

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Łuków, dnia 20 sierpnia 2021 r.

Znak postępowania: **PI.271.1.8.2021**

- do wszystkich Wykonawców -

dotyczy: przetargu nieograniczonego pn. „Dostawa i montaż instalacji kolektorów słonecznych oraz instalacji fotowoltaicznych na terenie Gminy Łuków”.

- A. Działając na podstawie art. 284 ust. 2 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 Łuków, ul. Świderska 12, 21-400 Łuków, przekazuje treść zapytania dotyczącego treści Specyfikacji Warunków Zamówienia – dalej „SWZ” wraz z udzieloną odpowiedzią.**

Zestaw pytań z dnia z dnia 28.07.2021 r.:

- 1) Prosimy o potwierdzenie iż termin na wykonanie 1 część w/w inwestycji to 10 miesięcy od podpisania umowy.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że zgodnie z Rozdziałem 5 SWZ Wykonawca jest zobowiązany wykonać zamówienie w terminie: 2 miesiące od dnia zawarcia umowy, z zastrzeżeniem, iż dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych odbędzie się w terminie: 1 miesiąca od dnia zawarcia umowy.

- 2) Prosimy o informację jakie parametry ma spełniać ochronnik przepięć zastosowany dla obwodu stałoprądowych (DC) i zmiennoprądowych (AC)?

Odpowiedź:

Parametry zgodnie z rys. nr WE-1

AC Typ T2, 20kA, 275V

DC Typ T2, 20kA, 500V

- 3) Czy Zamawiający wyrazi zgodę i wymaga zastosowania wyłącznika bezpiecznikowego z odpowiedni dobranymi wkładkami do zabezpieczenia każdego z łańcuchów instalacji?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga wykonania podłączenia i zastawiania urządzeń zgodnych z rys. r we-1.

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

4) Czy Zamawiający wymaga zastosowania wyłącznika różnicowo prądowego?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowania wyłącznika różnicowo prądowego o prądzie min 16A/ 100mA.

5) Prosimy o informację, czy wyłącznik różnicowoprądowy ma być w klasie A – jeżeli jest tak potrzeba?

Odpowiedź:

Wyłącznik różnicowoprądowy ma być w klasie typu A.

6) Prosimy o informację, czy prąd wyłączeniowy wyłącznik różnicowoprądowy ma wynosić 100mA – jeżeli jest tak potrzeb?

Odpowiedź:

Prąd wyłącznika różnicowoprądowego ma wynosić 100mA.

7) Proszę o informację, czy Zamawiający zaakceptuje wyłącznik różnicowo prądowy o prądzie udarowym 6kA – jeżeli jest tak potrzeb?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowania wyłącznika różnicowo prądowego o prądzie udarowym 10kA

8) Proszę o informację, czy Zamawiający zaakceptuje wyłącznik różnicowo prądowy o prądzie udarowym 10kA – jeżeli jest tak potrzeb?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowania wyłącznika różnicowo prądowego o prądzie udarowym 10kA.

9) Proszę o informację, czy Zamawiający wymaga, aby wyłącznik nadprądowy był w klasie charakterystyki B czy C?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga wyłącznik różnicowoprądowego w klasie typu A.

10) Proszę o informację, czy Zamawiający zaakceptuje wyłącznik nadprądowy o prądzie udarowym 6kA?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowania wyłącznika różnicowo prądowego o prądzie udarowym 10kA.

11) Proszę o informację, czy Zamawiający zaakceptuje wyłącznik nadprądowy o prądzie udarowym 10kA?

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowania wyłącznika różnicowo prądowego o prądzie udarowym 10kA

- 12) Prosimy o informację po czyje stronie jest wykonanie/modernizacja instalacji odgromowych na obiektach mieszkalnych?

Odpowiedź:

Zamawiaczy nie modernizuje instalacji odgromowych na obiektach mieszkalnych.

- 13) Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, iż wykonanie instalacji odgromowej leży po stronie Właściciela obiektu?

Odpowiedź:

Dla proj. instalacji PV nie wymaga się instalacji odgromowej.

- 14) Prosimy o informację czy zamawiający wyrazi na zastosowanie ochronników przepięciowych typu T2 po stronie stało prądowej o wartości $I_n (8/20) \mu s$ – 15 kA na biegun?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie ochronników przepięciowych AC Typ T2, 20kA, 275V, $I_n (8/20) \mu s$, DC Typ T2, 20kA, 500V, $I_n (8/20) \mu s$

- 15) Prosimy o informację czy zamawiający wyrazi na zastosowanie ochronników przepięciowych typu T2 po stronie stało prądowej o wartości $I_{total} (8/20) \mu s$ – 30 kA?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie ochronników przepięciowych AC Typ T2, 20kA, 275V, $I_n (8/20) \mu s$, DC Typ T2, 20kA, 500V, $I_n (8/20) \mu s$

- 16) Prosimy o informację czy Zamawiający wymaga zastosowania na wszystkich instalacjach ochronników przepięć T1+T2?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie ochronników przepięciowych AC Typ T2.

- 17) Czy w przypadku zastosowania ochronników przepięciowych SPD typu T1+T2 Zamawiający dopuści ochronnik po stronie stało prądowej o wartości $I_{imp} (10/350) \mu s$ – 5kA na biegun?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie ochronników przepięciowych AC Typ T2, 20kA, 275V, $I_n (8/20) \mu s$, DC Typ T2, 20kA, 500V, $I_n (8/20) \mu s$.

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

- 18) Czy w przypadku zastosowania ochronników przepięciowych SPD typu T1+T2 Zamawiający dopuści ochronnik po stronie stała prądowej o wartości I_{total} (10/350) μs – 10 kA?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie ochronników przepięciowych AC Typ T2, 20kA, 275V, In (8/20) μs , DC Typ T2, 20kA, 500V, In (8/20) μs .

- 19) Prosimy o informację czy zamawiający wyrazi na zastosowanie ochronników przepięciowych typu T2 po stronie zmiennoprądowej o wartości In (8/20) μs – 15 kA na biegun?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie ochronników przepięciowych AC Typ T2, 20kA, 275V, In (8/20) μs , DC Typ T2, 20kA, 500V, In (8/20) μs .

- 20) Prosimy o informację czy zamawiający wyrazi na zastosowanie ochronników przepięciowych typu T2 po stronie zmiennoprądowej o wartości I_{total} (8/20) μs – 60 kA dla instalacji 3 – fazowej?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie ochronników przepięciowych AC Typ T2, 20kA, 275V, In (8/20) μs , DC Typ T2, 20kA, 500V, In (8/20) μs .

- 21) Czy w przypadku zastosowania ochronników przepięciowych SPD typu T1+T2 Zamawiający dopuści ochronnik po stronie zmiennoprądowej o wartości I_{imp} (10/350) μs – 5kA na biegun?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie ochronników przepięciowych AC Typ T2, 20kA, 275V, In (8/20) μs , DC Typ T2, 20kA, 500V, In (8/20) μs .

- 22) Czy w przypadku zastosowania ochronników przepięciowych SPD typu T1+T2 Zamawiający dopuści ochronnik po stronie zmiennoprądowej o wartości I_{total} (10/350) μs – 40 kA dla instalacji 3 – fazowej.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie ochronników przepięciowych AC Typ T2, 20kA, 275V, In (8/20) μs , DC Typ T2, 20kA, 500V, In (8/20) μs .

- 23) W załączniku nr 9 do SWZ „Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi” Zamawiający w punkcie 3. dotyczącym Modułów fotowoltaicznych zapisał aby moduł fotowoltaiczny był zgodny z określonymi czynnikami dla III strefy śniegowej i I strefy wiatrowej.

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Wszystkie moduły powinny spełniać wymóg odporności na działanie śniegu na poziomie 5400Pa i ssania wiatru na poziomie 2400Pa zgodnie z normą IEC 61215. Odpowiada to wartości około 550kG/m² i 244kG/m².

Zgodnie normy obciążenie śniegowe wynosi dla III strefy wynosi 160kG/m². Natomiast obciążenie wiatrowe dla I strefy wiatrowej i miejscowości poniżej 300 m n.p.m. to 22m/s co odpowiada zgodnie ze wzoru $q = 0,5 \cdot p \cdot v^2$

Gdzie:

- q to ciśnienie prędkości wiatru [Pa]
- p to strumień powietrza o gęstości wynoszącej 1,25 [kg/m³]
- v to prędkość wiatru [m/s]

odpowiada wartości 302,5Pa czyli 30,85kG/m².

Powyższych obliczeń wynika, iż stosowane moduły fotowoltaiczne zgodnie z normą IEC 61215 spełniają wymogi III strefy śniegowej i I strefy wiatrowej.

Prosimy więc Zamawiającego o potwierdzenie, iż moduł spełniający wytrzymałość min. 5400Pa na obciążenie śniegowe oraz 2400Pa na sanie wiatru będzie spełniał wymogi zamówienia.

Odpowiedź:

Zamawiaczy wyga zastosowania modułów fotowoltaicznych monokrystalicznych zgodnie z normami określającymi wpływ czynników zewnętrznych dla III strefy obciążenia opadami śniegu oraz I strefy obciążenia wiatrem .

- 24)W załączniku nr 9 do SWZ „Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi” Zamawiający w punkcie 3. dotyczącym Modułów fotowoltaicznych zapisał maksymalna tolerancja modułu wyniosła +4,99Wp. Standardowo moduły fotowoltaiczne mają zakres tolerancji mocy w zakresie 0 ÷ +5Wp. Prosimy o potwierdzenie iż Zamawiający wymaga, aby zaproponowany moduł posiadał wartość dodatniej tolerancji mocy w zakresie minimum 0 ÷ +4,99Wp.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga - maksymalna tolerancja modułu wyniosła 0 ÷ +4,99Wp.

- 25)W załączniku nr 9 do SWZ „Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi” Zamawiający w punkcie 4. dotyczącym Inwerterów fotowoltaicznych zapisał iż falownik powinien posiadać moc maksymalną na poziomie 2500W i mak. moc wyjściową 2500VA. W formularzu ofertowym Zamawiający wymaga zastosowania falowników 3-fazowych. Pragniemy nadmienić iż wszystkie inwertery fotowoltaiczne 3-fazowe zaczynają pracę od mocach dopiero 3000W. Prosimy o potwierdzenie czy wykonawca w celu spełnienia wymogów zapisanych w załączniku nr 9 i formularzu ofertowy zezwoli na zastosowanie falowników o moc 3000W i mak. mocy wyjściowej 3300VA.

Projekt pn. „*Czysta energia w Gminie Łuków V*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Odpowiedź:

Zamawiający zezwoli na zastosowanie falowników o moc 3000W i mak. mocy wyjściowej 3300VA. dla budynków w których moc przyłączeniowa jest 3 faz pod warunkiem spełnienia parametrów „Wejście DC - Minimalne napięcie wejściowe 150V”

Zamawiający informuje, że dla wszystkich inwerterów wymaga certyfikatu na zgodność z wymogami kodeksu NC RfG lub certyfikatu na zgodność z normą PN -EN 50549-1 i/lub PN -EN 50549-2 lub odpowiednio równoważną łącznie z dokumentem potwierdzającym, zgodnie z zawartą umową z jednostką certyfikującą, przystąpienie do procesu uzyskania certyfikatu potwierdzającego spełnienie wymogów kodeksu NC RfG.

- 26) Prosimy o potwierdzenie, iż przy takiej konfiguracji Zamawiający wymaga zastosowania instalacji fotowoltaicznych o minimalnej mocy 2,56 kWp.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowania instalacji fotowoltaicznych o minimalnej mocy min 2,56 kWp.

- 27) W załączniku nr 9 do SWZ „Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi” Zamawiający w punkcie 4. dotyczącym Inwerterów fotowoltaicznych zapisał, aby maksymalne napięcie falownika powinno wynosić 500V. Dla falowników 3-fazowych jest to wartość standardowo na poziomie 1000V. Prosimy zamawiającego o potwierdzenie, iż wymóg maksymalnej wartości 500V dla systemu jest to wymóg minimalny jaki musi spełniać falownik.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie inwerterów o napięciu do 1000V.

- 28) W załączniku nr 9 do SWZ „Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi” Zamawiający w punkcie 4. zapisał aby minimalne napięcie wejściowe inwerter było na poziomie 150V. Prosimy o informację czy dopuści Zamawiający inwerter którego minimalne napięcie wejściowe będzie na poziomie maksymalnej wartości 200V.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowanie inwerterów z napięciem startu max 150V.

- 29) Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie inwertera o minimalnej wartości prądu wejściowego na poszczególny wejście urządzenia na poziomie minimum 12A.

Odpowiedź:

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Zamawiający dopuszcza inwertery z Wejście DC – o maksymalny prądzie wejściowy wej. do 16 A

30)W załączniku nr 9 do SWZ „Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi” Zamawiający w punkcie 4. wymaga, aby falownik był w II klasie izolacji. Obecna produkowane falowniki są urządzeniami półprzewodnikowymi bazującymi na technologii beztransformatorowej. Nie jest więc możliwe spełnienia tego wymogu ponieważ to stanowczo ogranicza konkurencji i sugeruje wykonawcy zastosowanie konkretnego produktu. Prosimy Zamawiającego o rezygnację z tego wymogu.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza inwertery wykonanie w I klasie izolacji pod warunkiem zastawania wył. przeciwporażeniowego o prądzie różnicowym 30mA

31)Z uwagi na przepisy Prawa Budowlanego odnośnie wymogu zgłaszania instalacji fotowoltaicznych powyżej mocy 6,5kWp do Państwowej Straży Pożarnej prosimy o rezygnację z wymogu stosowania centrali PPOŻ i bezpiecznego napięcia w systemie. Z reguły takie przepisy są stosowane dla obiektów Publicznych, a nie zwykłych domostw i to w przypadkach podwyższonego ryzyka pożarowego.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga spełnienia wymogu zastawania centrali P.Poż.

32)Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie jako rozwiązaniu równoważne układu pompy sterujący jako rozwiązaniu zbudowane z dwóch urządzeń tj.: osobnej pompy do obiegu solarnego i sterownika. Pod warunkiem spełnieniu założeń projektowych dla danego systemu.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza do zastosowania regulatory solarne nie zintegrowane fabrycznie z grupą pompową.

33)Prosimy o potwierdzenie że Zamawiający nie stawia wymogu, aby układ absorbera i orurowania wewnętrznego kolektora była wykonana z jednego materiału jednorodnego pod warunkiem zastosowania odpowiedniego systemu łączenia materiału zabezpieczającego kolektor przed korozją i podtrzymania gwarancji producenta.

Odpowiedź:

Zamawiający nie wymaga, aby absorber i orurowanie absorbera były wykonane z tego samego materiału.

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

- 34) Prosimy o dopuszczenie sterownika solarnego który nie będzie posiadał otwartego protokołu komunikacji.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza sterowniki solarne zarówno z otwartym jak i zamkniętym protokołem komunikacyjnym.

- 35) Czy przez pojęcie licznik ciepła Zamawiający rozumie licznik energii który jest wyświetlany na zaproponowanym serowniku solarnym?

Odpowiedź:

Zamawiając informuje, że użyte w projekcie określenie „ciepłomierz” ma być rozumiane jako funkcja „licznik ciepła” w regulatorze (sterowniku) solarnym.

- 36) Prosimy o potwierdzenie iż Zamawiający wymaga, aby rzeczywista pojemność zbiorników 200dm³ i 300dm³ dla poszczególnych zestawów solarnych nie była mniejsza niż 5% zapisanych wartości pojemności w projekcie.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowania zasobników solarnych o pojemności rzeczywistej 200dm³ z dopuszczalną odchyłką wynoszącą „-5%”.

- 37) Czy Zamawiający dopuszcza inne rozwiązanie dla rury solarnej niż materiał kauczukowy pod warunkiem spełnienia kryteriów przewodności cieplnej dla instalacji ciepłowniczych (solarnych) zgodnie z odpowiednim rozporządzeniem Ministra infrastruktury.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza rurę solarną z materiału inny niż kauczuk.

- 38) Po czyjej stronie leży podłączenie górnej węzownicy wraz z osprzętem / armaturą?

Odpowiedź:

Podłączenie górnej węzownicy wraz z osprzętem/armaturą wynikającą ze schematu technologicznego leży po stronie Wykonawcy robót i stanowi jego koszt.

- 39) Po czyjej stronie jest zakup i montaż grzałki elektrycznej do zbiornika C.W.U.?

Odpowiedź:

Zakup i podłączenie grzałki elektrycznej leży po stronie Wykonawcy robót i stanowi jego koszt.

- 40) Prosimy potwierdzić iż doprowadzenie zasilania elektrycznego zgodnie z wytycznymi projektowymi do pomieszczenia w który będzie zainstalowana instalacji solarna leży po stronie właściciela obiektu?

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że zapewnienie instalacji elektrycznej zgodnej z dokumentacją projektową, w miejscu montażu instalacji solarnej leży po stronie Właściciela obiektu.

- 41) Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie że doprowadzenie zimnej i ciepłej wody do pomieszczenia w który będzie zainstalowana instalacja solarna jest po stronie Właściciela obiektu?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że doprowadzenie instalacji zimnej i ciepłej wody użytkowej (w tym ewentualnie cyrkulacji c.w.u. o ile taka występuje) do pomieszczenia montażu instalacji solarnej leży po stronie Właściciela obiektu.

- 42) Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie naczynia do C.W.U o pojemności min 24L dla poszczególnych zestawów instalacji solarnych?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza naczynie o pojemności min. 24dm³ z zachowaniem pozostałych wymogów dokumentacji projektowej tj. ciśnienie maksymalne – minimum 10bar; maksymalna temperatura pracy – minimum 700C.

- 43) Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie naczynia solarne o max. temperaturze pracy minimum 100 stopni C dla poszczególnych zestawów instalacji solarnych?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza naczynie obiegu solarne o maksymalnej temperaturze pracy wynoszącej minimum 1000C, z zachowaniem pozostałych wymogów dokumentacji projektowej tj. pojemności min. 18dm³ , ciśnienie maksymalne – minimum 10bar. Oferowane naczynie powinno być przeznaczone do pracy z glikolem.

- 44) Prosimy o sprecyzowania ile i jakie instalacje solarne i fotowoltaiczne będą montowane na budynkach mieszkalnych, a ile na gruncie?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że wszystkie instalacje będą montowane na budynkach mieszkalnych.

- 45) Czy będą występować obiekty w których powierzchnia użytkowa jest większa niż 300m²? Związane jest to z odpowiednim rozliczeniem podatku VAT.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że nie będą występować obiekty w których powierzchnia użytkowa jest większa niż 300m².

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Zestaw pytań z dnia z dnia 29.07.2021 r.:

1. Zamawiający wymaga, żeby układ solarny posiadał zabezpieczenie przed przegrzewami w postaci funkcji w sterowniku. W praktyce ta funkcja jest całkowicie nieskuteczna jeżeli w słoneczny dzień występują przerwy w dostawie energii elektrycznej. Zwracamy uwagę, że tylko kolektory posiadające 4 drożne króćce przyłączeniowe są w stanie skutecznie zabezpieczać nośnik ciepła przed jego niszczącym przegrzaniem w wyniku przerwy w dostawie energii elektrycznej, trwającej nawet dłużej niż 24 godziny, bez konieczności wyposażania instalacji we własne źródło zasilania elektrycznego, czego z kolei wymaga Zamawiający. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga kolektorów z 4 drożnymi króćcami przyłączeniowymi w celu ochrony czynnika przed przegrzaniem, niezależnie od dostępności energii elektrycznej.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza do zastosowania kolektory posiadające 4 drożne króćce przyłączeniowe.

2. Zwracamy uwagę, że choć większość nowoczesnych kolektorów słonecznych odznacza się potwierdzoną badaniem odporność na uszkodzenia mechaniczne, w tym gradobicie, samo posiadanie ważnego certyfikatu Solar Keymark nie oznacza, że dany kolektor przeszedł pozytywnie to nieobowiązkowe badanie. Brak wyraźnego żądania Zamawiającego w tym zakresie powoduje, że w postępowaniu mogą zostać zastosowane kolektory słoneczne gorszej jakości, nieposiadające odporności na gradobicie, nawet w podstawowym zakresie przewidzianym w polskiej normie. Przy tak dużym przedsięwzięciu inwestycyjnym, w dodatku którego planowany korzystny efekt energetyczny i ekologiczny rozpatrywany jest w odległym horyzoncie czasowym, wszelkie kryteria jakości urządzeń powinny mieć dla Zamawiającego priorytetowe znaczenie. Dlatego też, prosimy o potwierdzenie, że z uwagi na konieczność zapewnienia wieloletniej bezawaryjnej pracy instalacji, kolektor słoneczny ma odznaczać się odpornością na uderzenia mechaniczne (gradobicie), co najmniej w zakresie odporności wymaganej w normie PN-EN ISO 9806, czego potwierdzeniem powinna być informacja o przeprowadzeniu takiego badania w załączniku technicznym do certyfikatu Solar Keymark lub w równoważnym dokumencie.

Odpowiedź:

Zgodnie z dokumentacją projektową Zamawiający wymaga zastosowania kolektora którego jakość potwierdzona będzie znakiem jakości „Solar Keymark” lub certyfikatem zgodności z normą PN-EN 12975-1 lub równoważną z PN-EN 12975-2 lub PN-EN ISO 9806 nadaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

3. Prosimy o potwierdzenie, że w celu zapewnienia wysokiej trwałości połączenia płyty absorbera z miedzianym orurowaniem, Zamawiający wymaga zastosowania nowoczesnej i precyzyjnej technologii spawania laserowego, odznaczającej się wysoką jakością i trwałością tychże połączeń lub technologii zgrzewania ultradźwiękowego.

Odpowiedź:

Zamawiający nie stawia wymogu co do sposobu łączenia płyty absorbera z jego orurowaniem.

4. Zamawiający wymaga, aby regulator solarny (sterownik) był zintegrowany fabrycznie z grupą pompową – zabudowany w izolacji grupy. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne oparte na oddzielnym sterowniku. Rozwiązanie tego typu nie ma żadnego wpływu na prawidłową pracę całego układu solarnego i pozwoli zachować konkurencyjność ofert.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza do zastosowania regulatory solarne nie zintegrowane fabrycznie z grupą pompową.

5. Prosimy o potwierdzenie, że użyte w Projekcie określenie „ciepłomierz” ma być rozumiane jako funkcja „licznika ciepła” w regulatorze solarnym, realizowana w oparciu o przepływ oraz mierzone temperatury.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że użyte w projekcie określenie „ciepłomierz” ma być rozumiane jako funkcja „licznik ciepła” w regulatorze (sterowniku) solarnym.

6. Zamawiający wymaga, żeby sterownik solarny posiadał otwarty protokół komunikacyjny. Protokół komunikacyjny wykorzystywany jest jedynie do przesyłania danych do sieci Internet. Nie ma on żadnego wpływu na bezpośrednią obsługę sterownika z klawiatury, czy to przez instalatora, czy przez samego użytkownika. Zarówno sterowniki z otwartym jak i zamkniętym protokołem komunikacyjnym komunikują się z siecią Internet w taki sam sposób, a jedyna różnica polega na tym, że przy otwartym protokole, wykonawca sam dobiera sobie modem komunikacyjny, natomiast przy zamkniętym protokole, to dostawca sterownika solarnego dostarcza odpowiedni dla swojego sterownika modem komunikacyjny. W obydwu przypadkach każda wymagana przez Zamawiającego funkcjonalność systemu jest zachowania na takim samym poziomie. Ograniczenie wyłącznie, do tego aby sterownik posiadał otwarty protokół komunikacyjny nie ma żadnego uzasadnienie w kontekście przedmiotu

Projekt pn. „*Czysta energia w Gminie Łuków V*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Zamówienia, a prowadzi jedynie do ograniczenia uczciwej konkurencji. Z uwagi na powyższe prosimy o dopuszczenie zarówno otwartego jak i zamkniętego protokołu komunikacyjnego lub o wykreślenie ze specyfikacji tego wymogu, jako niemającego uzasadnienia żadną obiektywną potrzebą w odniesieniu do przedmiotu zamówienia.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza do zastosowania regulatory solarne zarówno z zamkniętym jak i otwartym protokołem komunikacyjnym.

7. Prosimy o potwierdzenie, że dostawa modułów LAN jest objęta niniejszym zamówieniem i dotyczy wszystkich instalacji solarnych.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że wymaga dostawy i montażu modułów LAN do wszystkich instalacji.

8. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia wraz z załącznikami, dopuszcza do zastosowania wyłącznie sterowniki swobodnie programowalne, natomiast nie dopuszcza do zastosowania sterowników z gotowym, fabrycznym i oryginalnym oprogramowaniem specjalistycznym, dedykowany do instalacji kolektorów słonecznych. Według naszej wiedzy sterowniki swobodnie programowalne, są to takie sterowniki, które nie posiadają fabrycznego oprogramowania specjalistycznego, a jedynie umożliwiają jego stworzenie według własnych dowolnych potrzeb, co wymaga jednak zaawansowanej wiedzy specjalistycznej, m.in. wiedzy z zakresu programowania mikrokontrolerów. W sterowniku z fabrycznym oprogramowaniem przeznaczonym do instalacji kolektorów słonecznych, takim które posiada wszystkie wymagane przez Zamawiającego funkcje, instalator dokonuje wyłącznie odpowiednich nastaw parametrów, zgodnie z zaleceniami fabrycznymi do urządzeń w instalacji.

Z uwagi na powyższe, prosimy o wykreślenie wymogu zastosowania sterownika „swobodnie programowalnego” i dopuszczenie tym samym do zastosowania sterowników solarny z gotowym fabrycznym oprogramowaniem, przeznaczonym do instalacji kolektorów słonecznych.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza do przetargu sterowniki „swobodnie” programowalne jak również sterowniki z gotowym fabrycznym oprogramowaniem.

Pytanie z dnia z dnia 03.08.2021 r.:

Projekt pn. „*Czysta energia w Gminie Łuków V*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Informujemy, że zgodnie z klasyfikacją PKD wykonanie instalacji kolektorów słonecznych zawarte jest w sekcji F-Budownictwo i podlega zatem Prawu Budowlanemu. Ponadto zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju Poz. 1422 z dnia 17 lipca 2015 r oraz zawartą definicją instalacji grzewczych w Rozdziale 4 par 133.1. widnieje zapis:

„§ 133. 1. Instalację ogrzewczą wodną stanowi układ połączonych przewodów wraz z armaturą, pompami obiegowymi, grzejnikami i innymi urządzeniami, znajdujący się za zaworami oddzielającymi od źródła ciepła, takiego jak kotłownia, węzeł ciepłowniczy indywidualny lub grupowy, kolektory słoneczne lub pompa ciepła”.

Co oznacza, że w przedmiocie izolowania rurociągów solarnych obowiązują wymagania zgodnie z obowiązującym prawem wynikającym z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13. Sierpnia 2013 (poz. 926 p. 1.5) W przypadku rur do transportu cieczy solarnej obowiązują 100 % wymagania według aktów prawnych j. w.

Uznanie instalacji kolektorów słonecznych za element instalacji centralnego ogrzewania potwierdza również Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa w załączonym piśmie.

Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z obowiązującym prawem w przypadku izolacji przewodów rurowych do transportu nośnika ciepła (tzw. rurociągów solarnych) pomiędzy kolektorami za podgrzewaczami uznane będą takie rozwiązania techniczne i takie materiały izolacyjne orurowania instalacji kolektorów słonecznych, które spełnią wszelkie wymagania i zastrzeżenia, jakie wynikają z 100 % wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13. Sierpnia 2013 (poz. 926 p. 1.5).

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje wymagania dotyczące izolacji solarnej. Dodatkowo Zamawiający informuje, że dopuszcza do zastosowania rozwiązania oparte na izolacji z materiału innego niż kauczuk. Dodatkowo informujemy że, Zamawiający w dokumentacji projektowej wskazuje wymagania „minimalne” dotyczące stosowanych izolacji. Przytoczone przez Oferenta rozporządzenie odnosi się do minimalnej grubości izolacji cieplnej przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych), instalacji chłodu i ogrzewania powietrznego.

W związku z brakiem normatywów oraz ustalonych warunków technicznych w zakresie grubości izolacji instalacji solarnych projektant dobierając izolację kierował się wytycznymi producentów systemów solarnych, zasadami wiedzy technicznej, dobrą praktyką inżynierską, zasadą zachowania neutralności technologicznej oraz dostępnością na rynku rozwiązań systemowych w zakresie zastosowanych rozwiązań.

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

- B. Zamawiający informuje, że pytanie oraz odpowiedź na nie staje się integralną częścią SWZ i będzie wiążące przy składaniu ofert.**
- C. Działając na podstawie art. 137 ust. 1 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 Łuków, ul. Świderska 12, 21-400 Łuków, uzupełnia Wzór formularza ofertowego (Załącznik nr 3 do SWZ), a mianowicie:**

W Tabeli 1. (Instalacje kolektorów słonecznych - montaż na budynkach mieszkalnych) dodaje 2 wiersze:

1b	Koszt podłączenia dodatkowej wężownicy		8% zł	389	
1c	Koszt grzałki, w którą wyposażony jest zasobniki c. w. u.		8% zł	389	

- D. Zmiany, o których mowa w sekcji C niniejszego pisma naniesiono na ujednolicony dokument – Wzór formularza ofertowego, stanowiący załącznik do niniejszego pisma.**
- E. W związku z powyższym Zamawiający 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: **31.08.2021 r., godzina 10:00.**

w rozdziale 14 pkt. 14.2 SWZ po zmianie jest:

Termin składania ofert: **03.09.2021 r., godzina 10:00.**

w rozdziale 14 pkt. 14.3 SWZ przed zmianą jest:

Termin otwarcia ofert: **31.08.2021 r., godzina 10:30.**

w rozdziale 14 pkt. 14.3 SWZ po zmianie jest:

Projekt pn. „Czysta energia w Gminie Łuków V” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Termin otwarcia ofert: **03.09.2021 r., godzina 10:30.**

F. 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 **28.11.2021 r.**

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

Wykonawca jest związany ofertą do dnia **01.12.2021 r.**

G. Powyższa zmiana treści SWZ powoduje zmianę treści ogłoszenia o zamówieniu nr 2021/S 142-377251 z dnia 21/07/2021 oraz zmiany postępowania o opublikowanego na:

<https://miniportal.uzp.gov.pl/Postepowania/6fc73897-5c32-417f-8c2c-c38cdf531d54>

H. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż treść SWZ pozostaje bez zmian.

I. W załączeniu:

- 1) Sprostowanie nr 2021/S 161-423549 opublikowane dnia 20.08.2021 r.
- 2) Załącznik Nr 3 do SWZ – Wzór formularza ofertowego wersja ujednolicona po modyfikacji z dnia 20.08.2021 r.


WÓJT
mgr Mariusz Osiak

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