

Gmina Lichnowy  
ul. Tczewska 6  
82-224 Lichnowy  
RG1.271.3-4.2020  
tel. 55 271-27-23

Lichnowy, 17.02.2020 r.

## Wyjaśnienie związane z treścią SIWZ

dotyczy: przetargu nieograniczonego na zakup wraz z dostawą i montażem instalacji wykorzystujących OZE w gminie Lichnowy

W odpowiedzi na skierowane do Zamawiającego zapytanie dotyczące treści specyfikacji w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego, w którym wartość zamówienia nie przewyższa kwot określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8, informujemy:

**Pytanie 1** – Zamawiający w opisie przedmiotu określił, że wymaga, aby grubość dolej izolacji w kolektorze wynosiła min. 50 mm. Zwracamy uwagę Zamawiającego, że jest to parametr dotyczący wewnętrznej konstrukcji kolektora i wynika wyłącznie z projektu technicznego danego producenta. Grubość wełny nie jest miarodajnym wyznacznikiem zarówno wydajności jak i trwałości, gdyż na to istotny wpływ ma cała konstrukcja kolektora i zaprojektowane materiały. Jeżeli w niniejszym postępowaniu określono już minimalną wydajność poprzez minimalne wymogi względem powierzchni, współczynników sprawności oraz mocy, jak również wymaganą jakość i trwałość poprzez posiadanie odpowiednich certyfikatów oraz wymagany okres gwarancji, dodatkowe określanie cech budowy wewnętrznej kolektora, w tym grubości izolacji przez Zamawiającego wykracza poza jego obiektywne potrzeby i stanowi tym samym czyn ograniczenia uczciwej konkurencji, co jest niezgodne z prawem.

Z uwagi na powyższe, wnosimy o potwierdzenie, że wymóg grubości izolacji nie będzie brany przez Zamawiającego pod uwagę, jako wymóg niemający odniesienia do rzeczywistych jego potrzeb.

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

**Pytanie 2** - Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia określił, że żąda aby kolektor słoneczny posiadał „Układ hydrauliczny kolektora – harfa podwójna lub meandrowy” nie dopuszczając do zastosowania najpowszechniej stosowanego rozwiązania jakim jest układ harfy pojedynczej. Należy zaznaczyć, że układ hydrauliczny kolektora jest parametrem dotyczącym wyłącznie jego wewnętrznej konstrukcji, która wynika z przyjętego przez producenta rozwiązania produkcyjnego. Układ orurowania nie determinuje ani wyższej wydajności, ani też wyższej trwałości niż wykazana została na podstawie przeprowadzonych

badan do uzyskania certyfikatu Solar Keymark. Pragniemy zwrócić uwagę, że kolektory o budowie harfy podwójnej są zdecydowanie gorszym rozwiązaniem niż proponowany przez nas kolektor, chociaż by w następujących aspektach:

- a) Oporów przepływu- zdecydowanie najgorszym rozwiązaniem jest właśnie podwójna harfa, albowiem po pierwsze wymaga podłączenia szeregowego, ale przy podłączeniu kolektorów (już 2 szt. ) czterokrotnie zwiększa opory. Zmniejszenie przepływu wpływa na wzrost temperatury i zmniejsza efektywność odbioru energii słonecznej.
- b) Odbioru ciepła z płyty absorbera -w przypadku podwójnej harfy istnieje zwiększone ryzyko zablokowania przepływu w części absorbera przez powietrze.
- c) Zdolność opróżniania w sytuacji braku energii -harfa podwójna w kolektorze wyposażonych wyłącznie w króćce górne powoduje, iż usunięcie cieczy w przypadku sytuacji zatrzymania cyrkulacji w instalacji jest praktycznie niemożliwe.

Jednocześnie zwracamy uwagę, iż z tych przyczyn zdecydowana mniejszość oferowanych kolektorów (mniej niż 10% ) to kolektory z rozwiązaniem harfy podwójnej. W związku z powyższym wnosimy o dopuszczenie do udziału w niniejszym postępowaniu kolektorów o układzie hydraulicznym harfy pojedynczej.

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

**Pytanie 3** - Zamawiający w opisie przedmiotu określił parametr dla kolektorów płaskich *Minimalna powierzchnia brutto kolektorów 2,5 m<sup>2</sup>*. Taki wymóg nie posiada żadnego uzasadnienia technicznego, szczególnie jeżeli Zamawiający określił minimalną moc urządzenia jakiej wymaga. Na rynku dostępne są kolektory spełniające wszystkie wymagania minimalne i posiadające powierzchnię mniejszą niż minimalna wymagana przez Zamawiającego, co świadczy o wysokiej wydajności takich kolektorów. Wobec powyższego Zamawiający ograniczając parametr powierzchni brutto od dołu, ogranicza możliwość zastosowania lepszych - sprawniejszych urządzeń. Takie działanie Zamawiającego narusza art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) poprzez powodowanie ograniczenia uczciwej konkurencji oraz z racji korzystania ze środków publicznych jest działaniem na szkodę interesu społecznego. Z uwagi na powyższe prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania kolektory słoneczne o powierzchni brutto nie mniejszej niż 2,40 m<sup>2</sup>

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

**Pytanie 4** - Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia zawarł wymóg maksymalnej temperatury stagnacji 215°C. Zwracamy uwagę, że powyższy wymóg nie wynika z żadnych



wymogów technicznych jak również z żadnych obiektywnych potrzeb Zamawiającego, ponieważ temperatura stagnacji nie jest parametrem decydującym o wydajności czy też trwałości zarówno kolektorów słonecznych jak i całej instalacji. W związku z powyższym, wnosimy o wykreślenie parametru maksymalnej temperatury stagnacji kolektora słonecznego 215oC.

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

**Pytanie 5** - Zwracamy, uwagę, że wymóg odporności temperaturowej wężownicy solarnej min. 150°C nie posiada uzasadnienia technicznego, gdyż taka temperatura nie występuje w podgrzewaczu w żadnych warunkach jego pracy. Jej wystąpienie wiązałoby się ze zniszczeniem pozostałych elementów instalacji, między innymi takich jak naczynia przeponowe. Powyższy wymóg jest zatem bezpodstawny i narusza zasadę zachowania uczciwej konkurencji w postępowaniu - art. 29 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.). Z uwagi na powyższe prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania podgrzewacze o typowej dopuszczalnej temperaturze pracy wężownicy solarnej nie mniejszej niż 110°C, spełniające pozostałe parametry minimalne, i tym samym dopełnił zasady zachowania uczciwej konkurencji w postępowaniu.

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

**Pytanie 6** - W dokumentacji technicznej instalacji kolektorów słonecznych Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody projektant dokonuje opisu:

*Współczynnik przenikania ciepła izolacji zbiornika zbadany wg normy EN 12664:2001, przez akredytowane laboratorium, wynosi maximum 0,0205 W/mK przy  $\Delta T = 10$  [°C], oraz maksymalnie 0,0228 W/mK przy  $\Delta T = 30$  [°C] lub klasa energetyczna A. Wymagane parametry techniczne podgrzewacza c.w.u.:*

- dopuszczalna temperatura po stronie solarnej: min. 150oC,
- dopuszczalna temperatura po stronie grzewczej: min. 110oC,
- dopuszczalna temperatura po stronie wody użytkowej: min. 95oC,
- dopuszczalne nadciśnienie robocze w obiegu solarnym: min. 10 bar,
- dopuszczalne nadciśnienie robocze po stronie wody grzewczej: min. 10 bar,
- dopuszczalne nadciśnienie robocze w obiegu c.w.u: min. 10 bar”

Nie jasnym jest dlaczego projektant w ramach rozwiązań równoważnych stawia na równi „Współczynnik przenikania ciepła izolacji zbiornika zbadany wg normy PN-EN 12664:2001 lub równoważnej” z klasą energetyczną A podgrzewacza. Takie sformułowanie opisu wymagań, nie jest w stosunku do siebie w żadnym stopniu równoważne i jest manipulacją

mającą na celu zachowanie pozorów dopuszczenia konkurencyjnych produktów. Spełnienie, nieznaczącego z punktu widzenia użytkownika parametru jakim jest współczynnik przewodzenia ciepła, charakterystycznego dla konkretnego materiału z którego wykonana została izolacja podgrzewacza, nie może być porównywane z klasą energetyczną podgrzewacza. Wykorzystując obecne zapisy można zamontować tańsze podgrzewacze klasy energetycznej B lub C.

Kolejna niejasność to stawianie wymogu, aby badanie współczynnika przewodzenia ciepła dla izolacji podgrzewacza było przeprowadzone według normy PN-EN12664:2001 dla różnicy temperatur ( $\Delta T$ ) 10°C i 30°C. Już w samej tej normie wskazano, że dla materiału o wielkości oporu cieplnego większego niż 0,5 m<sup>2</sup>K/W, a takim jest izolacja podgrzewacza, zalecane jest przeprowadzenie badania współczynnika przewodzenia według normy EN 12667. Powszechnie dla urządzeń związanych z ogrzewaniem, w celu porównania cech materiałów izolacyjnych, współczynnik przewodności cieplnej jest wyznaczany dla temperatury 40°C. Wynika to z temperatury pracy urządzenia, a w przypadku podgrzewacza wody użytkowej, jest to najniższa temperatura wody nadającej się do wykorzystania. Zamawiający stosując powyższy wymóg narusza warunki konkurencyjności, ponieważ zmusza innych producentów do dopasowywania się do nieracjonalnych, niestosowanych i niespotykanych wymagań.

W związku z wykazaną powyżej manipulacją wymaganiami przetargowymi oraz błędami merytorycznymi w zakresie opisu przedmiotu zamówienia, wnosimy o:

- usunięcie wymagania co do błędnych współczynników przenikania ciepła,
- postawienie jasnego i jednoznacznego wymogu co do klasy energetycznej podgrzewaczy.

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

**Pytanie 7** - Prosimy o potwierdzenie, że zamawiający dopuszcza do zastosowania zawór antyoparzeniowy o zakresie temp. 35-60°C z króćcami przyłączeniowymi minimum ¾" i  $k_{VS}=1,5$  m<sup>3</sup>/h.

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

**Pytanie 8** - Prosimy o potwierdzenie, że wszystkie instalacje kolektorów słonecznych mają być objęte dostawą modułów internetowych.

**Odpowiedź:** Zamawiający potwierdza.

**Pytanie 9** - Zwracamy uwagę Zamawiającego na zapis dotyczący sposobu komunikacji sterownika lub dodatkowego modułu za pomocą Wifi. Sygnał Wifi ma ograniczony zasięg i



najczęściej nie dociera do pomieszczeń, takich jak: kotłownie, piwnice, etc., w których zamontowane zostaną urządzenia. Połączenie przewodowe (LAN) stanowi najpewniejszy sposób komunikacji, na którego nie wpływają żadne sygnały zakłócające.

Prosimy o potwierdzenie, że sterownik lub dodatkowy moduł komunikacyjny ma komunikować się z siecią domową za pośrednictwem technologii LAN / WLAN lub dodatkowego urządzenia.

**Odpowiedź:** Zamawiający potwierdza.

**Zamawiający informuje, iż nie przedłuży terminu składania ofert, a powyższe wyjaśnienia nie powodują zmiany w ogłoszeniu o zamówieniu.**

  
WÓJT  
Jan Michalski

