

Pokrzywnica dnia: 2019-12-13

**Do wykonawców, którzy zwrócili się
zapytaniem o wyjaśnienie treści SIWZ**

Do zamieszczenia na stronie internetowej

WYJAŚNIENIA TREŚCI SIWZ, ZMIANA TREŚCI SIWZ ORAZ ZMIANA TERMINU SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na: „Dostawę i montaż wraz z zaprojektowaniem i uruchomieniem instalacji odnawialnych źródeł energii w Gminach Pokrzywnica, Obryte, Ojrzeń i dla Powiatu Pułtuskiego w ramach Projektu pn. „Odnawialne źródła energii szansą poprawy jakości środowiska naturalnego w Gminach Pokrzywnica, Obryte, Ojrzeń oraz Powiecie Pułtuskim”.

Zamawiający, Gmina Pokrzywnica, Al. Jana Pawła II 1, 06-121 Pokrzywnica, informuje, iż w dniach 03-12-2019 do 05-12-2019 wpłynęły do zamawiającego drogą elektroniczną pytania o wyjaśnienie zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w postępowaniu prowadzonym na podstawie przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1843) w trybie **przetarg nieograniczony**, na: „Dostawę i montaż wraz z zaprojektowaniem i uruchomieniem instalacji odnawialnych źródeł energii w Gminach Pokrzywnica, Obryte, Ojrzeń i dla Powiatu Pułtuskiego w ramach Projektu pn. „Odnawialne źródła energii szansą poprawy jakości środowiska naturalnego w Gminach Pokrzywnica, Obryte, Ojrzeń oraz Powiecie Pułtuskim”.

Zamawiający udziela wyjaśnień zgodnie z art. 38 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843).

Treść pytań i odpowiedzi przedstawia się następująco :

Pytanie 1 z dnia 03.12.2019:

Zgodnie z zapisami w wytycznych do przetargu zostały dopuszczone kolektory posiadające aluminiowy absorber i miedziane rurki jak powszechnie wiadomo połączenie miedzi z aluminium prowadzi do korozji elektrochemicznej, której efektem jest korozja wżerowa powierzchni aluminium. Zastosowanie jednorodnego materiału zmniejsza ryzyko

występowania nadmiernych naprężeń (jednakowa rozszerzalność cieplna), korozji galwanicznej - jak dla dwóch różnych materiałów (kolektorów słonecznych jakie zostały ujęte w dokumentacji przetargowej). Biorąc pod uwagę wybór/projektowanie kolektora słonecznego w pierwszej kolejności jako jeden z głównych czynników decydujących o sprawności kolektora słonecznego winien być rozpatrywany absorber, decyduje on nie tylko o sprawności ale również odpowiada za zachowanie niezmiennych parametrów w całym okresie eksploatacji kolektora. Trwałość, wysoką sprawność kolektora słonecznego, a także długi okres użytkowania płaskich kolektorów zapewnić mogą jedynie kolektory, co do których użyto jednorodnych materiałów. W związku z powyższym, z uwagi na dobro przyszłych użytkowników proszę o potwierdzenie, że do przetargu dopuszczone będą tylko kolektory, których absorbery oraz układy hydrauliczne składają się z jednakowych materiałów tj. aluminium lub miedzi.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zastosowanie kolektora posiadającego aluminiowy absorber i orurowanie z rur miedzianych oraz dodatkowo dopuszcza zastosowanie kolektora wykonanego w całości z miedzi. Zastosowanie orurowania z miedzi pozwala wykonywać standardową instalację solarną, także z rur miedzianych i z połączeniami lutowanymi. Zastosowanie orurowania z aluminium wprowadza konieczność stosowania elementów instalacji solarnej neutralnych dla aluminium (m.in. brak rur miedzianych, elementów mosiężnych, połączeń lutowanych). Na rynku w Polsce i Europie od wielu lat stosowane są kolektory aluminiowo-miedziane - dobrze wykonane połączenia tych materiałów gwarantują trwałość potwierdzoną czasem funkcjonowania tego typu kolektorów.

Pytanie 2 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o dopuszczenie kolektorów słonecznych, których układ hydrauliczny połączony jest z absorberem poprzez zgrzew ultradźwiękowy. Pragniemy wyjaśnić, że zarówno spawanie laserowe jak i zgrzew ultradźwiękowy są powszechnie stosowaną metodą w produkcji kolektorów słonecznych i uznaje się je jako metody równoważne

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia zapis PFU i nie stawia warunku w zakresie technologii łączenia kolektorów.

Pytanie 3 z dnia 03.12.2019:

Wnosimy o potwierdzenie, że do przetargu zostaną dopuszczone kolektory o układzie hydraulicznym w postaci podwójnej harfy. Pragniemy wyjaśnić, że takie rozwiązanie jest rozwiązaniem równoważnym, a w przypadku instalacji dla domów jednorodzinnych dużo lepszym z uwagi na odbiór ciepła z całej powierzchni absorbera oraz pozyskaniu wyższej temperatury na wyjściu z baterii kolektorów aniżeli kolektory z 4 króćcami.

Odpowiedź:

Zamawiający prosi Wykonawców o rzetelne zapoznanie się z opisem przedmiotu zamówienia. Zamawiający w pkt. 6.3.1.PFU zawarł wymaganie dotyczące konstrukcji rur absorbera: serpentyna (meander) **lub** podwójna harfa.

Pytanie 4 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o potwierdzenie, iż Zamawiający dopuszcza jako rozwiązanie równoważne kolektor słoneczny, którego szyba jest grubości 3,2 mm jeżeli kolektor będzie posiadał wymagany

certyfiakat Solar Keymark oraz badania niezaleźnej jednostki potwierdzające jego odporność na gradobicie.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy Programów Funkcjonalno-Użytkowych odnośnie grubości szkła solarnego.

Pytanie 5 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o potwierdzenie, że do przetargu zostaną dopuszczone kolektory słoneczne posiadające szybę pryzmatyczną zastosowana szyba - charakteryzuje się wysoką transmisją solarną powyżej 91%, wpisaną do raportu z badań wydany przez laboratorium akredytowane oraz potwierdzoną transmisją przez producenta. Szyba posiada niską emisję co pozwala na osiągnięcie maksymalnej efektywności konwersji energii słonecznej.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia zapis PFU i nie stawia warunku odnośnie rodzaju szyby i wysokości parametru transmisji solarnej.

Pytanie 6 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o potwierdzenie, że do przetargu zostaną dopuszczone kolektory o konstrukcji nie wymagającej zastosowania dodatkowych łączników kompensujących. Kompensacja naprężeń wynika z rozszerzeń materiałów pod wpływem zmian temperatury. Jednym ze sposobów kompensacji naprężeń może być specjalne ukształtowanie rurek kolektora tak aby naprężenia znosiły się w kolektorze (taki układ posiada zaproponowany kolektor).

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia zapis PFU i nie stawia warunku w zakresie łączenia i kompensacji naprężeń kolektorów.

Pytanie 7 z dnia 03.12.2019:

Zgodnie z zapisami w wytycznych dla wykonawców, sprawność optyczna kolektora powinna wynosić nie mniej niż 84,9%, wnosimy o dopuszczenie kolektorów posiadających sprawność optyczną na poziomie 82,9%. Sprawność optyczna jest parametrem, który uzyskujemy tylko w warunkach laboratoryjnych nie ma ona odzwierciedlenia w rzeczywistych warunkach pracy kolektora. Głównym parametrem jaki powinniśmy brać do porównania kolektorów jest moc kolektora, która jest podstawowym parametrem określającym jego właściwości cieplne dlatego też powinna zostać potraktowana jako najważniejszy parametr. Dopuszczenie proponowanego rozwiązania pozwoli na osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych i ekonomicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 8 z dnia 03.12.2019:

Wnosimy o potwierdzenie, że do przetargu zostaną dopuszczone kolektory słoneczne o współczynniku strat ciepła a_1 wynoszącym max 3,808 W/m. Pragniemy poinformować iż współczynniki strat ciepła a_1 oraz a_2 winny być rozpatrywane razem, a nie osobno.

Odpowiedź:

Zamawiający prosi Wykonawców o rzetelne zapoznanie się z opisem przedmiotu zamówienia. Zamawiający w pkt. 6.3.1.PFU dla Gmin Obryte i Ojrzeń oraz pkt 6.3.2. PFU dla Powiatu Pułtuskiego zawarł wymaganie dotyczące współczynnika $a_1 = \max 4,120 \text{ W/m}^2\text{K}$ oraz $a_2 =$

max 0,016 W/m²K². Natomiast w PFU dla Gminy Pokrzywnica - a1 = max 4,150 W/m²K oraz a2 = max 0,02 W/m²K². Zamawiający podtrzymuje powyższe wymagania.

Pytanie 9 z dnia 03.12.2019:

Wnosimy o usunięcie zapisu odnośnie minimalnej powierzchni czynnej absorbera. Głównym parametrem jaki powinniśmy brać do porównania kolektorów jest moc kolektora, która jest podstawowym parametrem określającym jego właściwości cieplne dlatego też powinna zostać potraktowana jako najważniejszy parametr. Dopuszczenie proponowanego rozwiązania pozwoli na osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych i ekonomicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 10 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o wykreślenie z zapisów przetargowych wymogu zastosowania podtrzymywania napięcia UPS - taki system podwyższa znacząco ceny zestawów, oraz w praktyce nie przynosi żadnych rezultatów praktycznych ochrony instalacji.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 11 z dnia 03.12.2019:

Wnosimy o potwierdzenie, że do przetargu zostaną dopuszczone tylko rurociągi osiągające wytrzymałość izolacji min. 220°C., parametr lambda 0,031 W/(mK) oraz grubość min 13 mm

Odpowiedź:

Zamawiający przypomina, że przedmiot zamówienia obejmuje również zaprojektowanie instalacji przez Wykonawcę. Po stronie Wykonawcy pozostaje szczegółowy dobór materiałów, które powinny być zgodne z wymaganiami PFU, przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej.

Pytanie 12 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o wykreślenie konieczności posiadania obudowy IP65 przez stronnika solarny.

Odpowiedź:

Zamawiający nie stawiał wymagania odnośnie obudowy sterownika solarnego. Zamawiający prosi Wykonawców o rzetelne zapoznanie się z opisem przedmiotu zamówienia i przypomina, że przedmiot zamówienia obejmuje również zaprojektowanie instalacji przez Wykonawcę, zgodnie z wymaganiami PFU, przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej i dobrą praktyką projektową. Zamawiający przypomina również o konieczności udzielenia minimum 5-letniej gwarancji na przedmiot zamówienia.

Pytanie 13 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza możliwość dostawy sterownika solarnego niezintegrowanego z grupą pompową, jako rozwiązania równoważnego.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania sterownika solarnego niezintegrowanego z grupą pompową.

Pytanie 14 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o potwierdzenie, że zamawiający dopuszcza sterowniki solarne bez dotykowego wyświetlacza graficznego.

Odpowiedź:

Zamawiający nie stawiał wymagania odnośnie bezdotykowego wyświetlacza graficznego na sterowniku solarnym. Zamawiający prosi Wykonawców o rzetelne zapoznanie się z opisem przedmiotu zamówienia.

Pytanie 15 z dnia 03.12.2019:

Wnosimy o wykreślenie wymogu sygnalizacji grawitacyjnego unoszenia ciepła z zasobnika przez sterownik solarny.

Odpowiedź:

Zamawiający nie stawiał wymagania odnośnie sygnalizacji grawitacyjnego unoszenia ciepła z zasobnika przez sterownik solarny. Zamawiający prosi Wykonawców o rzetelne zapoznanie się z opisem przedmiotu zamówienia.

Pytanie 16 z dnia 03.12.2019:

Zamawiający wymaga stosowanie w instalacji glikolu niezamarzającego – zatem prosimy o wykreślenie wymogu posiadania przez sterownik solarny funkcji ochrony kolektora i zasobnika przed zamarzaniem.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuści takie rozwiązanie tylko pod warunkiem zastosowania glikolu propylenowego o temperaturze krzepnięcia min. -30 C.

Pytanie 17 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o potwierdzenie, że jeżeli sterownik solarny posiada funkcję liczenia uzysków energii, nie ma konieczności montażu przepływomierza elektronicznego w grupie pompowej oraz nie ma konieczności aby sterownik posiadał taką funkcję.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuści rozwiązanie polegające na rezygnacji z przepływomierza przy równoczesnym posiadaniu przez sterownik solarny funkcji liczenia uzysków energii tylko pod warunkiem zachowania prawidłowego zliczania ilości uzyskanej energii również w czasie zmiany przepływu na pompie solarnej.

Pytanie 18 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o dopuszczenie zbiorników wykonanych w otulinie SKY.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zasobnik wykonany w otulinie SKY.

Pytanie 19 z dnia 03.12.2019:

W przypadku kolektorów słonecznych prosimy o potwierdzenie, że doprowadzenie gniazda elektrycznego z uziemieniem w miejsce posadowienia zbiornika jest w gestii Właściciela budynku.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że po stronie Użytkownika/Właściciela budynku jest zapewnienie gniazd elektrycznych 230V/16A z bolcem uziemiającym do podłączenia zasilenia urządzeń, wchodzących w skład instalacji kolektorów słonecznych.

Pytanie 20 z dnia 03.12.2019:

Wnosimy o potwierdzenie że do przetargu zostaną dopuszczone kolektory słoneczne cechujące się temperaturą stagnacji na poziomie nie większą niż 190oC.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 21 z dnia 03.12.2019:

Wnosimy o potwierdzenie, że do przetargu zostaną dopuszczone zbiorniki biwalentne tj. posiadające 2 węzownice zachowując jednocześnie wymagane parametry odnośnie węzownicy solarnej oraz c.o.

Odpowiedź:

Wymagania dotyczące zbiorników akumulacyjnych są opisane w pkt. 6.3.3. PFU dot. gmin i pkt. 6.3.5. PFU dot. powiatu i jest to zbiornik z dwoma węzownicami.

Pytanie 22 z dnia 03.12.2019:

Dot. Pomp ciepła. Wnosimy o potwierdzenie i Zamawiający dopuszcza jako rozwiązanie równoważne PC do CWU kompaktowe i rozdzielne o średniej mocy grzewczej 2 kW z zakresem pracy $+7 \div -35^{\circ}$ Nadmieniamy, że badania wg normy EN16147, nie reguluje pomiarów mocy grzewczej urządzenia, stąd też wnosimy o potwierdzenie iż Zamawiający dopuszcza średnią moc grzewczą PC min 2 kW.

Odpowiedź:

Zamawiający przypomina, że przedmiot zamówienia obejmuje również zaprojektowanie instalacji przez Wykonawcę, zgodnie z wymaganiami PFU, przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej i dobrą praktyką projektową, w tym dobór urządzeń spełniających wymagania PFU.

Pytanie 23 z dnia 03.12.2019:

Dot. Pomp ciepła. Wnosimy o dopuszczenie do Zamówienia PC zintegrowanych z zasobnikiem o pojemności zasobnika +/- 10%

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza pompy ciepła z zasobnikiem o pojemności minimum 219 litrów – 10%.

Pytanie 24 z dnia 03.12.2019:

Dot. Pomp ciepła. Czy Zamawiający dopuszcza pompę ciepła kompaktową o maksymalnej osiąganey temperaturze c.w.u. 55st. C? Nadmieniam, że temp. wymaganą maksymalną wg obecnie obowiązującej normy jest temperatura 55 st. C. Dodatkowo zaznaczam, że osiąganey wyższych temperatur w układzie będzie możliwe przy użyciu grzałki, którą zaprojektowano w układzie. Nadmieniam również, że osiąganey wyższych temperatur wpływa negatywnie na efektywność pompy ciepła i koszty eksploatacji dla użytkownika, stąd też zaleca się eksploatację na niższych temperaturach.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuści pompę ciepła o maksymalnej osiąganey temperaturze c.w.u. – minimum 60 st. C. Zamawiający przypomina, że zgodnie z obowiązującymi Warunkami Technicznymi należy zapewnić temperaturę nie niższą niż 55 st. C nie na wyjściu z urządzenia, a w punktach czerpalnych z uwzględnieniem schłodzenia na instalacji ciepłej wody. Po stronie Wykonawcy pozostaje odpowiedzialność za zaprojektowanie instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pytanie 25 z dnia 03.12.2019:

Dot. Pomp ciepła. Wnosimy o wykreślenie parametru strat w trybie czuwania – nadmieniamy iż zgodnie z normą EN 16147 pc zintegrowana z zasobnikiem nie wymaga wykonania takich obliczeń, stosowną są klasy efektywności energetycznej urządzeń na etykietach energetycznych wskazuje się klasę energetyczną urządzenia.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 26 z dnia 03.12.2019:

Dot. Pomp ciepła. Na jakiej zasadzie zamawiający oczekuje współpracy PC z PV ? informujemy iż System Instalacji Fotowoltaicznej działa tak, że produkując własny prąd „ze słońca” przeznacza go przede wszystkim na własne potrzeby. Dopiero gdy zaspokoimy potrzeby naszego gospodarstwa, energia zostaje przekazywana do sieci publicznej w stosunku w stosunku 0,8kWh za każdą 1 kWh.

Odpowiedź:

Zamawiający oczekuje ładowania zasobnika c.w.u. przede wszystkim w okresie produkcji energii elektrycznej przez instalację fotowoltaiczną.

Pytanie 27 z dnia 03.12.2019:

Dot. Pomp ciepła. Wnosimy o potwierdzenie iż Zamawiający dopuszcza do Zamówienia jako parametr równoważny PC do co cwu o max ciśnieniu akustycznym do 61 db ?

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 28 z dnia 03.12.2019:

Dot. Pomp ciepła. Czy Zamawiający dopuszcza do Zamówienia urządzenie o wartość współczynnika COP w A20/W10-55 minimum 3,36 wg normy PN EN 16147 w klasie energetycznej A+ potwierdzona przez niezależną jednostkę badawczą – w przypadku pomp ciepła zintegrowanych , bądź też współczynnik COP > 3,75 w A 15/W 35 wg EN 14511.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zaoferowanie pomp ciepła o współczynniku COP wg EN 16147 potwierdzonego certyfikatem niezależnej jednostki certyfikującej - min. 3,30 przy parametrach A20/W10-55.

Pytanie 29 z dnia 03.12.2019:

Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, że w ramach całej inwestycji mają być zamontowane kolektory tego samego rodzaju, modelu i typu oraz pochodzące od tego samego

producenta o następujących parametrach technicznych zgodnych z tabelą przedstawioną w PFU:

Opis wymagań	Parametry wymagane
Typ kolektora	Płaski
Materiał obudowy kolektora	Aluminium
Wielkość - wymagana powierzchnia apertury pojedynczego kolektora	min. 1,85 m ²
Materiał absorbera i przejmowanie ciepła	Aluminium z powłoką wysokoselektywną
Rodzaj połączenia absorbera z układem hydraulicznym	Spawanie/zgrzewanie laserowe
Konstrukcja rur absorbera	Serpentyna z rur miedzianych lub podwójna harfa
Szkło solarne	Solarne szkło o grubości min. 4 mm
Rodzaj powierzchni szkła	Szkło z powłoką anyrefleksyjną. Transmisja solarna = min. 91%. Transmisja solarna potwierdzona przez niezależną akredytowaną jednostkę badawczą w sprawozdaniu z badań osiągow kolektorów słonecznych wg EN ISO 9806:2013. Obecność powłoki antyrefleksyjnej oraz informacja o transmisji solarnej zawarta w sprawozdaniu z badań na zgodność z normą EN ISO 9806:2013 wydanym przez akredytowaną jednostkę badawczą
Sprawność optyczna i parametry cieplne odniesione do powierzchni apertury: -sprawność optyczna -współczynnik strat a1 -współczynnik strat a2	min. 84,9% max. 4,12 [W/m ² K] max. 0,16 [W/m ² K ²]
Max. dopuszczalna temperatura stagnacji przy GS=1000[W/m ²] i dT=30[°C]	max 200°C
Max. dopuszczalna masa pojedynczego kolektora (opróżnionego)	max 48 kg
Moc użyteczna kolektora przy natężeniu promieniowania 1000 W/m ² oraz różnicy temperatury (T _m - T _a) wg normy PN EN 12975 - 2	dla T _m -T _a =0K -> min. 1583W
	dla T _m -T _a =10K -> min. 1510W
	dla T _m -T _a =30K -> min. 1345W
	dla T _m -T _a =50K -> min. 1155W
	dla T _m -T _a =70K -> min. 942W
Wymagany certyfikat	Solar Keymark lub równoważny
Szczelność kolektora na deszcz potwierdzone wynikami z badań Solar Keymark wg EN ISO 9806-2013	Kolektor przeszedł pozytywnie badanie szczelności na deszcz

Odporność na uderzenia - gradobicie potwierdzone wynikami z badań Solar Keymark EN ISO 9806:2013	Kolektor przeszedł pozytywnie badanie odporności na uderzenia - grad
--	---

Powyższe parametry proponowanych kolektorów (moc użyteczna, sprawność, współczynniki a_1 i a_2 , badanie szczelności na deszcz i odporności na grad) potwierdzone w postaci załącznika z badań do certyfikatu i pełnymi wynikami badań Solar Keymark wg PN-EN ISO 9806 nie starszymi niż 5 lat od terminu składania ofert. Kolektory powinny być zgodne z aktualną normą ISO 9806.

Odpowiedź:

Powyższe parametry są określone dla Gmin Obryte i Ojrzeń oraz dla Powiatu Pułtuskiego, natomiast dla Gminy Pokrzywnica są wymagane parametry określone w pkt. 6.3.1. PFU dla Gminy Pokrzywnica. Zamawiający przypomina również o konieczności uwzględnienia wyjaśnień zamawiającego, udzielonych w odpowiedzi na pytania Wykonawców.

Pytanie 30 z dnia 03.12.2019:

Prosimy o zrezygnowanie z wymogu minimalnej grubości szyby 4mm i dopuszczeniem kolektora z szybą o grubości 3,2mm pod warunkiem spełnienia wytrzymałości na gradobicie potwierdzonym przez certyfikat jakości. To nie grubość szyby determinuje jakość kolektora tylko jego parametry potwierdzone odpowiednimi badaniami. Poza tym większość stosowanych na rynku polskim kolektorów słonecznych posiada grubość 3,2 mm a ograniczanie konkurencyjności na tak nieznaczącym parametrze jak grubość szyby sprawi tylko wzrost cen oferowanych produktów, ich wagę oraz nie przełoży się w żaden sposób na osiągnięcie zakładanego efektu ekologicznego.

Odpowiedź:

Odpowiedź na Pytanie 4 z dnia 03.12.2019.

Pytanie 31 z dnia 04.12.2019:

Wnosimy o dopuszczenie do udziału w postępowaniu w części dotyczącej instalacji na DPS kolektora słonecznego o powierzchni brutto min 2,50m².

Uzasadnienie: Zamawiający określił minimalną powierzchnię apertury oraz moc urządzenia odnoszącą się do powierzchni apertury, nie jasnym jest dodatkowe ograniczenie względem minimalnej powierzchni brutto.

Odpowiedź:

W PFU dla Powiatu Pułtuskiego, obejmującego DPS w Ołdakach i DPS w Obrytem, Zamawiający nie określił powierzchni brutto kolektora.

Pytanie 32 z dnia 04.12.2019:

Prosimy o usunięcie zapisu dotyczącego minimalnej grubości szyby kolektorów 4mm a zastąpienie tego wymogu normą, którą ta szyba powinna spełnić.

Uzasadnienie: Grubość szyby nie ma znaczenia tylko jej wytrzymałość i badania, które to potwierdzają. Poza tym im grubsza jest szyba tym większe obciążenie dachu poprzez kolektory co nie jest bez znaczenia w przypadku wytrzymałości konstrukcji dachu.

Odpowiedź:

Odpowiedź na Pytanie 4 z dnia 03.12.2019.

Pytanie 33 z dnia 04.12.2019:

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia określił, że żąda aby kolektor słoneczny posiadał układ hydrauliczny kolektorów — harfa podwójna (dzielona) lub układ meandryczny. Tym samym nie dopuścił do zastosowania najpowszechniej stosowanego rozwiązania jakim jest układ harfy pojedynczej, który w odróżnieniu od układu harfy podwójnej spełnia dalszy wymóg zamawiającego, tj. aby budowa kolektora absorbera zabezpieczała nośnik ciepła przed jego niszczącym przegrzaniem w wyniku przerwy, awarii zasilania elektrycznego instalacji trwającej dłużej niż 1 dzień bez konieczności wyposażania instalacji we własne źródło zasilania elektrycznego.

Należy zwrócić uwagę, że kolektory o budowie harfy podwójnej są zdecydowanie gorszym rozwiązaniem niż kolektor o budowie harfy pojedynczej, chociaż by w następujących aspektach.

- a) opory przepływu - zdecydowanie najmniej korzystnym rozwiązaniem jest harfa podwójna, albowiem wymaga podłączenia szeregowego, co już przy dwóch kolektorach wiąże się ze zwielokrotnieniem oporów. Z kolei zmniejszenie przepływu w celu ograniczenia start ciśnienia wpływa na wzrost temperatury i zmniejsza produkcję energii cieplnej
- b) odbioru ciepła z płyty absorbera - w przypadku podwójnej harfy istnieje zwiększone ryzyko zablokowania przepływu w części absorbera przez powietrze.
- c) zdolność opróżniania w przypadku braku energii elektrycznej — kolektor z harfą podwójną wyposażony jest wyłącznie w dwa górne króćce, co powoduje iż ochrona cieczy w kolektorze przed przegrzaniem jest praktycznie niemożliwa.

Z powyższy przyczyn kolektory z układem podwójnej harfy stanowią nie więcej niż 10% rynku tych urządzeń. Wnosimy, aby zgodnie z przedstawioną argumentacją, Zamawiający dopuścił do zastosowania najlepsze i najbardziej uniwersalne rozwiązanie w postaci układu harfy pojedynczej.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 34 z dnia 04.12.2019:

Prosimy o dopuszczenie do zastosowania w zakresie równoważności przyjętych rozwiązań, kolektora słonecznego o sprawności optycznej nie mniejszej niż 84,5% pod warunkiem zaoferowania kolektora, którego moc dla różnicy temperatury ΔT wynoszącej odpowiednio 0K, 10K, 30K, 50K i 70K jest każdorazowo wyższa od mocy kolektora wymaganej przez Zamawiającego.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU i podkreśla, że parametry urządzeń podane w PFU, w tym parametry kolektorów słonecznych, są minimalnymi parametrami wymaganymi przez zamawiającego. Zamawiający oczekuje zaoferowania urządzeń i elementów instalacji o parametrach nie gorszych niż określone w PFU .

Pytanie 35 z dnia 04.12.2019:

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia zawarł wymóg: „Szkło solarne o grubości min. 4mm”. Zwracamy uwagę Zamawiającego, że odpowiednia grubość szyby jest dobierana do gabarytów kolektora słonecznego wyłącznie przez producenta kolektora słonecznego. Jeżeli kolektor posiada odporność na gradobicie, potwierdzoną certyfikatem jakości, np. certyfikatem Solar Keymark, wówczas grubość szyby nie ma dla Zamawiającego żadnego obiektywnego znaczenia. Stosowanie szyby grubszej niż wymaga tego konstrukcja kolektora słonecznego nie oznacza lepszej odporności na gradobicie, gdyż ta zależy w dużej mierze od sposobu zamontowania szyby w obudowie kolektora, nie zaś tylko i wyłącznie od jej grubości. Wraz ze

wzrostem grubości szyby obniża się sprawność kolektora na skutek niższej transmisyjności dla energii słonecznej. Na rynku rozpowszechniana jest fałszywa opinia dotycząca rzekomej zależności warunków atmosferycznych i grubości szyby, jednak w kontekście kolektora jako całego urządzenia teoria ta nie ma żadnego logicznego uzasadnienia, a służy jedynie „zabezpieczeniu” interesów konkretnych producentów. Dodatkowo nie opiera się ona na żadnej statystyce, czy też badaniach kolektorów na przestrzeni lat, a służy straszeniu zamawiających określeniami typu: „super jednostki chmur gradowych”

Liczne orzeczenia KIO potwierdzają prawo Zamawiającego do kształtowania dokumentacji według własnego życzenia. Należy mieć jednak na względzie, że wytrzymałość kolektora słonecznego, czy to z szybą 4 mm czy 3,2 mm nie działa na zasadzie życzeniowości, a według ściśle określonych parametrów i obliczeń, które potwierdzają raporty z badań, między innymi z badań wytrzymałości na uderzenia mechaniczne (gradobicie) - ogólnodostępne dla wszystkich zainteresowanych w bazie certyfikatów Solar Keymark. Zwracamy uwagę, że Zamawiający wymaga przedstawienia certyfikatu „Solar Keymark” lub równoważnego, który w pełni i wystarczający sposób potwierdza, że kolektor jest odporny na gradobicie zgodnie z warunkami określonymi w normie.

Z uwagi na powyższe, oraz fakt, że w części Zamówienia dotyczącej budowy instalacji solarnych w Gminie Pokrzywnica Zamawiający wymaga szyby o grubości 3,0 mm wnosimy o wykreślenie wymogu „minimalna grubość szkła 4 mm”, jako bezzasadnego, mającego na celu tylko i wyłącznie wyeliminowanie konkurencji z niniejszego postępowania.

Odpowiedź:

Odpowiedź na Pytanie 4 z dnia 03.12.2019.

Pytanie 36 z dnia 04.12.2019:

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia zawarł wymóg maksymalnej temperatury stagnacji 200 oC. Zwracamy uwagę, że powyższy wymóg nie wynika z żadnych wymogów technicznych jak również z żadnych obiektywnych potrzeb Zamawiającego, ponieważ temperatura stagnacji nie jest parametrem decydującym o wydajności czy też trwałości zarówno kolektorów słonecznych jak i całej instalacji. Prosimy, aby na wzór innych podmiotów realizujących identyczne projekty w trybie zamówień publicznych, Zamawiający zrezygnował z wymogu parametru temperatury stagnacji.

Odpowiedź:

Zamawiający ustala wymaganie odnośnie temperatury stagnacji dla wszystkich kolektorów w zakresie przedmiotu zamówienia na poziomie max 215°C. Wymaganie to wynika z zaleceń normy PN EN 12975 -1 punkt 6. „Bezpieczeństwo” o brzmieniu jak niżej: „Maksymalna temperatura płynu, uwzględniana przy projektowaniu kolektora słonecznego lub instalacji słonecznej jest temperaturą stagnacji kolektora. Materiały stosowane do produkcji kolektorów lub instalacje wbudowane w kolektor (naczynia wzbiorcze, zawory bezpieczeństwa itd.) należy dobierać uwzględniając tę temperaturę.” Na podstawie powyższych zaleceń Zamawiający zdecydował się na podstawie posiadanej wiedzy i doświadczenia na ograniczenie temperatury stagnacji, tak aby nie przekroczyła ona zadanej wartości, mając na celu ograniczenie ilości serwisów oraz ujęcie kwestii technicznych związanych z projektowaniem całej instalacji w budynkach. Jak wynika z decyzji prawomocnego wyroku nr KIO 1314/17 z dnia 10 lipca 2017 Zamawiający ma prawo do ustalenia bezpiecznej wartości granicznej temperatury stagnacji.

Pytanie 37 z dnia 04.12.2019:

Prosimy o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, podgrzewaczy:

- pojemności 250 l o powierzchni dolnej wężownicy 1,0m² , górnej wężownicy 1,0m² ,

- pojemności 300 l o powierzchni dolnej węzownicy 0,8m² , górnej węzownicy 1,2m²

Zmiany te w żaden sposób nie wpłyną na jakość zastosowanych urządzeń a pozwolą na rozszerzenie konkurencji w niniejszym postępowaniu.

Odpowiedź:

W PFU są wyszczególnione podgrzewacze dla budynków indywidualnych o pojemnościach minimum 240 dm³, 280 dm³ i 390 dm³. Zamawiający prosi Wykonawców o staranne zapoznanie się z opisem przedmiotu zamówienia i zadawanie precyzyjnych pytań. Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 38 z dnia 04.12.2019:

Zwracamy uwagę, że typowe natężenie przepływu w instalacji kolektorów słonecznych to ok. 1,0 l/(min*m²), a zatem przy liczbie 5 kolektorów zgodnie z zasadami efektywnego odbioru energii z kolektorów słonecznych, maksymalny przepływ nie powinien przekraczać 10 l/min (0,6 m³/h). Zamawiający wymaga aby przepływ wynosił 4 m³/h stanowi to co najmniej kilkukrotne zawyżenie wymogu względem realnych potrzeb. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania pompy, których maksymalny wydatek wynosi nie mniej niż 3m³/h.

Odpowiedź:

Zamawiający nie określił w PFU opisanego przez Wykonawcę wymagania. Zgodnie z zapisem pkt. 6.3.2 PFU, „Wydatek pompy dostosowany do zaprojektowanej instalacji”. Po stronie Wykonawcy pozostaje odpowiedzialność za zaprojektowanie instalacji i zapewnienie poprawności jej działania. Zamawiający prosi Wykonawców o staranne zapoznanie się z opisem przedmiotu zamówienia.

Pytanie 39 z dnia 04.12.2019:

Zamawiający wymaga zastosowania w obiegu kolektorów słonecznych manometru o zakresie wskazań 0 — 10 bar, co jest nieadekwatne do przedmiotu zamówienia, z uwagi na wymagany jednocześnie zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 6 bar. Z uwagi na powyższe prosimy o dopuszczenie do zastosowania manometru w grupie pompowej o zakresie wskazań 0 — 6 bar, który jest dokładniejszy niż manometr wymagany przez Zamawiającego, a ponadto odpowiada zakresowi ciśnienia jakie fizycznie może wystąpić w instalacji.

Odpowiedź:

Zamawiający w rozdz. 6.3.2. PFU dla Gmin Obryte i Ojrzeń oraz pkt 6.3.3. PFU dla Powiatu Pułtuskiego określił wymaganie co do manometru: „0-10 bar”, natomiast nie określił opisanego przez Wykonawcę wymagania dotyczącego ciśnieniu otwarcia zaworu bezpieczeństwa w wysokości 6 bar. Po stronie Wykonawcy pozostaje odpowiedzialność za zaprojektowanie instalacji i zapewnienie poprawności jej działania. Zamawiający prosi Wykonawców o staranne zapoznanie się z opisem przedmiotu zamówienia.

Pytanie 40 z dnia 04.12.2019:

Prosimy o potwierdzenie, że dostawa i montaż modemów LAN jest objęta niniejszym Zamówieniem i dotyczy wszystkich instalacji solarnych.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że każdy sterownik dla każdej instalacji solarnej musi być wyposażony w moduł komunikacji LAN/GSM i dostawa modułu jest po stronie Wykonawcy.

Pytanie 41 z dnia 04.12.2019:

Zamawiający wymaga, aby regulator solarny (sterownik) był zintegrowany fabrycznie z grupą pompową — zabudowany w izolacji grupy. Biorąc pod uwagę fakt, że na rynku jest tylko jeden dostawca wymaganego rozwiązania, wnosimy o dopuszczenie rozwiązania równoważnego opartego na oddzielnym sterowniku. Rozwiązanie tego typu nie ma żadnego wpływu na prawidłową pracę całego układu solarnego i pozwoli zachować konkurencyjność ofert.

Odpowiedź:

Zamawiający zauważa, że wg przeprowadzonego rozeznania na rynku są dostępne regulatory solarne zintegrowane fabrycznie z grupą pompową co najmniej 3 producentów. Jednakże zamawiający przychylił się do wniosku wykonawcy i dopuszcza zastosowanie regulatora solarnego (sterownika), który nie będzie zintegrowany fabrycznie z grupą pompową.

Pytanie 42 z dnia 05.12.2019:

Dot. kotłowni na biomasę. Wnosimy o dopuszczenie poświadczenia 5 klasy emisji wydanej przez europejską akredytowaną jednostkę badawczą np.: TÜV SÜD. Prośbę swą motywujemy ograniczeniem uczciwej konkurencji i predysponowaniem jedynie polskich dostawców, wykluczając bardzo dobre jakościowo produkty pochodzące od producentów spoza rynku krajowego.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza jako równoważne świadectwo wydane przez inną równoważną jednostkę badawczą, zgodnie z pkt. 3.17.4. SIWZ IDW.

Pytanie 43 z dnia 05.12.2019:

Dot. kotłowni na biomasę. Prosimy o podanie w jakich warunkach spalania paliwa, Zamawiający wymaga emisji pyłu. Ponieważ Zamawiający wymaga posiadania przez kocioł klasę 5 dla sprawność kotła 91,7% przy obciążeniu nominalnym. Prosimy o doprecyzowanie wymogu: emisja pyłu w ilości 7 mg/m³ (wartości emisji zmierzone w stanie normalnym, przy zawartości tlenu w spalinach 13%).

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 44 z dnia 05.12.2019:

Dot. kotłowni na biomasę. Prosimy o jednoznaczne określenie jakości spalanego paliwa jako pelet drzewny klasy A1 plus i wykreślenie wymogu posiadania zgarniacza szlaki "...dla skutecznego usuwania produktów spalania, występujących podczas spalania paliw o niższej jakości, a co za tym idzie, o wyższej zawartości popiołu". Podnosimy również, że z uwagi na potencjalne ryzyko wysokiej emisji nie powinno być zgody na stosowanie paliwa o gorszej jakości. Zwłaszcza jeśli wymagana jest 5 klasa emisji zgodnie z normą EN 505-3.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza konieczność stosowania pelletu o klasie min. A1, podtrzymuje zapisy dotyczące zastosowania zgarniacza szlaki.

Pytanie 45 z dnia 05.12.2019:

Dot. kotłowni na biomasę. Ze względu na specyficzne warunki jakie zwykle posiadają kotłownię na biomasę, prosimy o podanie wysokości pomieszczenia kotłowni oraz rozmiarów składu paliwa. Pozwoli to optymalnie dobrać system kotła i podawania paliwa.

TIUW

mgr inż. Adam Jankowski

Odpowiedź:

Na rysunku 4 w PFU dot. kotłowni pokazano wymiary „wolnego pomieszczenia”, przeznaczonego pod magazyn paliwa. Wysokość pomieszczenia w świetle wynosi 2,18 m.

**Zmiana treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia
nieprowadząca do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu**

Zamawiający działając na podstawie art. 38 ust. 4 i ust. 6 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. 1843), dokonuje zmiany treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w następujący sposób:

Załącznik nr 1 do SIWZ IDW– Wzór Formularza Ofertowego:

Dokonuje się modyfikacji załącznika nr 1 – Wzoru Formularza ofertowego wg załącznika po modyfikacji.

W związku z modyfikacją załącznika nr 1, Zamawiający załącza nowy wzór załącznika nr 1 – Wzór Formularza ofertowego.

Rozdział 12. Miejsce i termin składania i otwarcia ofert:**Przed zmianą jest:**

12.1. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy złożyć za pośrednictwem Platformy, działającej pod adresem <https://e-ProPublico.pl/>, zgodnie z instrukcją określoną w punkcie 7 SIWZ, w terminie do dnia **23 grudnia 2019 roku, do godziny 13.00.**

12.3. Otwarcie ofert nastąpi w Urzędzie Gminy w Pokrzywnicy, Al. Jana Pawła II 1, 06-121 Pokrzywnica, piętro, sala konferencyjna, w dniu: **23 grudnia 2019 roku**, o godzinie 14:00, za pośrednictwem Platformy, na karcie Ofert/Załączniki, poprzez odszyfrowanie i otwarcie ofert, które jest jednoznaczne z ich upublicznieniem.

Po zmianie przyjmuje brzmienie:

12.1. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy złożyć za pośrednictwem Platformy, działającej pod adresem <https://e-ProPublico.pl/>, zgodnie z instrukcją określoną w punkcie 7 SIWZ, w terminie do dnia **10 stycznia 2020 roku, do godziny 13.00.**

12.3. Otwarcie ofert nastąpi w Urzędzie Gminy w Pokrzywnicy, Al. Jana Pawła II 1, 06-121 Pokrzywnica, piętro, sala konferencyjna, w dniu: **10 stycznia 2020 roku**, o godzinie 14:00, za pośrednictwem Platformy, na karcie Ofert/Załączniki, poprzez odszyfrowanie i otwarcie ofert, które jest jednoznaczne z ich upublicznieniem.

Powyższe odpowiedzi oraz zmiana stanowią integralną część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Pozostałe zapisy SIWZ nie ulegają zmianie.

Jednocześnie Zamawiający informuje, że zmiana treści SIWZ nie prowadzi do zmiany ogłoszenia o zamówieniu. Zamawiający działając na podstawie art. 38 ust. 4a w związku z art. 38 ust. 6 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. 1843) dokonał jedynie zmiany terminu składania i otwarcia ofert w ogłoszeniu dodatkowych informacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Sprostowanie ogłoszenia przesłano w dniu 13.12.2019 r.


WÓJT
mgr inż. Adam Dariusz Rachuba