji CO.

Pytanie 54
Kto w przypadku ponownego nabicia instalacji c.o. będzie odpowiadał ze ewentualne usterki w instalacji c.o., związane z losowym zepsuciem się instalacji?

ODPOWIEDŹ
Wykonawca zobowiązany jest wykonać prace należycie, jednak musi przewidzieć że w wypadku popełnienia błędu (np. przekroczenie dopuszczalnego ciśnienia dla instalacji) będzie odpowiadał za jego skutki.

Pytanie 55
Kto w przypadku, gdy dodatkowym źródłem ciepła jest kocioł olejowy lub gazowy, odpowiada za zapewnienie automatyki systemowej dla kotła, która będzie umożliwiała współpracę obydwu instalacji? Co w przypadku, gdy okaże się że kotły są stare i nie możliwe jest zamontowanie automatyki, a tym samym zsynchronizowanie pracy obydwu instalacji?

ODPOWIEDŹ
Skoro w układzie istniejącym działał zasobnik ciepłej wody wraz z automatyką, należy przełożyć i istniejące czujniki do projektowanego zasobnika.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 56

Prosimy o uściślenie, czy Zamawiający gwarantuje, że wszystkie budynki przewidziane w przedmiocie zamówienia, posiadają prawidłową instalację wodną, c.o. i elektryczną wraz z odpowiednimi zabezpieczeniami (zaworami zwrotnymi, reduktorami ciśnienia)? Co w przypadku, jeżeli instalacja w budynkach nie będzie odpowiadała wymaganiom technicznym? Prosimy o uściślenie, chociażby procentowe ile z budynków zgłoszonych do przedmiotu zamówienia, może wymagać dodatkowych robót z tym związanych?

ODPOWIEDŹ

Patrz pytanie pytanie 52 i 53

Pytanie 57

Kto jest odpowiedzialny za podprowadzenie zasilania pod anodę tytanową?

ODPOWIEDŹ

Patrz pytanie 37 i pytanie 36

Pytanie 58

Czy po stronie wodnej Zamawiający wymaga zastosowania naczynia wzbiorczego?

ODPOWIEDŹ

Tak zgodnie schematem poglądowym instalacji solarnej (rysunek 1) zamieszczonym w PFU.

Pytanie 59

Czy we wszystkich budynkach przewody mają być prowadzone natynkowo czy podtynkowo?

ODPOWIEDŹ

Instalacje elektryczne mają być prowadzone natynkowo w korytkach kablowych PVC

Pytanie 60

Czy Zamawiający zakłada, że w zakres prac Wykonawcy wchodzi wykonanie i podłączenie do instalacji istniejącego kotła centralnego ogrzewania do górnej wężownicy zasobnika słonecznego? Czy w przypadku braku działania obiegu grawitacyjnego, należy dokonać przeróbki tej części instalacji? Prosimy o wyjaśnienie, po czyjej stronie, będzie zakup potrzebnego materiału (elementów armatury) niezbędny do wykonania podłączenia?

ODPOWIEDŹ

Tak. Wykonawca w ramach wykonywanego zadania zobowiązany jest do podłączenie istniejącego źródła ciepła (kotła centralnego ogrzewania) do górnej wężownicy zasobnika cwu. W przypadku konieczności zastosowania pompy obiegowej, koszt zakupu pompy i elementu sterującego pokrywa Użytkownik Wykonawca jest zobowiązany do wykonania montażu pompy i elementu sterującego w ramach ceny złożonej oferty.

Pytanie 61

Proszę o szczegółowe i jasne określenie granic projektu a szczególności w jakim zakresie należy wykonać (zaprojektować) podłączenie do wykonanych instalacji solarnych (zasobnika c.w.u.) istniejących źródeł ciepła, instalacji zimnej wody, instalacji elektrycznej oraz innych instalacji istniejących.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

ODPOWIEDŹ
Granice pokazano na schemacie poglądowym instalacji solarnej (rysunek 1) zamieszczonym w PFU

Pytanie 62
Co należy zrobić w przypadku kiedy istniejąca instalacja jest wykonana niezgodnie z przepisami na przykład kiedy jest źle wykonane przyłącze zimnej wody czy źle wykonane zabezpieczenie źródła ciepła?

ODPOWIEDŹ
Należy sprawdzić zgodność istniejących instalacji z obowiązującym przepisami. W przypadku konieczności ich dostosowania koszt zakupu dodatkowych urządzeń pokrywa użytkownik, natomiast koszt wykonania Wykonawca.

Pytanie 63
Czy w przypadku kiedy na danym budynku mieszkalnym nie ma drugiego źródła ciepła można zastosować zbiorniki jednowężownicowe? Jeśli tak to proszę określić ile jest takich systemów z podziałem na zestawy.

ODPOWIEDŹ
Wszystkie zasobniki muszą być dwu wężownicowe.

Pytanie 64
Czy Wykonawca jest zobowiązany do wykonania postumentów pod zbiorniki? Jeśli tak to w ilu budynkach?

ODPOWIEDŹ
Nie, musi zapewnić montaż zasobnika zabezpieczając kontakt izolacji z podłożem celem uniknięcia jej ewentualnego namakania (np. poprzez zastosowanie nóżek systemowych zasobnika).

Pytanie 65
Jak Zamawiający przewiduje procedurę przekazania i odbioru placu budowy? Czy inspektorzy będą obecni przy przekazaniu i odbiorze każdego domu? Czy Zamawiający zapewni odpowiednią ilość inspektorów nadzoru potrzebnych do procesu przekazania i odbioru placu budowy tak aby Wykonawca był w stanie terminowo wykonać przedmiot zamówienia?

ODPOWIEDŹ
Tak. Wykonawcy zostanie przekazany teren budowy w celu montażu kolektorów słonecznych po zaakceptowaniu zastosowanych rozwiązań technicznych w przedłożonej dokumentacji technicznej. Wykonawca powinien sukcesywnie przekazywać dokumentację techniczną w celu przekazania placu budowy.

Pytanie 67
Czy armatura odpowietrzająca instalacji solarnej musi być usytuowana na dachu budynku? Czy może być umieszczona w innym miejscu instalacji solarnej zapewniającym prawidłowe odpowietrzenie instalacji?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

ODPOWIEDŹ
Odpowietrzenie powinno się znajdować w najwyższym punkcie instalacji solarnej wyposażone w odpowietrznik automatyczny z ręcznym zamknięciem

Pytanie 68
Czy należy stosować dodatkowe filtry na układzie glikolowym?

ODPOWIEDŹ
Nie przewiduje się montażu dodatkowych filtrów. Wymagane jest płukanie instalacji solarnej (celem usunięcia zanieczyszczeń) przed napełnieniem glikolem.

Pytanie 69
W związku z dużą ilością pytań, bardzo szczegółowymi wymaganiami związanymi z poszczególnymi urządzeniami, zwracamy się do Zamawiającego o zmianę terminu składania ofert, aby dać Oferentom odpowiedni czas na rzetelne przygotowanie oferty.

ODPOWIEDŹ
W związku z dużą ilością pytań termin składania ofert został przesunięty.

Pytanie 70
Zamawiający zamieścił w PFU, wymagania odnośnie płynu solarnego. Z konsultacji z dostawcą glikolu wynika, że na rynku nie ma dostępnego glikolu, który posiadałby inhibitory korozji, a jednocześnie spełniał wymogi odnośnie braku w swoim składzie wymienionych domieszek, m.in. boranów. Zapis ten uniemożliwia zaproponowanie glikolu, który posiadałby inhibitory korozji, ponieważ wszystkie dostępne inhibitory związane są z zastosowaniem któregoś z wymienionych, niedozwolonych domieszek. Prosimy o weryfikację zapisów na temat glikolu oraz informację, jakie inhibitory mogą być zastosowane w płynie solarnym, które będzie akceptował Zamawiający?

ODPOWIEDŹ
Dopuszczamy zastosowanie glikolu z domieszką boranów.
Dopuszczamy zastosowanie glikolu akredytowanego przez producenta kolektorów solarnych jednak o temperaturze krzepnięcia minimum -32^{o}C.

Pytanie 72
Zamawiający stawia wymagania odnośnie naczyń przeponowych solarnych, w tym m.in. membrana o wytrzymałości termicznej min. do 120˚C.
Prosimy o potwierdzenie, że parametr wytrzymałości termicznej odnosi się do naczynia przeponowego, a nie membrany.
Uzasadnienie:
Producenci naczyń wzbiorczych solarnych (przeponowych) określają maksymalną i minimalną temperaturę stosowania całego naczynia wzbiorczego. Jako, że naczynie jest cały czas wypełnione płynem solarnym, jak również z uwagi na fakt, że w przypadku nadmiernego wzrostu temperatury w instalacji pompa solarna nie pracuje, sama membrana nie musi być odporna na tak wysokie temperatury jak naczynie, ponieważ nie jest narażona na kontakt z płynem solarnym o takiej temperaturze. Dodatkowo zawory zwrotne w grupie pompowej są tak ułożone, że płyn solarny w przypadku przegrzania płynie przez zasilanie z kolektorów do wężownicy zbiornika i dopiero do naczynia wzbiorczego, dlatego naczynie wzbiorcze jest

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

dopuszczone do bardzo wysokich temperatur pomimo faktu, że sama membrana jest odporna na niższą temperaturę.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający dokonał modyfikacji PFU i dopuszcza naczynia o maks. dopuszczalnej temperaturze membrany 70°C, a dla całego naczynia 120^{o}C. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 73
W Programie Funkcjonalno Użytkowym Zamawiający określa skład zestawów solarnych w których znajduje się „profil maskujący", prosimy o wykreślenie tego z wymagań do zestawów solarnych, jako zapisu ograniczającego uczciwą konkurencję.
Uzasadnienie:
Wskazanie na konieczność zastosowania „Profilu maskującego" wskazuje wprost na konkretne urządzenia i uniemożliwia zastosowanie urządzeń równoważnych. Nie jest to parametr niczym uzasadniony technicznie. Zastosowania w ofercie kolektorów słonecznych bez profili maskujących nie wpływa w żaden sposób na pogorszenie sprawności ani wydajności instalacji, nie ma także znaczenia jeśli chodzi o estetykę instalacji, gdyż poprawnie zamontowany kolektor bez profila maskującego spełnia wymogi należytego wykonania i estetyki.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 24

Pytanie 74
Prosimy o potwierdzenie, że włączenie instalacji solarnej do instalacji odgromowej i uziemiającej następuje tylko i wyłącznie wówczas gdy taka instalacja istnieje w budynku.

ODPOWIEDŹ
Zgodnie z zapisami PFU i SIWZ Zamawiający zapisał, że Wykonawca będzie zobowiązany do wykonanie instalacji odgromowej (podłączenie do istniejącej instalacji odgromowej) kolektorów słonecznych, jeśli taka istnieje w budynku, w przypadku braku instalacji odgromowej wykonawca nie ma obowiązku jej montażu, natomiast Wykonawca zobowiązany jest do wykonania uziemienie baterii kolektorów słonecznych,

Pytanie 75
Prosimy o potwierdzenie, że w przypadku braku instalacji uziemiającej w budynku (co jest niezgodne z obowiązującymi przepisami) jej założenie jest po stronie właściciela budynku.

ODPOWIEDŹ
Wykonawca ma zapewnić skuteczność uziemiania instalacji. Jeżeli taka instalacja na obiekcie nie występuje użytkownik na wniosek Wykonawcy dostarcza(na swój koszt) wymagane elementy do jej wykonania. Wykonanie instalacji uziemiającej jest po stronie Wykonawcy. Wykonawca potwierdza badaniami skuteczność uziemienia. Rezystancja uziemienia nie może przekroczyć 30Ω. Dopuszcza się uziemienie do szyny PE lub inne spełniające warunku rezystancji 30Ωzgodne z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 76

Proszę o potwierdzenie, że wszystkie obiekty w których zostaną zamontowane zestawy solarne posiadają instalację elektryczną wyposażoną w zabezpieczenia (w tym instalacje uziemiającą PE) zgodne z obowiązującymi normami i przepisami. W przeciwnym wypadku proszę o potwierdzenie, że dostosowanie instalacji elektrycznej leży po stronie właściciela budynku. Zakres zamówienia nie obejmuje modernizacji instalacji elektrycznej w budynkach.

ODPOWIEDŹ

Patrz pytanie 75

Pytanie 77

Prosimy o potwierdzenie że prace elektryczne w budynkach pozbawionych instalacji uziemiającej i odgromowej kończą się na wpięciu zasilania sterownika do instalacji elektrycznej i założeniu zabezpieczenia 16A.

ODPOWIEDŹ

Patrz pytanie 36, 37, 75

Pytanie 78

W punkcie VII Programu Funkcjonalno Użytkowego w punkcie 2 w wytycznych projektowych Zamawiający wymaga, aby przewody dodatkowo zabezpieczyć osłonami z aluminium lub stali ocynkowanej, prosimy o dopuszczenie także możliwości zabezpieczenia płaszczami z tworzywa sztucznego np. Lenzing Jacketing.

ODPOWIEDŹ

Zgodnie punktem 34
Zabezpieczenie płaszczem aluminium lub stali ocynkowanej Nie jest wymagane jeżeli powłoka izolacji jest odporna na uszkodzenia mechaniczne. Gwarancja na uszkodzenia mechaniczne co najmniej 5lat tak jak dla całego układu solarnego.

Pytanie 79

Czy w przypadku, gdy izolacja solana posiada fabryczny płaszcz zabezpieczający przed działaniem warunków zewnętrznych, w tym promieniowania UV, konieczne jest stosowanie dodatkowych płaszczów z blachy aluminiowej lub ocynkowanej?

ODPOWIEDŹ

Jak w punkcie powyżej

Pytanie 80

Prosimy o potwierdzenie, że w pomieszczeniu, w którym należy zamontować zasobnik solarny użytkownik musi zapewnić ciepłą i zimną wodę, instalację elektryczną, wyprowadzenia z instalacji centralnego ogrzewania, oraz ewentualnie instalację uziemiającą jeżeli takowa istnieje w budynku.

ODPOWIEDŹ

Patrz pytanie 36, 37, 38, 52, 60, 62

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 81

W Programie Funkcjonalno Użytkowym Zamawiający stawia wymaganie odnośnie budowy obudowy kolektora na: „wanna aluminiowa tłoczona, bezszwowa z jednego elementu lub spawana na krawędziach". Budowa kolektora nie wpływa na jego parametry więc tak szczegółowe określanie jego wyglądu jest znaczącym ograniczeniem możliwości zastosowania kolektorów o lepszych uzyskach energetycznych a z obudową wykonaną inną technologią. Obudowa też nie ma wpływu na działanie kolektora, gdyż każdy kolektor słoneczny powiadający znak SOLAR KEYMARK jest przebadany pod kątem wytrzymałości i szczelności obudowy kolektora. Najbardziej rozpowszechnioną obudową kolektorów słonecznych jest obudowa wykonana z profili aluminiowych. Prosimy zatem o dopuszczenie innych rodzajów wykonania obudowy kolektora i umożliwienie udział w przetargu większej liczbie producentów.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 82

Czy wystarczające będzie przedstawienie sprawozdania z badań na zgodność z normą 12975 potwierdzających odporność kolektora na obciążenie mechaniczne 1000 Pa?
Uzasadnienie:
Zamawiający w „Programie funkcjonalno-użytkowym" wskazał, że kolektor słoneczny oraz konstrukcja wsporcza musi posiadać badania wytrzymałości mechanicznej na obciążenie 2400 Pa zgodnie z normą EN 12975-2:2002.
Standardowym badaniem na zgodność z normą EN 12975 jest badanie wytrzymałościowe, mające na celu ocenić w jakim stopniu osłona kolektora i obudowa są w stanie znieść nacisk spowodowany przez wiatr lub śnieg. Norma EN 12975 nie opisuje metod badania wytrzymałości konstrukcji wsporczej kolektora. Standardowo, zgodnie z normą EN 12975, kolektor poddaje się badaniu na wytrzymałość na obciążenie 1000 Pa, czyli na maksymalne obciążenie na jakie może być narażony podczas eksploatacji. Należy zaznaczyć, że obciążenie 1000 Pa może wystąpić jedynie podczas anomalii pogodowych. Przy wykonywaniu badań stwarzane są najbardziej ekstremalne warunki jakie mogą wystąpić w różnych strefach klimatycznych. Obciążenia konstrukcji w budownictwie regulowane są również normami: PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: „Oddziaływania ma konstrukcje" oraz uaktualnioną PN-80/B-02010/Azl:2006 „Obciążenia w obliczeniach statycznych . Obciążenia śniegiem" dla obszaru należącego do III strefy obciążenie śniegiem wynosi 1200 Pa. Również obciążenia wynikające z siły wiatru, przy prędkości 120 km/h, co jest wiatrem huraganowym, wynosi 968 Pa, przy założeniu nacisku na pionową ścianę. Po uwzględnieniu pochyleniu kolektora słonecznego pod katem 30°-50° nacisk na kolektor wynosi 500-700 Pa, czyli znacząco mniej niż podczas badań wytrzymałościowych podczas certyfikacji kolektorów na znak Solar Keymark (potwierdzającego zgodność z normą EN 12975), gdzie wartość obciążenia wynosi 1000 Pa. Żądanie przedstawienia badań na obciążenie mechaniczne 2400 Pa, a więc 3- krotnie większe niż występujące podczas anomalii pogodowych, wskazuje na konkretnego producenta kolektorów i powoduje ograniczenie uczciwej konkurencji w przedmiotowym postępowaniu.

ODPOWIEDŹ

Patrz pytanie 11

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 83
Jaka jest maksymalna odległość lokalizacji kolektorów montowanych na gruncie od budynku?

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 4

Pytanie 84
Czy Zamawiający wymaga zastosowania systemu podtrzymania zasilania UPS o charakterystyce czysty sinus, co jest niezbędne do prawidłowej pracy pomp?

ODPOWIEDŹ
Zadamawiający wymaga podtrzymania zasilania UPS o charakterystyce czysty sinus

Pytanie 85
Prosimy o potwierdzenie, że w przypadku konieczności montażu pompy CO w celu podłączenia pieca pod górną wężownicę (np. w kotłach z układem grawitacyjnym) koszt zakupu pompy leży po stronie właściciela budynku.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 60

Pytanie 86
Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie naczyń wzbiorczych o innym ciśnieniu wstępnym niż 2,5 bar, spełniające pozostałe wymagania? Poziom ciśnienia wstępnego nie ma znaczenia, ponieważ ciśnienie w naczyniu wzbiorczym musi zostać ustawione indywidualnie dla każdej instalacji.

ODPOWIEDŹ
Tak zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie

Pytanie 87
Proszę o wyjaśnienie wymagania względem płynu solarnego: „klasa zagrożenia:0”. Według jakiej normy ma być określona klasa zagrożenia.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 88
Podane dane wejściowe dla symulacji solarnych zawierają min. przewodność cieplna izolacji rur solarnych oraz straty liniowe instalacji cyrkulacji i czas pracy cyrkulacji. W wskazanym programie Getsolar nie ma możliwości ustawienia takich parametrów (przewodność cieplna izolacji nie jest wartością edytowalną i brak możliwości ustawienia cyrkulacji). Czy symulacje wykonane w programie Getsolar zostaną uznane przez Zamawiającego ?

ODPOWIEDŹ
Tak zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 89

Nie jest możliwe uzyskanie stopnia pokrycia zapotrzebowania na c.w.u. na poziomie 48% i sprawność systemu na poziomie 50 %. Prosimy o wykreślenie wymagania względem rocznej sprawności systemu solarnego.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający zmienił wymagania w PFU (wykreślił wymagania względem rocznej sprawności systemu solarnego). Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 90

Czy Zamawiający dopuści kolektory z pionowym ułożeniem meandry ?
Uzasadnienie:
Zamawiający w „Programie funkcjonalno-użytkowym" wskazał, że kolektor słoneczny musi posiadać konstrukcję poziomej meandry, która zabezpiecza system solarny przed negatywnym skutkiem stagnacji, tzn. podczas stanu stagnacji glikol swobodnie opuszcza kolektor słoneczny. Jednocześnie Zamawiający nie dopuszcza kolektorów z pionowym meandrem. Takie rozwiązanie wyklucza możliwość zastosowania kolektorów lepszych.
Wskazany sposób ułożenia meandry absorbera ma znaczenie tylko i wyłącznie w układach bezciśnieniowych typu drain back. W układach tego typu kolektor jest wypełniony płynem solarnym tylko w czasie pracy pompy. W momencie wyłączenia pompy płyn solarny siłą grawitacji spływa w dół w instalację, a kolektor pozostaje pusty. W układach ciśnieniowych, takich jakie będą wykonywane przedmiotowym postępowaniu, instalacja jest całkowicie wypełniona płynem pod odpowiednim ciśnieniem. Nie ma możliwości, by płyn solarny „swobodnie opuszczał kolektor słoneczny". W momencie wystąpienia stanu stagnacji (zgodnie z wymaganiami Zamawiającego wymagana temperatura stagnacji kolektora to min. 207 °C, czyli znacznie więcej niż temperatura wrzenia płynów solarnych) dojdzie do rozkładu termicznego płyny niezależnie od sposobu ułożenia meandry, a pary płyny pozostaną w kolektorze. Pozostawienie zapisów w obecnej postaci eliminuje z postępowania kolektory lepsze, o znacząco wyższej mocy i uzyskach energetycznych, ale o innym ułożeniu meandry.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 91

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie kolektorów słonecznych o temperaturze stagnacji mniejszej niż 207 °C, co pozwoli na zastosowanie najnowocześniejszych kolektorów o większej mocy i uzyskach energetycznych niż skazane w dokumentacji.
Uzasadnienie:
Kolektory słoneczne to urządzenia, których celem jest wytwarzanie energii cieplnej do podgrzania wody, a zatem o ich jakości świadczą takie parametry jak uzysk energetyczny oraz moc i pod tym względem powinny być porównywane. Nie ma żadnych dowodów wskazujących na fakt, że kolektory słoneczne posiadające temperaturę stagnacji powyżej 207°C są w jakikolwiek sposób lepsze niż takie, które posiadają temperaturę stagnacji poniżej 207°C.
Co więcej wszystkie dostępne opracowania branżowe i naukowe potwierdzają, że im niższa temperatura stagnacji kolektora tym lepiej dla kolektora słonecznego i całej instalacji solarnej.

Żądanie kolektorów słonecznych o temperaturze stagnacji ponad 207°C jest niczym nie uzasadnione i mające na celu jedynie ograniczenie konkurencji.
Miarodajnym dokumentem potwierdzającym trwałość i uzyski energetyczne kolektora słonecznego jest raport z badań niezależnego laboratorium i certyfikat wydany przez niezależną jednostkę certyfikującą potwierdzający, że kolektor słoneczny spełnia wymagania normy PN-EN 12975 pn. Kolektory Słoneczne. Zamawiający może jedynie wskazać czy chce urządzenie o najwyższych osiągach uzysku energetycznego, czy też wystarczy mu kolektor słoneczny o niższym uzysku energetycznym.
Temperatura stagnacji nie jest wykorzystywana w obliczeniach punktu 6 normy EN 12975-2 „Badanie charakterystyki cieplnej kolektorów cieczowych", nie ma zatem bezpośredniego związku pomiędzy temperaturą stagnacji a uzyskiem energetycznym kolektora.
Stawianie wymogu ***temperatury stagnacji minimum 207°C*** nie jest uzasadnione ani ze względu na większe uzyski kolektora, ani ze względów bezpieczeństwa instalacji.
Zgodnie z obecnym poziomem wiedzy technicznej, potwierdzonej wieloma opiniami autorytetów naukowych oraz publikacjami prasowymi kolektor słoneczny o niższym poziomie temperatury stagnacji w trakcie eksploatacji nie będzie narażony na wyższe temperatury niż temperatura stagnacji, a zatem odporność materiałów musi odpowiadać temperaturze stagnacji.
Kolektory słoneczne wykonane są z tych samych materiałów niezależnie od temperatury stagnacji (np. miedź, aluminium, powłoki: Tinox, Sunselect).
Przy tych samych okresach stagnacji kolektory o wyższej temperaturze stagnacji będą bardziej narażone na starzenie się elementów instalacji – np. materiałów konstrukcyjnych absorbera oraz płynu solarnego.
Typowo w instalacjach solarnych stosowane są płyny będące wodnym roztworem glikolu propylenowego. Wg producentów płynu nie może on być narażany na trwałe temperatury powyżej 170°C, a w temperaturach powyżej 207°C dochodzi do powolnego rozkładu termicznego płynu solarnego, co może znacznie zmniejszyć jego trwałość (konieczność częstszej wymiany i uzupełniania). Może również dochodzić do wytrącania się osadów, które mogą wpływać na drożność systemu. Źródła literaturowe donoszą również o możliwych oddziaływaniach korozyjnych zachodzących w podwyższonych temperaturach.
Ww argumenty jednoznacznie potwierdzają że im wyższa temperatura stagnacji, tym krótsza żywotność samego kolektora, jak i niektórych innych elementów instalacji. W przypadku dłuższych okresów stagnacji temperatura stagnacji kolektora będzie odgrywała znaczną rolę. Z tego względu należy uznać, że korzystne są niskie wartości temperatury stagnacji.
Temperatura stagnacji nie ma również wpływu na sprawność energetyczną kolektorów.
Biorąc pod uwagę powyższe, specyfikując warunki zamówienia, należy określić kolektor słoneczny o wysokich uzyskach ciepła przy równocześnie niezbyt wysokiej temperaturze stagnacji, co przełoży się na większą trwałość kolektora, płynu solarnego, czy innych elementów instalacji narażonych na podwyższone temperatury płynu w okresie stagnacji.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 1

Pytanie 92
Czy Zamawiający dopuszcza do zastosowania kolektory słoneczne posiadające większą moc i uzyski energetyczne od wskazanych w PFU oraz charakteryzujących się wysoką jakością i spełniające wszystkie wymagania normy PN-EN 12975 co potwierdza certyfikat Solar Keymark? Stawianie dodatkowych wymagań jak temperatura stagnacji, obudowa wannowa, meandra pozioma czy wytrzymałość na obciążenie 2400 Pa nie ma znaczenia, a ogranicza

jedynie możliwość zastosowania lepszych kolektorów. W załączeniu porównanie kolektora wg. wymagań z kolektorem wysokosprawnym.

ODPOWIEDŹ
Tak jest dopuszczalny

Pytanie 93
Prosimy o informację, jak Zamawiający będzie wymagał, aby posadowione były konstrukcje pod kolektory, zlokalizowane na gruncie? Czy mają być wbijane, montowane na bloczkach betonowych czy na fundamencie? Prosimy o określenie.

ODPOWIEDŹ
Dopuszczamy wszelkie dopuszczone przez producenta kolektora konstrukcje spełniające wymagania podanych przez producenta obciążeń.

Pytanie 94
Proszę o podanie numeru PKOB dla budynków, na których będą montowane instalacje solame, w celu ustalenia prawidłowej stawki podatku VAT.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie ma możliwości, by w sposób niebudzący wątpliwości podać Wykonawcy odpowiednie numery PKOB dla w/w gospodarstw.

Pytanie 95
Proszę o podanie czy w przedmiotowym postępowaniu występują przesłanki zastosowania preferencyjnej stawki podatku VAT. Jakie?

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie udziela porad prawnych, a jedynie wyjaśnień do SIWZ.

Pytanie 96
Proszę o podanie znaku sprawy przedmiotowego postępowania.

ODPOWIEDŹ
Numer ogłoszenia: 332514-2014 data zamieszczenia: 14.07.2014r.. nr postępowania Kz. 270.11.2014

Pytanie 97
Proszę o dopuszczenie złożenia dokumentu wadialnego wnoszonej w formie innej niż pieniądz wraz z ofertą, w sposób umożliwiający zwrot wadium bez dekompletacji oferty, tj. w osobnej kopercie.

ODPOWIEDŹ
Zgodnie z zapisami SIWZ rozdział XI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM, Zamawiający określił w jakiej formie może zostać wniesione Wadium

Pytanie 98
Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza równoważny układ orurowania absorbera w postaci miedzianej harfy pojedynczej posiadającej, podobnie jak określono to w

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

PFU, cztery króćce przyłączeniowe, który zabezpiecza system solarny przed negatywnymi skutkami stanu stagnacji, tzn. podczas stanu stagnacji glikol swobodnie opuszcza kolektor słoneczny. Układy miedzianej harfy pojedynczej i miedzianej meandry poziomej w typowych zastosowaniach w instalacjach solarnych są układami równoważnymi, biorąc pod uwagę wydajność, bezpieczeństwo jak i bezawaryjną pracę instalacji. Jako potwierdzenie, złączamy niezależną opinię eksperta, posiadającego uzany autorytet naukowy.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 1, 10, 31

Pytanie 99
Zwracamy uwagę Zamawiającego, że dla podanych w PFU danych wejściowych do symulacji, z uwzględnieniem wymaganych parametrów kolektora słonecznego, niemożliwe jest uzyskanie zakładanego stopnia pokrycia min. 48% przy jednoczesnym zachowaniu sprawności nie mniejszej niż 50%. Dla tak dobranych zestawów solarnych, jest to niemożliwe do wykazania przez żadnego wykonawcę, niezależnie od modelu przyjętego kolektora, gdyż nawet kolektor o zbliżonych parametrach pozwala na wygenerowanie wyników nieporównywalnych z zakładanymi w PFU. Z uwagi na powyższe prosimy o przedstawienie symulacji porównawczych, na podstawie których Zamawiający dokonywał doboru i obliczeń z przedstawieniem wartości nasłonecznienia jakie zostało przyjęte w programie symulacyjnym.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 89

Pytanie 100
Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza moc jednostkową kolektora przy Tm-Ta= 10K równą 791 W, pod warunkiem spełnienia wymaganego efektu ekologicznego.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający nie dopuszcza zmiany mocy jednostkowej kolektora przy Tm-Ta= 10K

Pytanie 101
Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający w zakresie oferty równoważnej dopuszcza inne wykonania aluminiowej obudowy kolektora. Ograniczenie wykonania obudowy kolektora wyłącznie do jednego rozwiązania w postaci wanny aluminiowej tłoczonej, bezszwowej z jednego elementu stanowi uniemożliwia wielu wykonawcom oferującym rozwiązania równoważne, zapewniające lepsze parametry i funkcjonalność.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 102
Prosimy o potwierdzenie, że podane przez Zamawiającego parametry dotyczące mieszanki glikolu oraz glikolu mają charakter przykładowy, a Zamawiający dopuszcza do zastosowania we wszystkich instalacjach objętych przedmiotem zamówienia, biodegradowalny, wodny roztworu glikolu propylenowego o temperaturze krzepnięcia nie wyższej niż – 32°C, posiadający atest PZH oraz zalecenie do stosowanie od producenta kolektorów słonecznych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

ODPOWIEDŹ
Dopuszczamy zastosowanie glikolu akredytowanego przez producenta kolektorów solarnych jednak o temperaturze krzepnięcia minimum -32^{o}C.

Pytanie 103
Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania jako ofertę równoważną, we wszystkich instalacjach objętych przedmiotem zamówienia powszechnie wykorzystywanego i zalecanego przez większość producentów kolektorów słonecznych orurowania instalacji ze stali nierdzewnej w postaci rur elastycznych, każdorazowo w otulinie kauczukowej grubości min. 13 mm, o przewodności cieplnej w temperaturze 40°C $\lambda \leq 0{,}045$ W/(mK) i dopuszczalnym zakresie temperatury stosowania -50°C ÷ +150°C oraz o odporności na promieniowanie UV, a w przypadku stosowania na zewnątrz również o dodatkowej odporności na uszkodzenia mechaniczne, np. rozdziobywanie przez ptaki, bez konieczności stosowania blachy ochronnej. Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 9

Pytanie 104
Zamawiający z wymaganiach dotyczących naczyń przeponowych zawarł wymóg: *„Ciśnieniowe naczynie przeponowe o odpowiedniej pojemności zabezpieczające instalację solarną w momencie zwiększenia objętości płynu solarnego w systemie. Naczynie musi posiadać uchwyt mocujący przyspawany do naczynia. Naczynia o większej pojemności muszą być wyposażone w nożki. Membrana wymienna naczynia musi posiadać wytrzymałość termiczną min. do 120˚C. Dopuszczalne ciśnienie pracy naczynia wzbiorczego minimum 10bar. Naczynie wstępnie napełnione powietrzem na ciśnienie 2,5 bar.”*
Pragniemy zwrócić uwagę, że jest to wymóg nieadekwatny do przedmiotu zamówienia. Powszechnie stosowane w instalacjach solarnych naczynia nie posiadają wymiennych membran, gdyż są to urządzenia fabryczne, podlegające ocenie zgodności, na które producent obowiązkowo wystawia deklaracje zgodności CE. Ponadto wstępne napełnienie gazem, a nie powietrzem jak wskazuje Zamawiający, powinno być na ciśnienie wymagane przez producenta kolektorów słonecznych, takie które gwarantuje bezpieczeństwo i poprawną pracę instalacji. Prosimy o potwierdzenie, że w ramach oferty równoważnej, Zamawiający uzna zastosowanie naczynia na ciśnienie robocze 6 bar i wytrzymałość termiczną +110°C, które są zalecane przez producentów kolektorów słonecznych.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 72 i 86

Pytanie 105
Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania grupę jednodrogową jak i grupę dwudrogową, wyposażone m.in. w pompę elektroniczną, separator, manometr, termometr, zawór zwrotny oraz pozostałe urządzenia wymagane do prawidłowej pracy i obsługi instalacji.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający dopuszcza wyłącznie grupy pompowe dwudrogowe

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

Pytanie 106

Prosimy o wykreślenie następującego zapisu: *„Po podpisaniu umowy w sprawie zamówienia publicznego na wykonanie ww. zadania, Wykonawca będzie zobowiązany przekazać Zamawiającemu poświadczony za zgodność z oryginałem dokument potwierdzający posiadanie oficjalnej autoryzacji producenta zaoferowanych kolektorów słonecznych w zakresie obejmującym co najmniej montaż i obsługę serwisową. Powołany dokument musi być wydany przez producenta zaoferowanych kolektorów słonecznych."*

Producent kolektorów słonecznych nie ma obowiązku zapewnienia gwarancji lub autoryzacji świadczonych usług montażowych i serwisowych, za które w rzeczywistości odpowiada Wykonawca, nie zaś producent kolektorów słonecznych. Wykonawca jako strona może złożyć oświadczenie, że jego Podwykonawca, został należycie przeszkolony w zakresie prac instalacyjnych i serwisowych. Wymóg ten jest nieadekwatny do przedmiotu prowadzonego zamówienia. Prosimy o wykreślenie zapisu.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający podtrzymuje zapisy zawarte w SIWZ.

Pytanie 107

Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z zapisem specyfikacji, wszystkie gotowe urządzenia muszą pochodzić z państw Członkowskich Unii Europejskiej, zaś same materiały i podzespoły użyte do ich produkcji mogą pochodzić ze źródeł spoza Unii Europejskiej.

ODPOWIEDŹ

Tak zamawiający potwierdza ten zapis

Pytanie 108

Prosimy o potwierdzenie, że podany przez Zamawiającego parametr dotyczący min. powierzchni wężownicy solarnej w m^2 dla różnych wielkości zbiorników ma charakter przykładowy i dopuszcza się zastosowanie zbiorników solarnych spełniających wymóg minimalnej pojemności podgrzewacza.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający w PFU podał minimalne wielkości zasobników na ciepłą wodę użytkową jak również określił minimalną powierzchnię wężownicy solarnej spiralnego wymiennika ciepła umieszczonego w dolnej części podgrzewacza dodzielnie dla każdego podgrzewacza c.w.u.

Pytanie 109

Zamawiający podał: *„W związku z panującymi anomaliami pogodowymi w Polsce, konstrukcja wsporcza oraz kolektor słoneczny musi posiadać pozytywne badania wytrzymałościowe na obciążenia mechaniczne do 2400 Pa zgodnie z normą PN-EN 12975-2:2007."*

Przywołana polska norma PN-EN 12975-2:2007 w żadnym swoim punkcie nie określa wymogów dotyczących konstrukcji wsporczych pod kolektory, jak również nie podaje takiej wartości obciążenia mechanicznego jak 2400 Pa nawet w stosunku do kolektorów słonecznych. Prosimy o wykreślenie tego wymogu jako nieadekwatnego do przedmiotu zamówienia.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 11

Pytanie 110
Zamawiający podał: *„Do celów monitorowania efektów energetycznych z zainstalowanych systemów, w kontekście wyprodukowanej energii odnawialnej oraz redukcji wykorzystania paliw konwencjonalnych wymagane jest zainstalowanie precyzyjnego monitoringu pracy systemu grzewczego."*
Prosimy o potwierdzenie i wskazanie na ilu instalacjach Zamawiający planuje zainstalować sterowniki wraz z obsługą monitoringu i transmisją danych do sieci Internet.

ODPOWIEDŹ
Dla każdej instalacji solarnej zamawiający wymaga zastosowania przepływomierza który wspólnie z czujnikami automatyki będzie pełnił funkcję ciepłomierza zliczając ilość ciepła wytworzoną przez kolektory solarne.
Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 111
Prosimy o potwierdzenie, że szyba kolektora powinna posiadać wymaganą odporność na uderzenia mechaniczne, co najmniej w zakresie odporności na gradobicie wg normy PN-EN 12975, punkt 5.10, czego potwierdzenie powinno być zawarte w załączanym do oferty sprawozdaniu z badań, wydanym przez niezależne laboratorium badawcze.

ODPOWIEDŹ
Zamawiający dokonał modyfikacji PFU. Poprawny Program Funkcjonalno użytkowy stanowi załącznik do modyfikacji SIWZ i zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

Pytanie 112
Zamawiający podał: „Minimalne dopuszczalne obciążenie wiatru i śniegu: 1,50 kN/m^2". Prosimy o wykreślenie tego wymogu jako nieadekwatnego do przedmiotu zamówienia. Polska norma PN-EN12975 w żadnym swoim punkcie nie podaje takiej wartości minimalnej, a jedynie 1000 Pa.

ODPOWIEDŹ
Patrz pytanie 11

Pytanie 113
Zamawiający podał: *„- projekt musi zawierać rozwiązanie zabezpieczające przed grawitacyjnym i kapilarnym cofaniem się ciepła z zasobnika C.W.U. do instalacji C.O. i do kolektorów (elektrozawory, syfony – nie dopuszcza się stosowania zaworów kulowych czy też zaworów zwrotnych)."*
Prosimy o usunięcie w całości tego zapisu lub jednoznaczne wyjaśnienie dlaczego Zamawiający nie dopuszcza zastosowanie zaworów zwrotnych skoro stanowią one element grupy pompowej w postaci „- hamulców grawitacyjnych, zabezpieczających przed cofaniem się ciepła"

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

ODPOWIEDŹ

Grupa pompowa powinna w opisie producenta posiadać zapis określający że jest wyposażona w hamulec grawitacyjny. Zamawiający dopuszcza również zastosowanie zaworu zwrotnego ze sprężyną.

Z. O. J. T.
Andrzej Żołyński