

Kn.271.14.2018

Zamawiający:

Miasto Siemiatycze  
ul. Pałacowa 2  
17-300 Siemiatycze

Wyjaśnienia nr 3 z dnia 29.08.2018r.w odpowiedzi na wniosek z dnia 28.08.2018r.

*Dotyczy zamówienia pod nazwa:*

**Dostawa i montaż instalacji kolektorów solarnych w budynkach mieszkalnych  
położonych na terenie Miasta Siemiatycze.**

Działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 ze zm.), Zamawiający w odpowiedzi na złożone zapytania do treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia udziela poniższych wyjaśnień:

**Pytanie nr 1**

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia wymaga kolektora o układzie hydraulicznym meandrowym. Zwracamy uwagę, że tworzeniem barier ograniczających uczciwą konkurencję jest jednoznaczne wskazanie na wybór tylko jednego układu hydraulicznego kolektora, tj. układu meandrowego, nie dopuszczając do zastosowania równoważnego i 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 badań w procesie uzyskania certyfikatu Solar Keymark. Zdecydowana większość zrealizowanych dotychczas instalacji kolektorów słonecznych w drodze zamówień publicznych, w tym największe projekty gminne ostatnich lat, w ramach których zainstalowano kilkanaście tysięcy instalacji kolektorów słonecznych, oparta jest o kolektor z układem hydraulicznym w postaci harfy pojedynczej. Ich wieloletnia praca potwierdza, że nie jest to rozwiązanie które należałoby z jakiegoś powodu eliminować. Ponieważ w kontekście zastosowanego układu hydraulicznego, pomiędzy kolektorami nie ma żadnych różnic związanych z wydajnością, trwałością czy też samą eksploatacją, dopuszczenie w zakresie równoważność tylko jednego(!) układu hydraulicznego, jest wynikiem celowej eliminacji innych producentów. Nieprawidłowość zapisów zawartych w opisie przedmiotu zamówienia potwierdza orzecznictwo KIO w wyroku Sygn. Akt. KIO 698/14: „W budowie cieczowych kolektorów słonecznych wyróżnia się trzy główne układy hydrauliczne: harfa pojedyncza, harfa podwójna, oraz meandra. Norma PN-EN 12975 nie dokonuje podziału kolektorów pod względem układu hydraulicznego, a kolektory przechodzą takie same badania bez względu na budowę. (...) Mając na względzie powyższe wskazuję iż powyższy zapis (wymóg jednego układu hydraulicznego- przy.

autora) w przedmiotowym postępowaniu wskazuje na niezgodną z przepisami ustawy czynność Zamawiającego polegającą na naruszeniu zasad równego traktowania i zasad uczciwej konkurencji poprzez opisanie przedmiotu zamówienia w sposób ograniczający dostęp do złożenia ofert wykonawcom, którzy stosują inną niż wskazana budowę kolektora, mimo iż mogą oni osiągać lepsze parametry energetyczne (...). Jeśli Zamawiający opisał konkretnie wymóg winien był dopuścić rozwiązania równoważne, zwłaszcza jeśli takie istnieją na rynku”.

Wnosimy aby zgodnie przedstawioną argumentacją i orzecnictwem KIO, Zamawiający wyeliminował pozbawiony zasadności zapis dotyczący konstrukcji orurowania kolektora słonecznego lub dopuścił jako równoważne zarówno kolektory z harfowym, harfowym podwójnym jak i z meandrycznym układem hydrauliczny.

### **Odpowiedź Zamawiającego na pytanie 1:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Zamawiający uzyskał dofinansowanie na dostawę i montaż kolektorów o budowie meandrycznej i jest obowiązany do osiągnięcia wskaźników przewidzianych dla tego typu budowy kolektorów. Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry kolektora w żaden sposób nie ograniczają zasad neutralności, ponieważ według wiedzy Zamawiającego na rynku istnieje wiele produktów spełniających wymagania przetargowe. Zamawiający dopuszcza każdy kolektor równoważny do opisanych, który spełni minimalne parametry techniczne.

Prawidłowość zapisów zawartych w opisie przedmiotu zamówienia potwierdza orzecznictwo KIO zapadłe w analogicznym stanie faktycznym. KIO w wyroku Sygn. Akt. KIO 1456/15 podkreśliła, że „Oferowany przez odwołującego kolektor (harfa pojedyncza – przyp. autora) nie stanowi rozwiązań równoważnych w stosunku do kolektora opisanego w SIWZ. Zamawiający uzyskał dofinansowanie na dostawę i montaż kolektorów o budowie podwójnej harfy lub budowie meandrycznej, ponieważ takie kolektory zapewniają osiągnięcie założonego efektu projektu. Kolektor oferowany przez odwołującego nie spełnia wymagań w zakresie konstrukcji oraz innych parametrów określonych w dokumentacji przetargowej. Potwierdza powyższe opinia techniczna opracowana przez mgr inż. (.), którą zamawiający załączył do odpowiedzi na odwołanie i wniósł o dopuszczenie w charakterze dowodu na okoliczność, że kolektory o budowie pojedynczej harfy nie są równoważne kolektorom o budowie meandrycznej lub podwójnej harfy”. „Wymagania te zostały sprecyzowane jasno w tabeli. Tym samym odwołujący winien wykazać, że oferowany przez niego kolektor spełnia założony przez zamawiającego efekt cieplny i ekologiczny oraz spełnia minimalne parametry techniczne zawarte w tabeli opisu przedmiotu zamówienia w zakresie kolektora. Określając równoważność zamawiający określił wymóg spełnienia minimalnych parametrów technicznych w odniesieniu do: powierzchni czynnej absorbera, sprawności optycznej, współczynnika utraty ciepła, apertury, temperatury stagnacji i innych...”

Zamawiający wskazując znaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. W takiej sytuacji zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających te materiały, do zatwierdzenia przez Zamawiającego, po akceptacji inspektora nadzoru.

Na podstawie przedłożonych przez Wykonawcę informacji Zamawiający stwierdza, że układ harf pojedynczy nie spełnia warunku równoważności.

## **Pytanie nr 2**

Wnosimy o bezwzględne wykreślenie maksymalnej odległości 95mm między sąsiednimi odcinkami rury. Jest to również parametr dotyczący wyłącznie wewnętrznej konstrukcji danego modelu kolektora, która wynika z przyjętego przez producenta rozwiązania produkcyjnego.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie 2:

## **Odpowiedź Zamawiającego na pytanie 2**

Zamawiający rezygnuje z wymogu maksymalnej odległości między sąsiednimi odcinkami rur wynoszący 95 mm pod warunkiem spełnienia pozostałych parametrów kolektora zawartych w SIWZ. Powyższe jest zawarte w wyjaśnieniach do SIWZ Załącznik nr 4 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.

## **Pytanie nr 3**

Prosimy, aby na wzór innych podmiotów realizujących identyczne projekty w trybie zamówień publicznych Zamawiający dopuścił do zastosowania kolektory z dowolnym typem aluminiowej obudowy/ramy kolektora, tj. typ / materiał obudowy kolektora: odbudowa/rama aluminiowa. Typ obudowy kolektora wynika wyłącznie z preferencji produkcyjnych danego producenta i nie warunkuje jakości, wydajności ani trwałości kolektora, gdyż te potwierdza każdorazowo certyfikat Solar Keymark, którego przedłożenia wymaga Zamawiający.

## **Odpowiedź Zamawiającego na pytanie 3**

Zamawiający dopuszcza do zastosowania kolektory z dowolnym typem aluminiowej obudowy/ramy kolektora.

## **Pytanie nr 4**

W opisie przedmiotu zamówienia Zamawiający podał jako minimalne parametry kolektora słonecznego :

- powierzchnia brutto: nie mniej niż 2,23 m<sup>2</sup>,
- sprawność optyczna do powierzchni czynnej: nie mniej niż 83%,
- współczynnika strat  $a_1$  do powierzchni czynnej: nie więcej niż 3,249W/(m<sup>2</sup>K),
- współczynnika strat  $a_2$  do powierzchni czynnej: nie więcej niż 0,02 W/(m<sup>2</sup>K<sup>2</sup>).

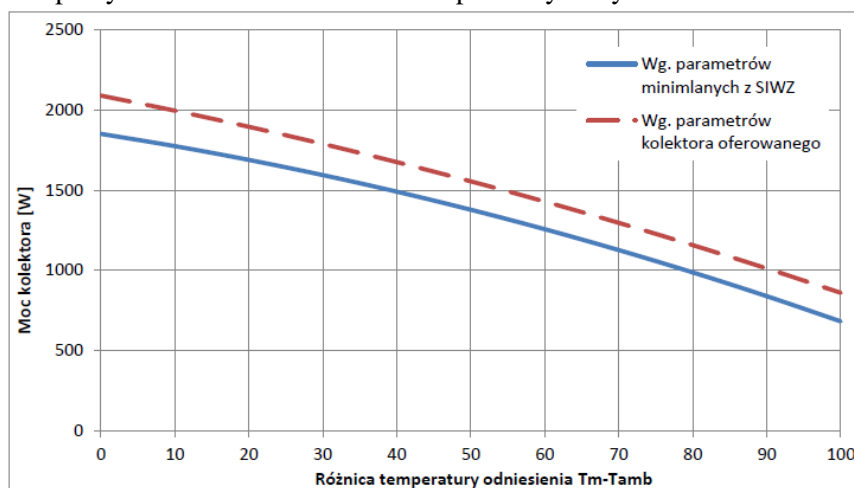
Na podstawie powyższych parametrów wskazanych przez Zamawiającego, obliczone wartości mocy w poszczególnych punktach różnicy temperatury  $dT$  oraz przy natężeniu promieniowania  $G = 1000$  W/m<sup>2</sup> wynoszą odpowiednio:

- 1 851 W (dla  $dT = 0K$  i  $G = 1000$  W/m<sup>2</sup>)
- 1 774 W (dla  $dT = 10K$  i  $G = 1000$  W/m<sup>2</sup>)
- 1 593 W (dla  $dT = 30K$  i  $G = 1000$  W/m<sup>2</sup>)
- 1 377 W (dla  $dT = 50K$  i  $G = 1000$  W/m<sup>2</sup>)
- 1 125 W (dla  $dT = 70K$  i  $G = 1000$  W/m<sup>2</sup>)

Dodatkowo z powyższych punktów różnicy temperatury  $dT$ , równej 30K, Zamawiający żąda wyższej wartości mocy kolektora niż wynika z podanych współczynników i ma ona wynosić nie mniej niż 1701 W (dla  $dT = 30K$  i  $G = 1000$  W/m<sup>2</sup>).

Dla każdego kolektora słonecznego w dostępnych publicznie wynikach badań w ramach certyfikacji Solar Keymark, prezentowane są obliczone moce zawsze dla takich samych charakterystycznych

warunków odniesienia, co także dla osób mniej zorientowanych umożliwi proste, jednoznaczne i bezpośrednie porównywanie mocy kolektorów, a w przypadku przedmiotowego postępowania ocenę spełnia wymaganych parametrów minimalnych. Postawienie wymagań co do wydajności kolektora słonecznego wyłącznie w postaci wymaganej mocy minimalnej kolektora, umożliwi Zamawiającemu uzyskanie kolektora o wyższej wydajności cieplnej i osiągnięcie wyższego efektu ekologicznego niż wynika z wymagań opisanych w SIWZ. Jednocześnie zamawiający nie będzie ograniczał konkurencji, poprzez niedopuszczenie do zastosowania produktów o wyższej wydajności, co łatwo robić wprowadzając wiele szczegółowych parametrów, jak jest to zrobione w obecnej specyfikacji, na przykład w postaci współczynników sprawności. Parametry te osobno nie wskazują na wydajność cieplną kolektora słonecznego, a dopiero wyliczona na ich podstawie moc dla różnych warunków pracy pozwala na dokonanie obiektywnego porównania oferowanych kolektorów. Przyjęty opis przedmiotu zamówienia, z obecną treścią w zakresie kolektorów słonecznych narusza zasady konkurencji co jest sprzeczne z prawidłowym wydatkowaniem środków publicznych, gdyż nie dopuszcza do zastosowania oferowanego przez nas kolektora lepszego, o wyższej wydajności cieplnej w każdych warunkach pracy. Zobrazowane zostało to na poniższym wykresie:



Prosimy o dopuszczenie do zastosowania w zakresie równoważności przyjętych rozwiązań kolektora słonecznego o wyższym niż dopuszczony w opisie przedmiotu zamówienia współczynniku strat nieliniowych  $a_1 = 3,684 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}^2)$ , pod warunkiem zaoferowania kolektora, którego moc dla różnicy temperatury  $dT$  wynoszącej odpowiednio 0K, 10K, 30K, 50K i 70K jest wyższa od mocy kolektora, wymaganej przez Zamawiającego w SIWZ.

#### Odpowiedź Zamawiającego na pytanie 4

Zamawiający informuje, iż podtrzymuje zapisy określone w SIWZ. W omawianym zakresie Zamawiający zwraca uwagę, że przedmiotem niniejszego zamówienia jest nie tylko dostawa urządzeń, takich jak kolektory słoneczne, przedmiot zamówienia jest znacznie szerszy i obejmuje między innymi także dostawę i montaż całej instrukcji kolektorów słonecznych. W związku z tym, przy opisie przedmiotu zamówienia, należało uwzględnić okoliczności związane nie tylko z dostawą kolektorów słonecznych, ale także pozostałe uwarunkowania związane ze wszystkimi elementami przedmiotu zamówienia, w tym również te dotyczące dostawy i montażu instalacji. W ocenie Zamawiającego ukształtowanie takiego wymagania jest ściśle powiązane z tym, że kolektor słoneczny będzie musiał współpracować z pozostałymi urządzeniami wchodzącymi w skład instalacji solarnej. Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry kolektora w żaden sposób nie ograniczają zasad neutralności, ponieważ według wiedzy Zamawiającego na rynku istnieje wiele produktów

spełniających wymagania przetargowe. Zamawiający dopuszcza każdy kolektor równoważny do opisanych, który spełnia minimalne parametry techniczne.

Ponadto Zamawiający zwraca uwagę, że podane w pytaniu parametry kolektora słonecznego nie są tożsame z SIWZ.

#### **Pytanie nr 5**

Zamawiający w dokumentacji projektowej wymaga absorpcji min.0,95 (0,55 w temp 120°C) oraz emisji max 0,05 (min. 0,45 w temp. 120°C). Wnosimy o uzasadnienie techniczne wprowadzonego wymogu ograniczającego konkurencję i nie możliwego do uzasadnienia oficjalnymi dokumentami producentów. Tak postawione parametry stanowią czyn ograniczenia uczciwej konkurencji i są naruszeniem art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) w związku z powyższym wnosimy o całkowite wykreślenie ww wymogów.

#### **Odpowiedź Zamawiającego na pytanie 5**

Zamawiający informuje, iż podtrzymuje zapisy określone w SIWZ.

#### **Pytanie nr 6**

Zwracamy uwagę na bezzasadne ograniczenie parametru ciężaru kolektora, który nie wynika z żadnej obiektywnej potrzeby Zamawiającego. Wątpliwe jest to aby Zamawiający dokonał ekspertyzy wszystkich dachów pod kątem ich nośności i stwierdził, że kolektory akurat o ciężarze 41 kg nie będą naruszać nośności dachów, a te o ciężarze 42 kg już tak. Wątpliwości te uzasadnia również fakt, że Zamawiający nie uwzględnił ciężaru konstrukcji mocującej kolektor ani też masy czynnika roboczego w kolektorze, mającego również wpływ na obciążenie dachu. Te wartości są przecież różne dla różnych kolektorów słonecznych. Podkreślamy, że to do Wykonawcy należeć będzie montaż kolektorów zgodnie ze sztuką instalatorską, w tym prawidłowa ocena nośności dachu oraz prawidłowy montaż kolektora, co będzie weryfikowane między innymi przez osobę inspektora nadzoru inwestorskiego.

Z uwagi na powyższe, prosimy o wykreślenie wymogu dopuszczalnej wagi kolektora, jako niemającego obiektywnego znaczenia dla Zamawiającego, a powodującego ograniczenie uczciwej konkurencji.

#### **Odpowiedź Zamawiającego na pytanie 6**

Zamawiający rezygnuje z wymogu max. dopuszczalnej masy pojedynczego kolektora 41 kg. Powyższe jest zawarte w wyjaśnieniach do SIWZ Załącznik nr 4 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.

#### **Pytanie nr 7**

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania rury karbowane ze stali nierdzewnej z grubością otuliny min. 13 mm, izolacją kauczukową, o dopuszczalnym zakresie temperatur do +150°C, współczynnika przewodzenia ciepła  $\lambda=0,042$  W/(m\*K) w temp. 40°C, odporne na UV i uszkodzenia mechaniczne.

#### **Odpowiedź Zamawiającego na pytanie 7**

Zamawiający wymaga, aby zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym w przypadku izolacji przewodów rurowych do transportu nośnika ciepła (tzw. rurociągów solarnych) pomiędzy rurociągami za podgrzewaczami, spełnione były wytyczne zawarte w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13 sierpnia 2013r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r. poz. 926) oraz, żeby dopuszczalna temperatura materiału izolacyjnego była nie niższa niż temperatura stagnacji kolektora. Dodatkowo, parametry rur powinny odpowiadać wymogom wskazanym w SIWZ.

**Burmistrz Miasta**

**mgr Piotr Siniakowicz**