

Projekt pn. „*Wzrost wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii w Gminie Dzierzkowice – etap 2*”  
współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego  
Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Dzierzkowice, dnia 08.06.2021 r.

Znak postępowania: IPR.271.2.2021

**-do wszystkich Wykonawców-**

**dotyczy:** przetargu nieograniczonego pn. „**Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych oraz kotłów na biomasę na terenie Gminy Dzierzkowice**”.

- A. Działając na podstawie art. 135 ust. 2 i 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2019 z późn. zm.) – dalej „ustawa Pzp”, **Zamawiający:** Gmina Dzierzkowice, Terpentyna 1, 23-251 Dzierzkowice, **przekazuje treść zapytań dotyczących treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ), wraz z udzielonymi odpowiedziami.**

**Zestaw pytań z dnia 21.05.2021 r.:**

**dot. części 2 zamówienia:**

1. Proszę o potwierdzenie, że Zamawiający w ramach przedmiotu zamówienia dopuści możliwość dostawy i montażu sterownika solarnego niezintegrowanego z grupą pompową, jako rozwiązanie równoważne?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie.

2. Czy zakup modułu WLAN wchodzi w zakres obowiązków wykonawcy?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający informuje, że wszystkie instalacje kolektorów słonecznych muszą być wyposażone w moduł umożliwiający przesyłanie danych o ilości wytworzonej energii cieplnej przez instalację kolektorów słonecznych do sieci Internet. Wykonawca ma w obowiązku podłączyć do Internetu wszystkie instalacje w budynkach, w których istnieje stałe łącze internetowe.

3. Proszę o potwierdzenie, że Zamawiający w ramach przedmiotu zamówienia nie wymaga wykonania systemu monitorowania instalacji?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający informuje, że w ramach dostawy i montażu instalacji kolektorów słonecznych, Wykonawca ma zamontować moduł/modem komunikacyjny LAN/WLAN dedykowany do przesyłania danych za pośrednictwem sieci Internet. Moduł musi zapewniać realizację następujących funkcjonalności:

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

- Automatyczne przesyłanie do repozytorium internetowego Wykonawcy (lub pod wskazany adres serwera FTP Zamawiającego lub bazy danych Zamawiającego zgodnej z SQL) następujących danych dotyczących stanów pracy instalacji kolektorów słonecznych oraz danych identyfikacyjnych zestawu: ilość pozyskanej energii cieplnej przez instalację (kWh), unikalny identyfikator sterownika, data pomiaru.
- Dane powinny być aktualizowane co najmniej raz na dzień, zaś częstota próbkowania danych powinna wynosić co najmniej: 1 aktualizacja/dzień. Dane powinny być gromadzone w sposób narastający.

Moduł/modem komunikacyjny powinien być skonfigurowany przez Wykonawcę instalacji OZE do komunikacji z Internetem z wykorzystaniem sieci LAN/WLAN funkcjonującej w miejscu instalacji. W przypadku konieczności wzmocnienia sygnału internetowego, obowiązek ten leży po stronie Wykonawcy System TIK (Teleinformacyjnej Komunikacji) będzie realizowany w osobnym postępowaniu.

4. Czy wykonawca musi założyć odrębny licznik ciepła, czy wystarczy sterownik, który zlicza i pokazuje informację o ilości wytworzonego/zużytego ciepła?

**ODPOWIEDŹ:**

Jeżeli sterownik posiada funkcję umożliwiającą odczyt ilości wytworzonej energii cieplnej, nie ma konieczności instalacji odrębnego licznika ciepła.

5. Kto będzie ponosił koszty nieuzasadnionego wezwania serwisu wykonawcy w trakcie trwania okresu gwarancji, w szczególności w przypadku wystąpienia awarii z winy użytkownika z powodu nieprzestrzegania warunków eksploatacji instalacji zg. z instrukcją obsługi systemu i/lub warunków kart gwarancyjnych poszczególnych zamontowanych urządzeń, czy to w sytuacji zadziałania siły wyższej np. przepięcia instalacji.

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający wezwie Wykonawcę do przeglądu „na żądanie” każdorazowo po stwierdzeniu nieprawidłowości. W sytuacji bezzasadnego wezwania serwisu koszty te ponosić będzie Użytkownik. Po stronie Wykonawcy jest uzasadnienie, że wezwanie serwisu było bezzasadne. Wykonawca powinien wykonywać czynności serwisowe w obecności mieszkańca, który zgłaszał usterkę lub osoby przez niego upoważnionej. Wykonawca ma obowiązek sporządzić szczegółowy protokół z przebiegu czynności serwisowych wykonanych w czasie wizyty oraz dokumentację fotograficzną. Protokół z czynności serwisowych powinien podpisać mieszkaniec lub inna osoba przez niego upoważniona.

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

6. Prosimy o informację, w jakim terminie Zamawiający przedstawi Wykonawcy nowy adres montażu instalacji w przypadku rezygnacji uczestnika Projektu?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający powiadomi Wykonawcę na minimum 3 dni przed dniem, na który zaplanowano montaż instalacji w danym budynku.

7. Po czyjej stronie (wykonawcy/użytkownika) będzie ewentualne wzmocnienie konstrukcji więźby dachowej budynku w przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego obiektu?

**ODPOWIEDŹ:**

Dla wszystkich zadań, obowiązkiem Wykonawców będzie sporządzenie Protokołu Uzgodnień Montażowych we wszystkich lokalizacjach, pod którymi montowana będzie dana instalacja OZE. Protokół musi zostać sporządzony nie później niż na 7 dni przed planowanym montażem. Protokół musi zawierać wszystkie ustalenia montażowe, rzuty pomieszczeń, dachów oraz schematy instalacji wykonane w programie graficznym (np. AUTOCAD). W protokole należy również wpisać zakres prac koniecznych do wykonania przez mieszkańca, w tym ewentualne wzmocnienie dachu pod konstrukcje kolektorów słonecznych czy modułów fotowoltaicznych. Wszystkie Protokoły Uzgodnień Montażowych muszą zostać zaakceptowane przez Inspektorów nadzoru. Po akceptacji PUM, Wykonawca będzie mógł przystąpić do montażu danej instalacji.

8. Po czyjej stronie (wykonawcy/użytkownika) będzie uzyskanie zgody/opinii kominiarskiej na wykorzystanie szachtu wentylacyjnego w celu przeprowadzenia orurowania solarnego?

**ODPOWIEDŹ:**

W przypadku możliwości poprowadzenia przewodów kanałem wentylacyjnym/technicznym, uzyskanie opinii kominiarskiej leży po stronie mieszkańca.

9. Prosimy o potwierdzenie, że dostawa i montaż grzałki do zbiorników nie wchodzi w zakres obowiązków wykonawcy?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający potwierdza. Zasobniki, muszą posiadać możliwość zamontowania grzałki elektrycznej (obowiązkowe wyposażenie zasobnika w otwór gwintowany średnicy 6/4) Ewentualny zakup grzałki jest po stronie mieszkańca.

10. Prosimy o potwierdzenie, że obowiązkiem użytkownika instalacji jest doprowadzenie rur ciepłej wody użytkowej, centralnego ogrzewania i zimnej wody do miejsca montażu zbiornika c.w.u. oraz zainstalowanie podwójnego

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

gniazda elektrycznego zabezpieczonego zgodnie z przepisami oraz z poprawnie wykonanym uziemieniem.

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający potwierdza.

11. Prosimy o potwierdzenie, że demontaż istniejącego zasobnika c.w.u. leży po stronie użytkownika instalacji.

**ODPOWIEDŹ:**

Demontaż istniejącego zasobnika jest po stronie Wykonawcy.

**dot. części 3 zamówienia:**

1. W przypadku montowanych instalacji prosimy o potwierdzenie, że doprowadzenie podwójnego gniazda elektrycznego z uziemieniem zgodnego z obowiązującą normą w miejsce posadowienia kotła jest w gestii Beneficjenta.

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający potwierdza.

2. Czy zakup modułu WLAN wchodzi w zakres obowiązków wykonawcy?

**ODPOWIEDŹ:**

Tak.

3. Proszę o potwierdzenie, że Zamawiający w ramach przedmiotu zamówienia nie wymaga wykonania systemu monitorowania instalacji? Jeżeli jednak tak proszę o potwierdzenie, że w gestii Beneficjenta jest zapewnienie stałego dostępu do internetu. Należy zwrócić uwagę na to, iż w pomieszczeniu kotłowni, piwnicy najczęściej sygnał internetu jest zbyt słaby, aby prawidłowo działał system – bardzo proszę o informację, co należy zrobić w sytuacji, gdy Beneficjent nie zapewni stałego łącza.

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający informuje, że w ramach dostawy i montażu instalacji kotłów na biomasę, Wykonawca ma zamontować moduł/modem komunikacyjny LAN/WLAN dedykowany do przesyłania danych za pośrednictwem sieci Internet. Moduł musi zapewniać realizację następujących funkcjonalności:

- Automatyczne przesyłanie do repozytorium internetowego Wykonawcy (lub pod wskazany adres serwera FTP Zamawiającego lub bazy danych Zamawiającego zgodnej z SQL) następujących danych dotyczących stanów pracy instalacji kolektorów słonecznych oraz danych identyfikacyjnych zestawu: ilość pozyskanej energii cieplnej przez instalację (kWh), unikalny identyfikator sterownika, data pomiaru.

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

- Dane powinny być aktualizowane co najmniej raz na dzień, zaś częstość próbkowania danych powinna wynosić co najmniej: 1 aktualizacja/dzień.  
Dane powinny być gromadzone w sposób narastający.

Moduł/modem komunikacyjny powinien być skonfigurowany przez Wykonawcę instalacji OZE do komunikacji z Internetem z wykorzystaniem sieci LAN/WLAN funkcjonującej w miejscu instalacji. W przypadku konieczności wzmocnienia sygnału internetowego, obowiązek ten leży po stronie Wykonawcy.

System TIK (Teleinformacyjnej Komunikacji) będzie realizowany w osobnym postępowaniu.

4. Czy wykonawca musi założyć odrębny licznik ciepła, czy wystarczy sterownik, który pokazuje informację o ilości wytworzonego/zużytego ciepła?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuszcza zliczanie ilości wyprodukowanej energii cieplnej w funkcji sterownika z wykorzystaniem przepływomierza.

5. Czy dostawa i montaż termostatu pokojowego wchodzi w zakres obowiązków wykonawcy?

**ODPOWIEDŹ:**

Tak, sterowany radiowo.

6. Kto będzie ponosił koszty nieuzasadnionego wezwania serwisu wykonawcy w trakcie trwania okresu gwarancji, w szczególności w przypadku wystąpienia awarii z winy użytkownika z powodu nieprzestrzegania warunków eksploatacji instalacji zg. z instrukcją obsługi systemu i/lub warunków kart gwarancyjnych poszczególnych zamontowanych urządzeń, czy to w sytuacji zadziałania siły wyższej np. przepięcia instalacji.

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający wezwie Wykonawcę do przeglądu „na żądanie” każdorazowo po stwierdzeniu nieprawidłowości. W sytuacji bezzasadnego wezwania serwisu koszty te ponosił będzie Użytkownik. Po stronie Wykonawcy jest uzasadnienie, że wezwanie serwisu było bezzasadne. Wykonawca powinien wykonywać czynności serwisowe w obecności mieszkańca, który zgłaszał usterkę lub osoby przez niego upoważnionej. Wykonawca ma obowiązek sporządzić szczegółowy protokół z przebiegu czynności serwisowych wykonanych w czasie wizyty oraz dokumentację fotograficzną. Protokół z czynności serwisowych powinien podpisać mieszkaniec lub inna osoba przez niego upoważniona.

7. Prosimy o informację, w jakim terminie Zamawiający przedstawi Wykonawcy nowy adres montażu instalacji w przypadku rezygnacji uczestnika Projektu?

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający powiadomi Wykonawcę na minimum 3 dni przed dniem, na który zaplanowano montaż instalacji w danym budynku.

8. Po czyjej stronie (wykonawcy/użytkownika) leży dostosowanie komina do obowiązujących wymagań?

**ODPOWIEDŹ:**

Dostosowanie komina dymowego, w przypadku jego konieczności, na podstawie protokołu wystawionego przez uprawnionego kominiarza, leży po stronie Beneficjenta.

9. Czy w ramach zamówienia do obowiązku wykonawcy wchodzi dostawa i montaż pompy do c.w.u., czy tylko wpięcie się w instalację c.o.?

**ODPOWIEDŹ:**

Wyposażenie kotła zawarte jest w załączniku nr 1.3 do SIWZ Pkt 6 „Wymagane wyposażenie kotłów”.

10. Czy w zakres prac wykonawcy wchodzi dostawa i montaż wkładu kominowego?

**ODPOWIEDŹ:**

Nie.

11. Proszę o potwierdzenie, że w zakres prac wykonawcy wchodzi dostawa i montaż modułu komunikacji internetowej umożliwiającego zdalny dostęp do parametrów kotła, w tym informacji o ilości wytworzonego ciepła przez kocioł?

**ODPOWIEDŹ:**

Zgodnie z odpowiedzią do pytania nr 2

12. Czy w zakres prac wykonawcy dot. instalacji kotła na biomasę wchodzi dostawa i montaż dwóch dodatkowych modułów sterujących zaworami mieszającymi

**ODPOWIEDŹ:**

Sterownik kotła musi posiadać możliwość sterowania minimum jednym obiegiem grzewczym z mieszaczem

13. Czy w zakres prac wykonawcy wchodzi dostawa i montaż zabezpieczenia ciśnieniowego instalacji poprzez montaż naczynia przelewowego wraz z orurowaniem - w przypadku instalacji otwartych - i naczynia przeponowego wraz z zaworem bezpieczeństwa w przypadku instalacji zamkniętych?

**ODPOWIEDŹ:**

W przypadku prawidłowo wykonanej i zabezpieczonej instalacji w układzie otwartym, Wykonawca może wykorzystać istniejące orurowanie, wraz z

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

naczyniem przelewowym. W przypadku nieprawidłowo wykonanego zabezpieczenie układu otwartego, obowiązkiem **Wykonawcy** jest zamknięcie układu otwartego, wykonanego niezgodnie z obowiązującymi przepisami i jego uruchomienie. Każdy kocioł musi posiadać elementy niezbędne do zamknięcia układu (zawór schładzający, oraz grupę bezpieczeństwa: naczynie przeponowe, zawór bezpieczeństwa, odpowietrznik

14. Czy w przypadku montażu kotłów w układzie ciśnieniowym Zamawiający dopuści równoważne do węzownicy schładzającej zabezpieczenie termiczne w postaci zaworu schładzającego DBV lub BVTS – zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami ?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuści

15. Po czyjej stronie (wykonawcy/użytkownika) leży wykonanie wentylacji nawiewnej oraz wywiewnej w pomieszczeniu przeznaczonym na montaż kotła?

**ODPOWIEDŹ:**

Po stronie mieszkańca.

16. Czy Zamawiający potwierdza, że dostosowanie pomieszczenia kotłowni dla potrzeb montażu kotła leży po stronie Beneficjenta/Właściciela budynku?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający potwierdza.

17. Proszę o potwierdzenie, że podłączenie do instalacji c.w.u. leży po stronie Wykonawcy natomiast dostarczenie wszelkich niezbędnych materiałów, w tym pompy c.w.u. leży po stronie Beneficjenta/Właściciela budynku?

**ODPOWIEDŹ:**

Dostarczenie wszelkich niezbędnych materiałów potrzebnych do podłączenia kotła do instalacji CWU wraz z jej podłączeniem jest w obowiązku Wykonawcy. Dostawa pompy do CWU zgodna z odpowiedzią do pytania nr 9.

18. Po czyjej stronie (wykonawcy/użytkownika) leży demontaż i wyniesienie z pomieszczenia kotłowni kotła?

**ODPOWIEDŹ:**

Po stronie Wykonawcy.

19. Czy Zamawiający dopuści dokonanie cesji wierzytelności na rzecz osób trzecich?

**ODPOWIEDŹ:**

Zgodnie z § 9 ust. 3 Projektu umowy.

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

### **Zestaw pytań z dnia 26.05.2021 r.:**

1. Czy system sumarycznego monitorowania i zarządzania instalacjami kotłów na biomasę jest objęty niniejszym postępowaniem (System Zarządzania Energią)? Czy sumaryczne monitorowanie i zarządzanie instalacjami m.in. kotłów na biomasę będzie osobnym postępowaniem ?

#### **ODPOWIEDŹ:**

System TIK (Teleinformacyjnej Komunikacji) będzie realizowany w osobnym postępowaniu.

2. Jakie parametry należy odczytać z kotła na biomasę? Czy jest to ilość wyprodukowanej energii cieplnej wyrażona w kW i kWh czy jest to może ilość wyprodukowanych pyłów CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>? W jaki sposób Zamawiający będzie zbierał wymagane dane?

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający informuje, że w ramach dostawy i montażu instalacji kolektorów słonecznych, Wykonawca ma zamontować moduł/modem komunikacyjny LAN/WLAN dedykowany do przesyłania danych za pośrednictwem sieci Internet. Moduł musi zapewniać realizację następujących funkcjonalności:

- Automatyczne przesyłanie do repozytorium internetowego Wykonawcy (lub pod wskazany adres serwera FTP Zamawiającego lub bazy danych Zamawiającego zgodnej z SQL) następujących danych dotyczących stanów pracy instalacji kolektorów słonecznych oraz danych identyfikacyjnych zestawu: ilość pozyskanej energii cieplnej przez instalację (kWh), unikalny identyfikator sterownika, data pomiaru.
- Dane powinny być aktualizowane co najmniej raz na dzień, zaś częstość próbkowania danych powinna wynosić co najmniej: 1 aktualizacja/dzień. Dane powinny być gromadzone w sposób narastający.

Moduł/modem komunikacyjny powinien być skonfigurowany przez Wykonawcę instalacji OZE do komunikacji z Internetem z wykorzystaniem sieci LAN/WLAN funkcjonującej w miejscu instalacji. W przypadku konieczności wzmocnienia sygnału internetowego, obowiązek ten leży po stronie Wykonawcy. System TIK (Teleinformacyjnej Komunikacji) będzie realizowany w osobnym postępowaniu.

3. Czy Zamawiający dopuszcza aby jako ciepłomierz zastosować rozwiązanie w postaci sterownika kotła sprzężonego z przepływomierzem i kompletem czujników?

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuszcza



Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

4. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie zaworu schładzającego DBV zamiast węzownicy schładzającej w przypadku instalacji w układzie zamkniętym?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuszcza.

5. Czy regulator pogodowy stanowi standardowe wyposażenie kotła? Czy sterownik kotła powinien posiadać możliwość opcjonalną podłączenia regulatora pogodowego?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający nie stawia wymogu zastosowania regulatora pogodowego w kotłach, sterownik kotła musi posiadać możliwość rozbudowy o takie sterowanie.

6. Czy regulator pokojowy, dwustanowy stanowi standardowe wyposażenie kotła? Czy sterownik kotła powinien posiadać możliwość opcjonalną podłączenia regulatora pokojowego, dwustanowego?

**ODPOWIEDŹ:**

Termostat pokojowy, sterowany drogą radiową jest obowiązkowym wyposażeniem kotła.

7. Czy moduł internetowy stanowi standardowe wyposażenie kotła?

**ODPOWIEDŹ:**

Tak

8. Zgodnie z zasadą uczciwej konkurencji (art. 16 ust. 1 ustawy prawo zamówień publicznych) wnosimy o dopuszczenie kotłów na biomasę o maksymalnym ciśnieniu roboczym 1,5 bar spełniające wszystkie wymagania Projektu technicznego i SIWZ? Kotły, których maksymalne ciśnienie pracy wynosi 1,5 bar, charakteryzują się wysoką sprawnością, wykonane są z wysokogatunkowej blachy kotłowej, przystosowane do pracy zarówno w układzie otwartym jak i zamkniętym oraz są bardzo wydajne.

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuszcza.

9. Czy Zamawiający dopuszcza możliwość aby Wykonawca mógł wykluczyć z okresu gwarancji i rękojmi te części kotła, które ulegają zużyciu/eksploatacji m.in. płyty szamotowe, zapalarka? Pragniemy zaznaczyć jednocześnie, iż zastosowanie w komorze kotła i wymienniku wkładu ceramicznego w znaczący sposób przedłuża żywotność kotła. Budowa kotła determinowana jest preferencjami technologicznymi producenta, który chce aby jego urządzenia

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

spełniały wymogi opisane w przepisach prawa i osiągały deklarowane parametry potwierdzone certyfikatami. W związku z powyższym zgodnie z zasadą uczciwej konkurencji kotły, w których zastosowano elementy ceramiczne nie mogą zostać wykluczone z udziału w postępowaniu.

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuści rozwiązanie z kotłami wyposażonymi w elementy ceramiczne w komorze spalania kotła, pod warunkiem, że Wykonawca udzieli gwarancji na elementy ceramiczne zamontowane w kotle oraz zobowiąże się do corocznych przeglądów kotłów i wymianę elementów ceramicznych na nowe.

10. Czy Zamawiający odstąpi od zapisu dotyczącego funkcjonalności sterownika i możliwości zliczania i zapisu na karcie mikro SD impulsów z zewnętrznego przepływomierza, zachowując jednocześnie funkcjonalność sterownika dotyczącego zliczania i zapisu impulsów z zewnętrznego przepływomierza poprzez moduł Ethernet? Moduł internetowy daje możliwość odczytu i zapisu wyprodukowanej energii, zaś stosowanie dodatkowego zapisu na karcie SD generuje dodatkowe i niekoniczne koszty zarówno zabudowy jak i użytkowania. Czy zamawiający dopuści możliwość zapisu danych na pendrive zamiast na karcie SD? Zapis na pendrive jest powszechniejszą, wygodniejszą i tańszą formą odczytu danych.

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuści takie rozwiązanie, przy jednoczesnej możliwości odczytu ilości wyprodukowanej energii cieplnej miejscowo, ze sterownika kotła.

11. Zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2019 poz. 2019) oraz w oparciu o art. 99 tej samej ustawy wnosimy o dopuszczenie kotłów z inną długością rury elastycznej i rury podającej pellet. Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia wskazuje na istnienie małych kotłowni, skąd w takim razie wymóg dotyczący długości rury podającej minimum 1350 mm zaś rury elastycznej minimum 1000 mm? Prosimy o dopuszczenie kotłów, w których rura podająca jest krótsza niż 1350 mm natomiast rura elastyczna krótsza niż 1000 mm. Zastosowanie krótszych ww. rur nie ma wpływu na wydajność i jakość palenia w kotle.

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający nie jest w stanie udzielić odpowiedzi na to pytanie z uwagi na fakt, że pytający nie sprecyzował o ile krótsze rury wnosi o dopuszczenie. Zamawiający pozostawia zapisy dotyczące długości przewodów podającego pellet oraz elastycznej bez zmian.

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

12. W Projekcie Technicznym dla kotła o mocy 20 kW Zamawiający pisze, iż maksymalna szerokość kotła ma wynosić nie więcej niż 55 cm natomiast szerokość zasobnika nie więcej niż 60 cm. Czy Zamawiający dopuści kotły, o mocy 20 kW, których szerokość w najszerszym miejscu wynosi 560 mm, natomiast szerokość zasobnika wynosi 571 mm. Łączna szerokość kotła i zasobnika nie przekracza 1200 mm. Prosimy zatem o dopuszczenie kotłów o ww. wymiarach. Dodatkowo kotły mieszczą się w określonej przez Zamawiającego wysokości (nie więcej jak 1600 mm).

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuści takie rozwiązanie.

13. Czy Zamawiający dopuszcza kotły o mocy 35 kW zamiast kotłów o mocy 30 kW, których zakres mocy mieści się w przedziale 10,5 – 35 kW?

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuszcza.

14. W Projekcie Technicznym dla kotła o mocy 30 kW Zamawiający pisze, iż maksymalna szerokość kotła ma wynosić nie więcej niż 60 cm natomiast szerokość zasobnika nie więcej niż 60 cm. Głębokość kotła nie większa niż 90 cm. Czy Zamawiający dopuści kotły, o mocy 30 kW, których szerokość razem z zasobnikiem o pojemności 300 dm<sup>3</sup> nie przekracza 1283 mm. Głębokość kotła bez palnika wynosi 1000 mm. Prosimy zatem o dopuszczenie kotłów o ww. wymiarach o mocy 35 kW zamiast 30 kW. Dodatkowo kotły mieszczą się w określonej przez Zamawiającego wysokości (nie więcej jak 1600 mm).

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuszcza.

15. Czy Zamawiający zgodnie z zasadą uczciwej konkurencji (art. 16 ust 1 ustawy prawo zamówień publicznych dopuści kotły pelletowe o budowie wymiennika płomieniówkowo-półkowej w układzie poziomym i pionowym, w których czyszczenie odbywa się z przodu i z góry, lecz usunięcie zanieczyszczeń z przodu jak i z boku kotła? Proponowana konstrukcja wymiennika nie wpływa na zmniejszenie efektywności urządzenia. Czyszczenie w kotle odbywa się w prosty sposób i nie jest uciążliwe. Biorąc dodatkowo pod uwagę fakt, iż oferowane kotły cechują się bardzo wysoką sprawnością, ilość wytworzonych zanieczyszczeń jest niewielka a czyszczenie odbywa się rzadziej. Biorąc pod uwagę wytyczne prawa budowlanego dotyczące minimalnej wysokości kotłowni (norma PN-87/B-02411 „Kotłownie wbudowane na paliwo stałe”), która w istniejących budynkach może wynosić 1,9 m, czyszczenie kotła od góry nie stanowi problemu nawet jeśli

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

najwyższy punkt kotła/zasobnika oscyluje w granicach 1453 mm. Wymagania opisane przez Zamawiającego dotyczące budowy konstrukcyjnej kotła naruszają postanowienia art. 99 ustawy prawo zamówień publicznych. Wnosimy zatem o rezygnację z zapisu dotyczącego konstrukcji wymiennika.

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający pozostawia zapisy dotyczące budowy konstrukcyjnej kotłów bez zmian.

16. Czy Zamawiający w ramach zasady uczciwej konkurencji dopuści kotły na biomasę nieposiadające czujnika zatoru pelletu ale jednocześnie spełniające rygorystyczne wymagania normy PN-EN 303-5:2012 oraz Dyrektywy Ekoprojekt, a także spełniające wymagania zapisane w SWZ oraz Projekcie Technicznym?

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający nie dopuszcza.

#### **Zestaw pytań z dnia 31.05.2021 r.:**

1. Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia określił, że żąda aby kolektor słoneczny posiadał układy hydrauliczny meander, 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 badań w procesie uzyskania certyfikatu jakości, np. 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 kilkadziesiąt tysięcy instalacji kolektorów słonecznych, oparta jest o kolektory z układem hydraulicznym w postaci harfy pojedynczej. Ich wieloletnia prawidłowa 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.

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Z uwagi na powyższe, prosimy o potwierdzenie, że jeżeli kolektor spełnia pozostałe wymagania względem wydajności i jakości, Zamawiający dopuszcza również zastosowanie układu harfy pojedynczej, wg technologii danego producenta.

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy dotyczące budowy hydraulicznej kolektora. Jak wynika z treści dokumentacji technicznej opisującej przedmiot zamówienia w zakresie dostawy i montażu zestawów kolektorów słonecznych (część 2 zamówienia) Zamawiający zawarł wymóg, by oferowane urządzenia charakteryzowały się danymi techniczno – eksploatacyjnymi nie gorszymi niż zdefiniowane tam minimalne parametry decydujące o ich równoważności, w tym w zakresie meandrowego układu hydraulicznego. Opisane parametry powinny zostać potwierdzone w pełnym raporcie z badań w zakresie zgodności z normą PN EN 12975-1, PN EN 12975-2, PN-EN ISO 9806:2017 lub równoważną. Ponadto, oferowane kolektory solarne musiały posiadać certyfikat Solar Keymark lub inny równoważny. Jednocześnie w rozdziale 4, pkt. 4.6 SWZ definiując pojęcie rozwiązań równoważnych Zamawiający wskazał m.in., iż Wykonawca może zastosować materiały lub urządzenia równoważne, lecz o parametrach technicznych i jakościowych podobnych lub lepszych, których zastosowanie w żaden sposób nie wpłynie negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej. Powyższe zapisy dokumentacji przeprowadzonego postępowania przetargowego oznaczają, iż Zamawiający umożliwił w procedurze wyboru wykonawcy zaoferowanie rozwiązań charakteryzujących się równoważnymi technologiami niż opisane w dokumentacji technicznej, przy założeniu spełnienia przez nie określonych tam minimalnych parametrów.

W przekazanym wniosku o wyjaśnienie treści SWZ Wykonawca oparł swoje żądanie dopuszczenia rozwiązania układu harfy pojedynczej kolektora słonecznego na stwierdzeniu, iż układ hydrauliczny kolektora jest parametrem dotyczącym wyłącznie jego wewnętrznej konstrukcji wynikającej z przyjętego przez producenta rozwiązania produkcyjnego. Zdaniem przedmiotowego Wykonawcy skoro kolektory słoneczne o konstrukcji harfowej i meandrycznej wymiennika ciepła absorbera podlegają tym samym ocenom jakości np. w zakresie certyfikatu Solar Keymark to w kontekście zastosowanego układu hydraulicznego pomiędzy tymi kolektorami nie ma żadnych różnic związanych z wydajnością, trwałością, czy też samą eksploatacją. W odpowiedzi na powyższe, Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania każdego kolektora równoważnego, który spełni minimalne parametry techniczne. Jednocześnie w odpowiedzi na zadane pytanie Zamawiający przywołując wydane w analogicznym stanie faktycznym orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej (sygn.

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

akt. KIO 1456/15) wskazuje, iż kolektor płaski z układem harfy pojedynczej nie stanowi rozwiązania równoważnego do kolektora opisanego w treści SIWZ, a zatem nie odpowiada minimalnym wymaganiom Zamawiającego.

Wskazując tutaj na zasadnicze powody zdefiniowanego w treści opisu przedmiotu zamówienia wymogu meandrycznego układu hydraulicznego kolektora przy braku zgody Zamawiającego na zmianę w tej kwestii dokumentacji przetargowej, wskazać zdecydowanie należy, iż przedmiotowy wymóg jest wyłącznie wynikiem posiadanej przez Zamawiającego oraz zaangażowanego projektanta wiedzy technicznej podpartej stosowanymi opiniami wskazującymi na przewagę zastosowania układu meandrycznego nad układem harfy pojedynczej w absorberach płaskich kolektorów słonecznych. Zamawiający już na etapie przygotowywania i prowadzenia postępowania przetargowego był w posiadaniu opinii technicznych, stosownych wyliczeń jednoznacznie potwierdzających realne korzyści wynikające z zastosowania w instalacji kolektorów z układem meandrycznym. Znane mu również było orzecznictwo Krajowej Izby Odwoławczej w tym zakresie potwierdzające zasadność, a co za tym idzie brak ograniczenia konkurencji w analogicznych, rozpatrywanych przez KIO przypadkach określania przez zamawiających w treści opisu przedmiotu zamówienia wymogu układu meandrycznego kolektorów słonecznych.

Przede wszystkim z technicznego punktu widzenia wskazać należy, iż porównanie różnych układów kolektora (układ meandryczny, układ harfy pojedynczej) w odniesieniu do wydajności i funkcjonalności pojedynczego urządzenia może początkowo nie ujawniać znaczących różnic pomiędzy tymi urządzeniami. Badanie pojedynczego urządzenia nie stanowi miarodajnego wyniku porównania pojedynczych kolektorów w aspekcie pracy całej instalacji, ponieważ w przypadku łączenia układu kilku kolektorów uwzględnić należy dodatkowe aspekty pracy całej instalacji już na etapie eksploatacyjnym, takie jak: natężenie przepływu płynu solarnego i jego temperatura na wyjściu, czy efektywność odbioru ciepła w zbiorniku. Istotna różnica w układach konstrukcji rur absorbera kolektora polega na przepływie płynu solarnego, co w przypadku pojedynczego kolektora może nie mieć istotnego znaczenia, jednakże dla funkcjonowania kilku połączonych kolektorów posiada już znaczenie dla oceny ich efektywności. Bezspornym z punktu widzenia aktualnej wiedzy technicznej jest fakt, iż zastosowanie meandrycznego układu hydraulicznego zapewnia równomierny przepływ czynnika solarnego przez kilka kolektorów, a co za tym idzie przepływ ciepła przez grupę kolektorów jest równomierny. Zapewnienie równomierności przepływu cieczy przez kolektory pozytywnie wpływa na efektywność całej instalacji. Układy harfowe nie zapewniają takiej równomierności. W kontekście rozpatrywanego postępowania przetargowego

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Zamawiający określając w treści SIWZ minimalne wymagania techniczne kolektorów, w tym co do układu hydraulicznego kierował się faktem, iż na budynkach mieszkańców Gminy Dzierzkowice montowane będą instalacje składające się z kilku połączonych ze sobą kolektorów płaskich (od 2 szt. do 3 szt.). Zatem, określając minimalny parametr w postaci rodzaju układu kolektora intencją Zamawiającego było dążenie do uzyskania jak najlepszej efektywności funkcjonowania całych instalacji (układu kolektorów), które docelowo będą montowane na budynkach.

Wskazując na powyższe, należy tutaj przytoczyć dokument stanowiący dowód w jednej z przeprowadzonych przed KIO rozpraw w podobnej sprawie, zawierający wyliczenia wskazujące w sposób mierzalny korzyści zastosowania kolektorów typu meandrycznego pod kątem zużycia mocy. Przedmiotowa ekspertyza stanowi analizę porównawczą zużycia mocy przez pompę obiegową UPM3 Solar 15-75, która została zainstalowana w dwóch systemach solarnych wyposażonych w zestawy 3 połączonych równolegle kolektorów typu meandrycznego oraz 3 kolektorów typu harfowego. Jak wynika z przedstawionych tam wyliczeń zużycie mocy przez pompę obiegową w analizowanych zestawach 3 kolektorów meandrycznych i harfowych jest mniejsze w przypadku kolektorów typu meandrycznego.

W kolektorach typu harfowego otrzymuje się większe łączne straty ciśnienia i większe aż o 46% zużycie energii elektrycznej w zalecanych zakresach przepływu niż w przypadku instalacji złożonych z kolektorów meandrycznych. Wynika to z tego, iż w przypadku kolektorów z hydraulicznym układem meandrycznym osiągnięcie odpowiedniego efektu grzewczego (uzyskany efekt cieplny systemu solarnego) występuje przy niższych przepływach czynnika.

Istotne znaczenie dla decyzji Zamawiającego w przedmiotowej sprawie miały posiadane opinie techniczne, w tym przede wszystkim „Opinia nt. zasadności stosowania układów hydraulicznych meandrycznych vs harfowych w absorberach płaskich kolektorów słonecznych” autorstwa prof. dr hab. inż. Andrzeja J. Nowaka (Politechnika Śląska, Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki, Instytut Techniki Ciepłej). W przedmiotowej opinii porównując oba rozwiązania pod względem całego szeregu aspektów technicznych i eksploatacyjnych wyartykułowano różnice wynikające:

- z różnych sposobów przepływu cieczy solarnej rurkami wymiennika ciepła. Jak wynika z treści opinii, jedną z głównych wad kolektora harfowego, wynikającą wprost z jego konstrukcji jest nierównomierny rozptyw czynnika przez rurki wymiennika ciepła. Tym samym obciążenie cieplne powierzchni wymiennika nie jest równomierne. W kolektorze o układzie meandrycznym rura odbierająca ciepło prowadzona jest bezpośrednio pod powierzchnią absorbera generalnie

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

bez zmiany średnicy. Jest to więc konstrukcja zapobiegająca nierównomiernemu przepływowi cieczy solarnej, przez co odbiór ciepła w kolektorze słonecznym jest o wiele bardziej równomierny na prawie całej powierzchni absorbera. W tym aspekcie autor opinii wskazuje, iż z punktu widzenia hydrauliki i wymiany ciepła kolektor meandryczny wydaje się być rozwiązaniem korzystniejszym oraz harfowego.

- ze stagnacji i problemu parowania cieczy solarnej. Przytoczone w przedmiotowej opinii wyniki badań wydajności parowania kolektorów (DPL) jednoznacznie wskazują, iż najmniejsze ryzyko w fazie stagnacji wiąże się z kolektorem słonecznym o meandrycznej konstrukcji wymiennika ciepła absorbera.
- ze „starzenia się” (zmiany właściwości) cieczy solarnej oraz związanych z tym problemów eksploatacyjnych i serwisowych. W przedmiotowym aspekcie porównania opinia udowadnia, iż biorąc pod uwagę ryzyko zalegania ewentualnych złożeń oraz możliwości regeneracji (płukania) kolektora celem ich usunięcia – prawdopodobieństwo pełnego przywrócenia pierwotnych właściwości cieplnych i eksploatacyjnych jest w przypadku kolektorów o meandrycznej konstrukcji wymiennika ciepła o wiele wyższe niż w przypadku kolektorów harfowych.

Konkludując przedmiotową opinię jej autor podkreślił, iż „mimo że płaskie kolektory słoneczne o konstrukcji harfowej i meandrycznej wymiennika ciepła absorbera wyglądają bardzo podobnie oraz podlegają tym samym ocenom według norm PN-EN 12975 i PN EN ISO 9806, to w świetle analizowanych warunków eksploatacyjnych i serwisowych nie można jednoznacznie stwierdzić, że konstrukcje te są w pełni równoważne. Przewagi kolektora o konstrukcji meandrycznej są wystarczająco wyraźne”.

Przenosząc przedmiotowe rozważania na grunt ustawy Prawo zamówień publicznych (dalej Pzp) nie należy zapominać, iż określenie przedmiotu zamówienia w prowadzonym postępowaniu mającym na celu udzielenie zamówienia publicznego jest nie tylko obowiązkiem, ale też uprawnieniem Zamawiającego. Przepisy art. 29 ust. 1-3 ustawy Pzp nakazują opisanie przedmiotu zamówienia w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń w sposób, który nie mógłby utrudniać uczciwej konkurencji. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia nie może ograniczać uczciwej konkurencji poprzez niedopuszczenie do udziału Wykonawców proponujących równoważne technologie. Jak wynika to z ugruntowanego w tym zakresie orzecznictwa Krajowej Izby Odwoławczej przedmiotowy wymóg zachowania przywołanych ustawowych zasad opisu przedmiotu zamówienia nie jest jednoznaczny z koniecznością zapewnienia



Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

zdolności realizacji zamówienia przez wszystkie podmioty działające na rynku w danej branży. Zamawiający działając w granicach określonych przepisami ustawy Pzp ma prawo sprecyzować przedmiot zamówienia o określonych minimalnych standardach jakościowych i technicznych. Jak wynika chociażby z wyroku KIO (sygn. akt KIO 236/08) – *„Zamawiający ma prawo wymagać aby przedmiot zamówienia był zrealizowany w jakości wyższej niż standardowa, lub o podwyższonych parametrach, o ile jest w stanie swoje wymagania usprawiedliwić obiektywnymi okolicznościami”* Powyższe oznacza, iż Zamawiający jest uprawniony do formułowania takiego opisu przedmiotu zamówienia, który umożliwi mu otrzymanie produktu odpowiadającego jego potrzebom, nawet jeśli opis ten wprowadza wymogi ograniczające krąg potencjalnych wykonawców, przy założeniu jednak, iż tego rodzaju ograniczenie nie ma na celu preferowania określonego wykonawcy, ale otrzymanie produktu w jak największym stopniu odpowiadającego obiektywnie uzasadnionym potrzebom. Nie stanowi zatem naruszenia ustawowych zasad opisu przedmiotu zamówienia określenie wysokich wymagań co do cech technicznych, czy użytkowych produktu, przy założeniu że są możliwe do spełnienia. Okoliczność, iż dany wykonawca prowadzący działalność w branży do której adresowane jest zamówienia nie posiada w swojej ofercie rynkowej produktu spełniającego wymagania zamawiającego nie oznacza wcale, iż zamawiający w sposób nieprawidłowy i sprzeczny z ustawą dokonał opisu przedmiotu zamówienia.

W analizowanym stanie faktycznym, nie można pominąć faktu, iż planowane przedsięwzięcie dotyczy projektu parasolowego, przez co Zamawiający występuje tutaj

w szczególnej roli podmiotu, który zobowiązany jest do wyboru wykonawców poszczególnych instalacji OZE (w tym kolektorów słonecznych), które w konsekwencji mają być użytkowane nie przez niego, lecz przez beneficjentów ostatecznych, tj. mieszkańców Gminy Dzierzkowice. To od racjonalnych, mających swoje umocowanie w profesjonalnej wiedzy technicznej działań Zamawiającego zależy jakie urządzenia zostaną dostarczone oraz czy będą spełniać oczekiwania mieszkańców. Wobec powyższego opracowanie istotnej z punktu widzenia realizacji i osiągnięcia założonych efektów projektu dokumentacji technicznej zaangażowano doświadczonego w realizacji wielu projektów parasolowych projektanta, który wniósł nie tylko wiedzę techniczną, lecz również bazując na bogatym doświadczeniu wskazał na faktyczne problemy i uwagi zgłaszane na etapie eksploatacyjnym przez użytkowników instalacji zamontowanych w ramach innych projektów. Uwzględniając okres samej trwałości projektu, ale również długi przewidywany czas użytkowania przez mieszkańców Gminy Dzierzkowice zamontowanych w wyniku realizacji projektu instalacji OZE obowiązkiem Zamawiającego jest uwzględnienie całego szeregu

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

aspektów nie tylko technicznych, ale również eksploatacyjnych w sposób jak najlepiej gwarantujący efektywne i możliwie bezawaryjne działanie zakupionych urządzeń. Jak już wspomniano, Zamawiający określając wymogi w zakresie konstrukcji wymiennika ciepła absorbera kolektora słonecznego kieruje się przede wszystkim potrzebami dotyczącymi równomierności przepływu cieczy (płynu solarnego) w całej instalacji oraz dążeniem do uzyskania jak najlepszej efektywności funkcjonowania całych instalacji (układu kolektorów), które docelowo będą montowane na budynkach.

Ponadto, w formułowaniu wymaganych minimalnych parametrów techniczno-eksploatacyjnych Zamawiający kieruje się opiniami technicznymi, które w sposób jednoznaczny wskazywały na konkretne korzyści występujące na etapie eksploatacji urządzeń o układzie meandrycznym w stosunku do konstrukcji harfowej.

Istotne znaczenie, w ocenie tej sytuacji w kontekście regulacji ustawowych zakazujących bezpodstawnego ograniczenia konkurencji posiada fakt, iż określenie przez Zamawiającego treścią opisu przedmiotu zamówienia wymagań w zakresie układu meandrycznego kolektora było możliwe do spełnienia przez wiele produktów oferowanych na rynku.

Powyższe dowodzi, iż zdefiniowany przez Zamawiającego wymóg podyktowany jest wyłącznie opisanymi w niniejszym piśmie korzyściami zastosowania kolektorów o układzie meandrycznym, i nie może mieć na celu preferowania konkretnego produktu.

Uwzględniając z jednej strony powyższe konkretne korzyści występujące na etapie eksploatacyjnym tego typu kolektorów słonecznych, z drugiej zaś mając na uwadze fakt występowania na rynku wielu produktów spełniających te wymagania obowiązkiem Zamawiającego jako wydatkującego środki publiczne jest także zdefiniowanie wymogów w zakresie minimalnych parametrów techniczno-eksploatacyjnych, by zapewnić jak najlepszą efektywność funkcjonowania całych instalacji (układu kolektorów), które docelowo będą montowane na budynkach.

Te aspekty nie pozwalają przyjąć, iż kolektor płaski z układem harfy pojedynczej stanowi rozwiązanie równoważne do opisanego w treści SWZ, a co za tym idzie nie pozwala Zamawiającemu na zmianę opisu przedmiotu zamówienia w tym zakresie, zgodnie

z wyartykułowanymi na etapie prowadzonego postępowania oczekiwaniami wykonawców.

W tym stanie faktycznym żądanie Wykonawcy w zakresie dopuszczenia produktów z układem harfy pojedynczej zmierza de facto do umożliwienia złożenia oferty wariantowej, co jest jednoznacznie wykluczone w przedmiotowym postępowaniu. Uznanie za rozwiązanie równoważne i

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

dopuszczenie kolektorów w układem harfy pojedynczej tylko dlatego, iż rozwiązanie to jest najpopularniejszą i najprostszą konstrukcją bez wątpienia byłoby działaniem na szkodę użytkowników ostatecznych, tj. mieszkańców Gminy Dzierzkowice. Często właśnie opaczne rozumienie przez Zamawiających prawdziwej istoty systemu zamówień publicznych lub zwykła obawa przed ewentualnymi zarzutami ze strony instytucji kontrolujących związanych z ograniczeniem konkurencji powodują, iż zamawiający rezygnują ze swoich uprawnień w zakresie opisu przedmiotu zamówienia, co zazwyczaj prowadzi do spadku efektywności systemu zamówień publicznych. Właściwie przeprowadzone postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego to zamówienie efektywne ekonomicznie zapewniające w toku sprawnej i otwartej na innowacje rynkowe procedury najlepszy stosunek nakładów do uzyskanych efektów.

Niezależnie od posiadanej wiedzy technicznej podpartej stosowanymi opiniami wskazującymi na przewagę zastosowania układu meandrycznego nad układem harfy pojedynczej w absorberach płaskich kolektorów słonecznych formułując minimalne parametry techniczno – eksploatacyjne Zamawiający zapoznał się z wyrokami Krajowej Izby Odwoławczej wydanymi w analogicznych stanach faktycznych, w tym m.in. wyrokiem KIO z dnia 01.07.2019 r., sygn. akt KIO 783/19, z dnia 21.07.2015 r. sygn.. akt 1456/15, czy wyrokiem z dnia 26.07.2013 r., sygn. akt 1932/13.

Jak wynika chociażby z treści orzeczenia KIO z dnia 01.07.2019 r. (sygn. akt 783/19) Odwołujący zarzucając Zamawiającemu ograniczenie konkurencji wskazywał podobnie jak

w rozpatrywanym przypadku brak powodów narzucenia tylko jednego z rodzajów układu hydraulicznego kolektora tj. meandrowego. Odwołujący wyjaśniał, iż rodzaj układu hydraulicznego jako parametr pozbawionym znaczenia nie jest wyznacznikiem kolektora lepszej jakości, przez co narzucenie przez Zamawiającego konkretnego rodzaju układu hydraulicznego ogranicza możliwość złożenia oferty wykonawcom, którzy chcą zaoferować kolektory z innym rodzajem układu hydraulicznego, mimo iż mogą one osiągać lepsze parametry energetyczne. Krajowa Izba Odwoławcza uznając przedmiotowy zarzut za nie zasługujący na uwzględnienie jednoznacznie wskazała na potrzeby Zamawiającego, którymi kierował się formułując kwestionowany wymóg, tj. dotyczące równomierności przepływu cieczy (płynu solarnego), jako obiektywne uzasadniające żądanie w opisie przedmiotu zamówienia układu meandrycznego kolektora. Ponadto, Izba w uzasadnieniu wyroku zwróciła uwagę, iż nawet z treści przeciwstawnych opinii przedłożonych przez Odwołującego wynikają wnioski potwierdzające stanowisko Zamawiającego, tj. m.in. *„Jeżeli natomiast weźmie się pod uwagę możliwość popełnienia błędów montażowych, wtedy*

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

*kolektor z absorberem meandrycznym z dwiema rurami zbiorczymi w absorberze będzie mniej wrażliwy na nierównomierność przepływu niż kolektor z pojedynczą rurą”, czy stwierdzenie, że „Kolektor z absorberem meandrycznym bez rury zbiorczej zawsze zapewnia pełną równomierność przepływu, niezależnie od wielkości tego przepływu i od tego, czy w układzie jest jeden, czy kilka kolektorów słonecznych”.*

2. Zamawiający w opisie przedmiotu określił parametr dla kolektorów płaskich minimalna powierzchnia brutto pojedynczego kolektora 2,5 m<sup>2</sup>. Taki wymóg nie posiada żadnego uzasadnienia technicznego, szczególnie jeżeli Zamawiający określił minimalną moc urządzenia jakiej wymaga, a ta zawsze jest uzależniona od powierzchni. 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.

Z uwagi na powyższe, prosimy o potwierdzenie, że jeżeli kolektor spełnia pozostałe wymagania względem wydajności i jakości, Zamawiający dopuszcza mniejszą powierzchnię brutto kolektora niż 2,5 m<sup>2</sup>.

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający pozostawia wymagane, minimalne parametry kolektorów bez zmian.

3. 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.

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.

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający wyjaśnia, że temperatura jaką może osiągnąć glikol w instalacji solarnej to 140°C, po której to temperaturze następuje parowanie i zmiana z cieczy w gaz. W przypadku uszkodzenia czujnika temperatury kolektora, który wyłącza pompę obiegową glikolu przy temperaturze 140°C lub przy chwilowym braku zasilania energią elektryczną glikol o ww temperaturze może być

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

doprowadzony do węzownicy solarnej. Przy wielokrotnie występującym ww zjawiskiem, może dojść do uszkodzenia węzownicy. W związku z powyższym, Zamawiający pozostawia wymóg temperaturowy dla węzownicy solarnej 150°C bez zmian.

4. Prosimy o potwierdzenie, że dostawa i montaż modułów internetowych obejmuje wszystkie instalacje solarne.

**ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający potwierdza, że wymaga zamontowania dla wszystkich instalacji kolektorów słonecznych modułów WLAN do komunikacji z siecią Internet.

**Pytanie z dnia 01.06.2021 r.:**

1. Zwracamy uwagę Zamawiającego na sposób zapisu kryterium punktacji w przypadku kolektorów słonecznych. System oceny ofert w zakresie kryteriów poza cenowych, został przygotowany w sposób stronniczy, faworyzujący konkretnego producenta. Wątpliwość co do bezstronności Zamawiającego budzi fakt, że przykładą on wagę do zupełnie nieistotnych parametrów, dotyczących wewnętrznej budowy kolektora tj. sprawność optyczna kolektora słonecznego w odniesieniu do apertury, współczynnik utraty ciepła  $a_1$ , współczynnik zależności temperatury  $a_2$ , grubość izolacji dolnej kolektora słonecznego, natomiast pozostawia istotne kwestie eksploatacyjne, takie jak gwarancję na minimalnym poziomie. Nie zabezpiecza to możliwie w najlepszym stopniu interesu samego Zamawiającego jak i też przyszłych użytkowników instalacji kolektorów słonecznych, którzy po okresie podstawowej gwarancji, będą sami borykać się z problemami dotyczącymi instalacji.

W związku z powyższym wnosimy o zmianę kryteriów oceny ofert na zgodną z interesem przyszłych użytkowników instalacji tj. na przykład:

- Wyznaczenie czasu reakcji na wezwanie serwisowe w ramach gwarancji,
- Wydłużenie gwarancji na podgrzewacz
- Wydłużenie gwarancji na roboty montażowe

**ODPOWIEDŹ:**

Sprawność optyczna kolektora słonecznego w odniesieniu do apertury ( $\eta_0$ ) rozumiana jako ilość energii cieplnej pozyskanej przez kolektor z całkowitej energii słonecznej, która pada na jego powierzchnię **stanowi podstawowy i najważniejszy parametr stanowiący bazę do opisanja wydajności każdego kolektora.**

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Dodatkowymi parametrami opisującymi wydajność kolektora są współczynniki  $a_1$  i  $a_2$  które pozwalają na określenie jak sprawność w kolektorze zmienia się podczas rzeczywistej pracy kolektorów, gdzie:

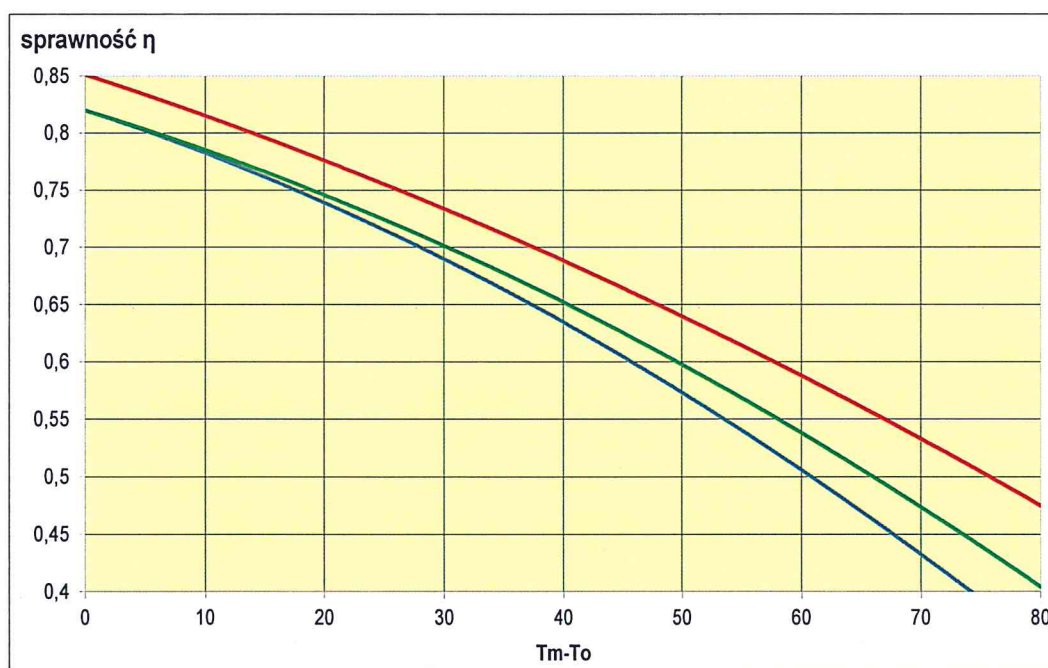
$a_1$ - współczynnik liniowych strat ciepła,

$a_2$ - współczynnik kwadratowych (nieliniowych) strat ciepła.

Współczynniki strat  $a_1$  i  $a_2$  wskazują jak maleje sprawność kolektora wraz ze spadkiem temperatury otoczenia. Kolektor jest tym lepszy, im wyższa jest jego sprawność optyczna i niższe współczynniki strat.

Współczynniki  $a_1$  i  $a_2$  są bezpośrednio powiązane ze sprawnością  $\eta_0$  danego kolektora i nie można ich rozpatrywać osobno. Zobrazowano to na poniższym wykresie:

	PRZYKŁAD P1	PRZYKŁAD P2	PRZYKŁAD P3
Sprawność optyczna $\eta_0$	0,851	0,82	0,82
$a_1$	3,441	3,441	3,2
$a_2$	0,0158	0,03	0,025



Porównując kolektory P1 i P2 charakteryzujące się tożsamymi wskaźnikami  $a_1$  i  $a_2$  oraz niższą sprawnością kolektora P2 można odczytać, iż kolektor P2 ze względu na niższą wartość sprawności w każdych warunkach temperaturowych ( $t_m-t_o$ ) będzie posiadał niższą wydajność (sprawność) niż kolektor P1.

Z porównania kolektorów P1 i P3 (gdzie kolektor P3 posiada wprawdzie lepsze (niższe) współczynniki  $a_1$  i  $a_2$  niż kolektor P1, przy jednoczesnej niższej sprawności) wynika, iż pomimo lepszych (niższych) współczynników  $a_1$  i  $a_2$  kolektor P3 ze względu na niższą wartość sprawności w każdych warunkach

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

temperaturowych (tm-to) będzie posiadał niższą wydajność (sprawność) niż kolektor P1.

Uwzględniając opisane wyżej kluczowe znaczenie przedmiotowego parametru dla celów opisanego wydajności każdego kolektora słonecznego Zamawiający zdecydował o jego wykorzystaniu w ramach zdefiniowanego kryterium oceny ofert, jednocześnie premiuując poszczególne urządzenia ze względu na wyższą sprawność. Określając progi punktowe Zamawiający uwzględniając dostępną na rynku ofertę kolektorów słonecznych (w tym również urządzeń charakteryzujących się sprawnością powyżej 84,6 %) postanowił wybrać jak najkorzystniejsze z punktu widzenia osiągnięcia celu projektu rozwiązanie.

**Zamawiający pozostawia minimalne parametry kolektora słonecznego oraz kryteria punktacji ofert bez zmian.**

#### **Kolejny zestaw pytań z dnia 01.06.2021 r.:**

1. Proszę o potwierdzenie, że współczynniki strat kolektorów słonecznych: liniowe – a1 i kwadratowe – a2 są liczone od powierzchni apertury.

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający potwierdza, że współczynniki a1 i a2 muszą być liczone od powierzchni apertury kolektora słonecznego.

2. Proszę o podanie wymaganej ilości otworów rewizyjnych oraz wymaganą średnicę króćca przyłączeniowego grzałki elektrycznej w podgrzewaczach CWU.

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający wymaga, aby zasobniki solarne posiadały jeden otwór rewizyjny zgodnie z PN-EN 12897:2016 lub równoważną oraz fabrycznie wbudowany króciec/otwór o średnicy maksymalnej 6/4, do zastosowania grzałki elektrycznej.

#### **Następny zestaw pytań z dnia 01.06.2021 r.:**

1. Czy Zamawiający dopuści tolerancję mocy modułu PV 0+5 W ?

#### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający zwraca uwagę, że wymaga zastosowania modułów o minimalnej mocy 375 Wp przy dodatniej tolerancji mocy w zakresie 0 – 3% w związku z czym, dodatnia tolerancja mocy wynosi 0 – 11,25 Wp. Zatem, Zamawiający dopuści moduły z dodatnią tolerancją mocy w zakresie 0 – 5 Wp.

2. Czy Zamawiający dopuści moduł PV o współczynniku temp. dla Pmax -0,36%/°C ?

Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający zwraca uwagę, że zgodnie z załącznikiem nr 1.1 do SWZ „Dokumentacja techniczna instalacji fotowoltaicznych...” Pkt 3 Ppkt. f) Tabela Pkt 6, wymaga zastosowania modułów o minimalnym współczynniku temperaturowym mocy  $P_{max}$   $-0,36 \text{ \%}/^{\circ}\text{C}$ , zatem dopuści moduły fotowoltaiczne o takim parametrze.

3. Czy Zamawiający dopuści moduł PV o powierzchni max.  $1,98 \text{ m}^2$  ?

### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający pozostawia maksymalny wymóg powierzchni modułu fotowoltaicznego, bez zmian.

4. Czy Zamawiający dopuści moduł PV z ilością ogniw  $2 \times 60$  cell ?

### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający dopuści takie rozwiązanie przy zachowaniu wszystkich innych, minimalnych parametrów modułów fotowoltaicznych, bez zmian.

5. Czy Zamawiający podtrzymuje wymóg złożenia pełnego raportu z badań dla modułów PV?

### **ODPOWIEDŹ:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy zgodnie z SWZ Pkt. 4.8 Ppkt. a) Tiret drugi.

- B. Zamawiający informuje, że pytania oraz odpowiedzi na nie stają się integralną częścią specyfikacji warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert.**

- C. W związku z udzielonymi odpowiedziami Zamawiający dokonuje zmiany treści SWZ, a mianowicie przedłuża termin składania i otwarcia ofert, tym samym, ulegają zmianie zapisy dotyczące terminów, określone w rozdziale 14 SWZ:**

**w rozdziale 14 pkt. 14.2 SWZ przed zmianą jest:**

Termin składania ofert: 28.06.2021 r., godzina 10:00.

**w rozdziale 14 pkt. 14.2 SWZ po zmianie jest:**

Termin składania ofert: 30.06.2021 r., godzina 10:00.

**w rozdziale 14 pkt. 14.3 SWZ przed zmianą jest:**

Termin otwarcia ofert: 28.06.2021 r., godzina 10:30.

**w rozdziale 14 pkt. 14.3 SWZ po zmianie jest:**



Projekt pn. „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gminie Kock” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Termin otwarcia ofert: **30.06.2021 r., godzina 10:30.**

**D. Powyższe zmiany powodują zmianę terminu związania ofertą, a mianowicie:**

w rozdziale 15, pkt. 15.1 SWZ przed zmianą jest:

Wykonawca jest związany ofertą do dnia 25.09.2021 r.

w rozdziale 15, pkt. 15.1 SWZ po zmianie jest:

Wykonawca jest związany ofertą do dnia **27.09.2021 r.**

E. Powyższa zmiana treści SWZ powoduje zmianę treści ogłoszenia o zamówieniu nr 2021/S 098-254209 z dnia 21.05.2021 r. oraz zmiany postępowania o opublikowanego na: <https://miniportal.uzp.gov.pl>

F. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż pozostała treść SWZ pozostaje bez zmian.

**G. W załączeniu:**

1) Sprostowanie opublikowane dnia 11.06.2021 nr 2021/S 112-292668

**WÓJT**  
**Marcin Gąsiorowski**  
.....  
(podpis kierownika Zamawiającego  
lub osoby upoważnionej)

