

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Masłowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Masłowice, dnia 06.12.2019 r.

Znak sprawy: **UG.271.23.2019**

-Wykonawcy biorący udział w postępowaniu-

dotyczy: przetargu nieograniczonego na **Dostawę i montaż instalacji kolektorów słonecznych oraz instalacji fotowoltaicznych na terenie Gminy Masłowice w ramach projektu „Odnawialne źródła energii w Gminie Masłowice”.**

- A. Działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1843) – dalej „ustawa Pzp, **Zamawiający:** Gmina Masłowice, Masłowice 4, 97-515 Masłowice, **przekazuje treść zapytań dotyczących Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)**, które wpłynęły do Zamawiającego [wraz z udzielonymi odpowiedziami](#).

Zestaw pytań z dnia 20.11.2019 r.

1. 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 wyjaśnia, że to iż konkretny producent lub wykonawca nie jest w stanie złożyć oferty lub nie posiada produktów spełniających SIWZ nie jest ograniczeniem konkurencyjności. Wymóg SIWZ wynika z możliwości technicznych stwierdzonych przez zamawiającego przed przystąpieniem do postępowania przetargowego. Tym samym 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, ponadto zamawiający jest w posiadaniu opinii na temat różnych rozwiązań połączenia układu hydraulicznego z blachą wysokoefektywną w absorberach solarnych. Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

2. Zamawiający w opisie przedmiotu określił, że wymaga, aby grubość izolacji cieplnej dolnej w kolektorze wynosiła min. 50 mm. Zwracamy uwagę Zamawiającego, że jest to parametr dotyczący wewnętrznej konstrukcji kolektora i wynika wyłącznie preferencji produkcyjnych producenta. Grubość wełny nie jest miarodajnym wyznacznikiem zarówno wydajności jak i trwałości, gdyż na to istotny wpływ ma cała konstrukcja kolektora i zaprojektowane materiały.

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Masłowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Wnosimy zatem o rezygnację z wymogu „minimalnej grubości izolacji cieplnej w kolektorze 50 mm” jako wymogu niemającego uzasadnienia i odniesienia do rzeczywistych potrzeb.

ODPOWIEDŹ:

Zamawiający zaprzecza jakoby, jego działanie prowadziły do ograniczenia konkurencji i jednocześnie wyjaśnia, że to iż konkretny producent lub wykonawca nie jest w stanie złożyć oferty lub nie posiada produktów spełniających SIWZ nie jest ograniczeniem konkurencyjności. Wymóg SIWZ wynika z możliwości technicznych stwierdzonych przez zamawiającego przed przystąpieniem do postępowania przetargowego. Tym samym 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. Prawdopodobnie zapisów zawartych w opisie przedmiotu zamówienia potwierdza orzecznictwo KIO zapadłe w analogicznym stanie faktycznym. KIO w wyroku Sygn. Akt. KIO 1456/15 podkreśliła, że

„...Zapis o równoważności nie oznaczał, jak sugeruje odwołujący, że wykonawca ma za zadanie wyłącznie spełnić efekt ekologiczny i cieplny podany przez zamawiającego w symulacjach solarnych, ale oznacza łączne spełnienie warunków efektywności oraz wymagań jakościowych i technicznych, określonych przez zamawiającego, jako minimalne. 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, grubość izolacji...”

3. Wnosimy o potwierdzenie, że do przetargu dopuszczone zostaną kolektory słoneczne, których rama wykonana jest z materiału niekorodującego – aluminium - bez konieczności stosowania powłok i farb zabezpieczających. Materiał wykonania obudowy kolektora jakim jest aluminium podlega procesowi naturalnej pasywacji, czyli pokrywa się warstwą tlenków, dzięki czemu uzyskuje silne właściwości antykorozyjne.

ODPOWIEDŹ:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

4. Wnosimy o potwierdzenie, iż Zamawiający dopuszcza kolektory słoneczne:

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Mastowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

materiał układu hydraulicznego miedź, aluminium materiał blachy absorbera – miedź, aluminium, a więc kolektory wykonane z jednorodnych materiałów.

ODPOWIEDŹ:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

5. Zgodnie z zapisami w wytycznych dla wykonawców, sprawność optyczna kolektora powinna wynosić nie mniej niż 83,1%, wnosimy o dopuszczenie kolektorów posiadających sprawność optyczną na poziomie > 80% oraz mocy wyższej niż minimalne wymogi Zamawiającego. 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 opisy Kolektor Słoneczny. Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry kolektory w żaden sposób nie ograniczają zasad neutralności, ponieważ według wiedzy Zamawiającego na rynku istnieje wiele produktów spełniających wymagania przetargowe

6. Wnosimy o potwierdzenie dopuszczenia podgrzewaczy pełniących funkcję podstawowego zbiornika c.w.u., współpracując z istniejącą instalacją c.w.u. których współczynnik przenikania ciepła izolacji zbiornika wynosi maximum 0,0205 W/mK przy $\Delta T = 10$ [°C]. Wartości współczynnika przewodzenia ciepła zbiornika potwierdzone oświadczeniem producenta pianki zgodnie z norma 12664;2001.

Minimalne parametry techniczne jakie winny posiadać zasobniki solarne :
Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u – 200l Pojemność grzewcza:

- górna wężownica 0,7 m²
- dolna wężownica 1 m²

ODPOWIEDŹ:

Zamawiający podtrzymuje zapisy Projektu Budowlanego Wykonawczego pkt. 6.2. dotyczące zbiornika solarnego w szczególności parametrów izolacyjności. Zamawiający wymaga certyfikatu z badań wg normy EN 12664:2001 przez akredytowane laboratorium lub klasę energetyczną A, dodatkowo Zamawiający wymaga, aby zbiornik solarny z uwagi na pomieszczenia kotłowe posiadał maksymalne wymiary:

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Masłowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

- a) zbiornik 200 litrów o pojemności magazynowej minimum **190** litrów – wysokość maksymalna **145 cm**, szerokość maksymalna **70 cm**, minimalna powierzchnia węzownicy górnej/dolnej ma wynosić 0,7/1,0m²
- b) zbiornik 300 litrów o pojemności magazynowej minimum **280** litrów – wysokość maksymalna **155 cm**, szerokość maksymalna **75 cm**, minimalna powierzchnia węzownicy górnej/dolnej ma wynosić 0,8/1,4m²
- c) zbiornik 400 litrów o pojemności magazynowej minimum **360** litrów – wysokość maksymalna **170 cm**, szerokość maksymalna **85 cm**, minimalna powierzchnia węzownicy górnej/dolnej ma wynosić 1,1/1,8m².
7. Maksymalne ciśnienie pracy zbiornika : 1 Mpa Wysokość nie wyższy niż 1450
Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u – 300l Pojemność grzewcza:
- górna węzownica 0,7 m²
- dolna węzownica 1,2 m²
Maksymalne ciśnienie pracy zbiornika : 1 Mpa
Wysokość do 1620
ODPOWIEDŹ:
Zgodnie z odpowiedzią na pytanie nr 6.
8. Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u – 400l
ODPOWIEDŹ:
Zgodnie z odpowiedzią na pytanie nr 6.
9. Pojemność grzewcza:
- górna węzownica 1,0m²
- dolna węzownica 1,8 m²
Maksymalne ciśnienie pracy zbiornika : 1 Mpa
Wysokość do 1750
ODPOWIEDŹ:
Zgodnie z odpowiedzią na pytanie nr 6.

Kolejne pytanie z dnia 20.11.2019 r.

Proszę o potwierdzenie, że zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13. Sierpnia 2013 (poz. 926 p. 1.5), które mówi o tym, iż „przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej” Zamawiający dopuści rurę solarną z izolacją o grubości mniejszej niż 20 mm, jednak o niższym współczynniku przewodzenia ciepła wyrażonym w [W/(m·K)]

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Masłowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

spełniającą wymagania wyżej wymienionego Rozporządzenia, pod warunkiem, że oferent przedstawi dowód obliczeniowy wykonany w oparciu o obowiązujące normy.

ODPOWIEDŹ:

Zamawiający wymaga izolacji o grubości minimum 13mm wykonanej z izolacji EPDM lub PES, z wbudowanym kablem do czujnika solarnego oraz z izolacją o przewodności cieplnej liczonej w 40°K minimum 0,035 W/(m*K). Dodatkowo izolację należy zabezpieczyć płaszczem ochronnym odpornym na promienie UV.

Zestaw pytań z dnia 21.11.2019 r.

1. Zamawiający w opisie przedmiotu określił, że wymaga, aby grubość izolacji z wełny mineralnej 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 istotny na to wpływ ma cała konstrukcja kolektora i zaprojektowane materiały. Dodatkowo nie podparta żadnymi technicznymi argumentami obiegujaca opinia, że izolacja nie cieńsza niż 50 mm zapobiega skraplaniu się pary w kolektorze i zapewnia jego dłuższą żywotność, jest jawną manipulacją – jeżeli w kolektorze pojawia się nadmierna ilość kropli, świadczy to o jego wadzie fabrycznej (nieszczelności) a nie złej izolacji. Tym samym jeżeli 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.

Uwagi na powyższe, prosimy o potwierdzenie, że wymóg grubości izolacji 50 mm nie będzie brany przez Zamawiającego pod uwagę, jako wymóg niemający odniesienia do rzeczywistych jego potrzeb.

ODPOWIEDŹ:

Zamawiający zaprzecza jakoby jego działanie prowadziły do ograniczenia konkurencji i jednocześnie wyjaśnia, że to iż konkretny producent lub wykonawca nie jest w stanie złożyć oferty lub nie posiada produktów spełniających SIWZ nie jest ograniczeniem konkurencyjności. Wymóg SIWZ wynika z możliwości technicznych stwierdzonych przez zamawiającego przed przystąpieniem do postępowania przetargowego. Tym samym 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. Prawdliwość zapisów zawartych w opisie przedmiotu

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Masłowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

zamówienia potwierdza orzecznictwo KIO zapadłe w analogicznym stanie faktycznym. KIO w wyroku Sygn. Akt. KIO 1456/15 podkreśliła, że

„...Zapis o równoważności nie oznaczał, jak sugeruje odwołujący, że wykonawca ma za zadanie wyłącznie spełnić efekt ekologiczny i cieplny podany przez zamawiającego w symulacjach solarnych, ale oznacza łączne spełnienie warunków efektywności oraz wymagań jakościowych i technicznych, określonych przez zamawiającego, jako minimalne. 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, grubość izolacji...”

2. Zamawiający w opisie przedmiotu określił parametr dla kolektorów płaskich „Powierzchnia brutto jednego kolektora nie mniejsza niż 2,5 m²”. Taki wymóg nie posiada żadnego uzasadnienia technicznego, szczególnie jeżeli Zamawiający określił minimalną moc urządzenia jakiej wymaga, a ta zawsze jest uzależniona od powierzchni apertury. Na rynku dostępne są kolektory spełniające pozostałe wymagania minimalne dotyczące współczynników czy też sprawności 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 kolektor o dowolnej powierzchni brutto, pod warunkiem, że posiada nie mniejszą wydajność, określoną w postaci mocy.**

ODPOWIEDŹ:

Zamawiający zaprzecza jakoby jego działanie prowadziły do ograniczenia konkurencji i jednocześnie wyjaśnia, że to iż konkretny producent lub wykonawca nie jest w stanie złożyć oferty lub nie posiada produktów spełniających SIWZ nie jest ograniczeniem konkurencyjności. Wymóg SIWZ wynika z możliwości technicznych stwierdzonych przez zamawiającego przed przystąpieniem do postępowania przetargowego. Tym samym 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

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Mastowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

podtrzymuje zapisy oraz informuje, że dopuszcza każdy kolektor równoważny do opisanych, który spełni minimalne parametry techniczne.

3. 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 215°C.**

ODPOWIEDŹ:

Zamawiający podtrzymuje zapisy w opisie przedmiotu zamówienia Kolektor słoneczny. Powołując się na wyrok KIO z dnia 10 lipca 2017 roku. Sygn. Akt KIO 1314/17.

W ocenie Izby ukształtowanie takiego wymagania jest ściśle powiązane z tym, że kolektor słoneczny będzie musiał współpracować z pozostałymi urządzeniami wchodzącymi w skład instalacji solarnej. W związku z tym oczywistym jest, że określone parametry techniczne kolektora słonecznego muszą być dostosowane do parametrów pozostałych urządzeń tak, aby były wzajemnie kompatybilne, a także prawidłowo funkcjonowały i nie uszkadzały innych produktów i materiałów instalacji solarnej, np. izolacji rurociągów solarnych.

W związku z tym oczywistym jest, że określone parametry techniczne kolektora słonecznego muszą być dostosowane do parametrów pozostałych urządzeń tak, aby były wzajemnie kompatybilne, a także prawidłowo funkcjonowały i nie uszkadzały innych produktów i materiałów instalacji solarnej. W projektowanych instalacjach solarnych dla w/w zadania, parametr. W związku z powyższym oraz z koniecznością zachowania odpowiedniej rezerwy temperatura maksymalna stagnacji kolektora - czyli 215°C. Zwracamy uwagę, że temperatura stagnacji kolektora jest temperaturą, którą kolektor osiągnie w bardzo specyficznej sytuacji (brak rozbioru ciepła z kolektora w bardzo słoneczny, bezwietrzny dzień), której prawdopodobieństwo wystąpienia jest niewielkie. Projekt jednak powinien uwzględniać również taką sytuację.

4. 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

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Mastowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

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 **Kolektor słoneczny**. 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 – przy autoru) nie stanowi rozwiązań równoważnych w stosunku do kolektora opisanego w s.i.w.z. 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 sprecyzowano jasno w tabeli. Tym samym odwołujący winien wykazać, że oferowany przez niego kolektor spełnia założony przez*

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Masłowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

zamawiającego efekt cieplny i ekologiczny oraz spełnia minimalne parametry techniczne zawarte w tabeli opisu przedmiotu zamówienia w zakresie kolektora. Określając równowagę zamawiający określił wymóg spełnienia minimalnych parametrów technicznych w odniesieniu do: powierzchni czynnej absorbera, sprawności optycznej, współczynnika utraty ciepła, apertury, temperatury stagnacji i innych. W przypadku wymagań dotyczących konstrukcji kolektora zamawiający określił precyzyjnie: meander, podwójna harfa stawiając te typy konstrukcji jako z jednej strony dopuszczone w zamówieniu, a z drugiej jako równoważne...”

5. W dokumentacji technicznej instalacji kolektorów słonecznych wymagania dla zasobnika ciepłej wody użytkowej projektant dokonuje opisu:

Współczynnik przenikania ciepła izolacji zbiornika zbadany wg normy EN 12664:2001 lub równoważnej, 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”*

Przedmiot zamówienia jest opisany w sposób wskazujący na konkretny produkt.

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. Spełnianie, 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 pod warunkiem, że są oferowane przez konkretną spółkę. Jak pokazało wiele dotychczasowych postępowań w których równowagę została identycznie opisana, zastosowano podgrzewacze o niższej klasie energetycznej niż A. Kolejna niejasność to stawianie wymogu, aby badanie współczynnika przewodzenia ciepła dla izolacji podgrzewacza było przeprowadzone według normy PN-EN12664:2001 dla różnicy temperatur (ΔT) 10°C i 30°C. Już w samej tej normie wskazano, że dla materiału o wielkości oporu cieplnego większego niż 0,5 m²K/W, a

Projekt pn.: „*Odnawialne źródła energii w Gminie Mastowice*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

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. Można byłoby to uznać za uzasadniony wymóg, gdyby dotyczył wszystkich podobnych postępowań, a nie wyłącznie tych w których zapisy co do pozostałych parametrów są powielane w identyczny sposób a w których chodzi wyłącznie o wyeliminowanie ewentualnych ofert z podgrzewaczami klasy A, na korzyść tych, które mogą być zaoferowane przez konkretną spółkę.

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, oraz postawieniu jasnego i jednoznacznego wymogu co do klasy energetycznej podgrzewaczy.

ODPOWIEDŹ:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie nr 6.

6. 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 zatem o potwierdzenie, że sterownik lub dodatkowy moduł komunikacyjny ma komunikować się z siecią domową za pośrednictwem technologii LAN lub WLAN.**

ODPOWIEDŹ:

Zamawiający dopuszcza powyższe rozwiązanie.

- B. Zamawiający informuje, że pytania oraz odpowiedzi na nie stają się integralną częścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert.**
- C. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia pozostaje bez zmian.**

Wójt Gminy
.....
(podpis kierownika Zamawiającego
lub osoby upoważnionej)