

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 28.05.2019 r.

Znak sprawy: UG.271.5.2019

**-Wykonawcy biorący udział w postępowaniu-**

**dotyczy:** przetargu nieograniczonego na **Dostawę i montaż instalacji kolektorów słonecznych, kotłów na biomasę 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 2018 r., poz. 1986 z późn. zm.) – dalej „ustawa Pzp, **Zamawiający:** Gmina Masłowice, Masłowice 4, 97-515 Masłowice, **przekazuje treść kolejnych zapytań dotyczących Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ),** które wpłynęły do Zamawiającego **wraz z udzielonymi odpowiedziami.**

**Pytanie z dnia 08.05.2019 r.**

1. Czy Zamawiający w części 3 zamówienia (instalacje fotowoltaiczne) dopuści wykonawcę do udziału w postępowaniu, który w ciągu 5 lat wykonał w formie dostawy z montażem lub robót budowlanych 1 lub więcej instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy równej przedmiotowi zamówienia (260kW)?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ w tym zakresie.

**Kolejne pytania z dnia 08.05.2019 r.**

1. Po czyjej stronie (wykonawcy/użytkownika) leży wykonanie wentylacji w pomieszczeniu przeznaczonym na montaż kotła?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Po stronie właściciela nieruchomości.

2. Po czyjej stronie (wykonawcy/użytkownika) leży dostosowanie pomieszczenia kotłowni do montażu kotła?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Po stronie właściciela nieruchomości.

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

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Wyniesienie zdemontowanego kotła leży po stronie Wykonawcy. Zdemontowany kocioł należy złożyć w miejscu wskazanym przez Właściciela nieruchomości.

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

4. Po czyjej stronie jest wykonanie gniazda elektrycznego potrzebnego do zasilania kotła?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający informuje, iż w zakresie instalacji kotłów doprowadzenie podwójnego gniazda elektrycznego jest po stronie właściciela nieruchomości.

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

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Podłączenie dla kotłów do modemów oraz do istniejącej sieci WLAN/LAN jest w gestii Wykonawcy. Należy wykonać takie podłączenie w 1 przypadkach. Zamawiający wyznaczy inny adres w przypadku braku możliwości podłączenia się do Internetu na wcześniej przekazanej liście. Zamawiający informuje, iż moduł internetowy ma być zainstalowany we wszystkich instalacjach kotłów na biomasę. Zamawiający informuje, iż po stronie wykonawcy jest podłączenie modemu LAN/WLAN, natomiast po stronie Właściciela nieruchomości – jest zapewnienie dostępu do Internetu w okresie trwania projektu.

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

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Sterownik kotłowy ma wskazywać ilość wyprodukowanej energii cieplnej przez kocioł. Funkcję tą może realizować poprzez ciepłomierz z możliwością przesyłu danych do sterownika kotła lub poprzez przepływomierz elektroniczny wraz z czujnikami temperatur zasilania i powrotu zamontowane w sterowniku kotła.

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

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Nie, kocioł musi posiadać możliwość podłączenia termostatu pokojowego.

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

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Komin nie jest kosztem kwalifikowalnym projektu. Dostosowanie komina do montażu kotła o wysokiej sprawności – wkład ze stali nierdzewnej lub kamionki, jest elementem nie obowiązkowym. Należy jednak poinformować właściciela jakie mogą zająć skutki niedostosowania komina do wymogów kotła.

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.?

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

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Dostawa pompy do c.w.u nie jest objęta projektem. Montaż pompy jest możliwy na wyraźną prośbę mieszkańca i na jego koszt.

10. Czy wymagane są przeglądy gwarancyjne w okresie trwania gwarancji? Jeśli tak to, co jaki okres?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zgodnie z zapisami zawartymi w projektach umów stanowiących załączniki do SIWZ.

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

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Nie. Montaż wkładu kominowego jest możliwy na wyraźną prośbę mieszkańca i na jego koszt.

12. Czy 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 Zamawiającego:**

Podłączenie dla kotłów do modemów oraz do istniejącej sieci WLAN/LAN jest w gestii Wykonawcy. Należy wykonać takie podłączenie w 1 przypadkach. Zamawiający wyznaczy inny adres w przypadku braku możliwości podłączenia się do Internetu na wcześniej przekazanej liście. Zamawiający informuje, iż moduł internetowy ma być zainstalowany we wszystkich instalacjach kotłów na biomasę. Zamawiający informuje, iż po stronie wykonawcy jest podłączenie modemu LAN/WLAN, natomiast po stronie Użytkownika jest zapewnienie dostępu do Internetu w okresie trwania projektu.

13. Czy w zakres prac wykonawcy wchodzi dostawa i montaż dwóch dodatkowych modułów sterujących zaworami mieszającymi?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Nie.

14. 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 Zamawiającego:**

Wyposażenie obowiązkowe kotłów musi być zgodne z załącznikiem do SIWZ „Projektem budowlano-wykonawczym kotłów na biomasę”.

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

15. 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 Zamawiającego:**

W przypadku uszkodzenia instalacji (np. celowego lub nieumyślnego uszkodzenia, uszkodzenia powstałego w wyniku niewłaściwej eksploatacji) Właściciel zobowiązany jest do pokrycia kosztów jego naprawy.

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

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie.

**Następne pytanie z dnia 16.05.2019 r.**

1. Wnosimy o potwierdzenie iż Zamawiający dopuszcza maksymalną wysokość kotła 1440 a więc zaledwie o 4 cm wyższy niż zapisany w dokumentacji. Parametr dotyczący ograniczenia wysokości kotła ( 1400mm) nie ma żadnego uzasadnienia – wysokości piwnic mają minimum 1,9 m tak więc bez problemu kocioł o wysokości 1440 mm zmieści się. Z uwagi na powyższe argumenty wnosimy o dopuszczenie kotła którego wysokość wynosi 1440mm. Zapis taki eliminuje urządzenia będące urządzeniami o lepszej wydajności i efektywności końcowej, niż te które spełniałyby potencjalnie wskazany przez Zamawiającego w/w parametr techniczny.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ i dokumentacji technicznej.

**Zestaw pytań z dnia 17.05.2019 r.**

1. W dokumentacji projektowej instalacji fotowoltaicznej, na schemacie instalacji zaznaczone zostały optymalizatory mocy przy każdym module PV. Zaznaczamy, że rozwiązanie to nie ma ekonomicznego uzasadnienia oraz może prowadzić do strat mocy na większości instalacji. Proszę zwrócić uwagę że zastosowanie dodatkowych urządzeń elektrycznych powoduje dodatkowe straty mocy. Optymalizatory mocy są przetwornicami DC/DC o określonej sprawności ok.

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

98%, oznacza to że każdy moduł PV będzie wytwarzał o ok. 2% (5,3Wp przy panelu 265Wp) mniej mocy. Urządzenia optymalizujące moc będą przynosić korzyść tylko w przypadku montażu małych instalacji na różnie zorientowanych połaciach dachu, gdyż nie ma wtedy potrzeby tworzenia drugiego stringu. Dla większych instalacji, w których ze względów technologicznych, i tak trzeba tworzyć drugi string, optymalizatory nie przyniosą względnych korzyści z ich zastosowania, gdyż inwertery o mocach powyżej 3kW w standardzie posiadają 2 MPPT, co daje możliwość optymalizacji mocy instalacji w przypadku jej montażu na różnie zorientowanych połaciach dachu. Mitem jest również rzekomy większy uzysk z instalacji, w których zainstalowane są optymalizatory mocy, gdzie występuje częściowe zacienienie, gdyż zacienione moduły zawsze będą wytwarzać mniej energii, niż moduły niezacienione. Ponadto sama budowa modułu PV pozwala na eliminację większych strat na instalacji spowodowanych zacienieniem, poprzez drogi bypassowe dla przepływu prądu w module. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnić aby instalacja była montowana w miejscu dla niej najodpowiedniejszym, bez zacienień. Stosowanie dużej ilości dodatkowych urządzeń, jakim są optymalizatory prowadzi również to większego prawdopodobieństwa wystąpienia usterki w instalacji, co również powoduje potrzebę częstszego jej serwisowania. Szacunkowy koszt jednego optymalizatora mocy to 140-160zł netto. Przy zakładanej mocy instalacji fotowoltaicznych w Gminie równej 259,17 kWp, do zamontowania będzie min. 978 szt. modułów PV, oraz tyle samo optymalizatorów mocy. Z powyższych danych wynika że wydatek na same optymalizatory mocy może przekraczać sto pięćdziesiąt złotych netto. Biorąc pod uwagę nikłe korzyści z zastosowania optymalizatorów mocy, jest to wysoce nie ekonomiczne rozwiązanie, które może być powodem zarzutu niegospodarności. Biorąc pod uwagę powyższą argumentację wnosimy o rezygnację z zastosowania optymalizatorów mocy dla instalacji fotowoltaicznych, oraz o rezygnację z zapisu „*Projektowany system przeciwpożarowy odłącza napięcie po stronie DC w taki sposób, aby w miejscu posadowienia modułów PV napięcie na kablach fotowoltaicznych było napięciem bezpiecznym ( $\leq 60$  V DC). Zapewnienie bezpiecznego napięcia umożliwi Straży Pożarnej podjęcie akcji gaśniczej w przypadku zaistnienia pożaru. System ppoż. powinien załączać się automatycznie po zaniku napięcia zasilającego z sieci zawodowej bądź zdalnie, poprzez wciśnięcie awaryjnego przycisku ppoż., który powinien znajdować się obok wyjścia z budynku.*”, gdyż wskazuje on na konieczność ich zastosowania, a także z wymogu monitorowania każdego modułu z osobna.

#### **Odpowiedź Zamawiającego:**

**Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ i dokumentacji technicznej.**

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

2. Zamawiający zawarł wymóg dla inwerterów do instalacji o mocy 2,12kWp i 3,18kWp sprawność europejska minimum 97,5% oraz dla mocy 5,035kWp minimum 97%. Chcielibyśmy zauważyć, że na rynku inwerterów o tak wysokiej sprawności istnieje tylko jeden produkt spełniający określone wymagania. Ponadto produkt ten osiąga tak wysokie sprawności wyłącznie z powodu wyjęcia z niego modułów MPPT, które są zastosowane w dedykowanych do niego optymalizerach mocy. Z uwagi na powyższe, połączenie tego inwertera z optymalizatorami mocy będzie osiągać niższą sprawność europejską, z powodu strat jakie pojawiają się na optymalizerach mocy (sprawność europejska optymalizatorów wynosi ok. 98%). Prosimy o dopuszczenie inwerterów posiadających wbudowane MPPT o sprawnościach europejskich min. 96,5%.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ i dokumentacji technicznej.

3. W dokumentacji projektowej dla instalacji fotowoltaicznych o mocy 5,035kWp zawarto wymagania do inwerterów, gdzie określono że będą to inwertery jednofazowe. Z kolei na końcu dokumentu, na schemacie instalacji opisano inwerter jako trójfazowy. Prosimy o sprecyzowanie wymagań Zamawiającego co do liczby zasilanych faz przez inwerter, gdyż uniemożliwia to złożenie przez Wykonawców rzetelnej oferty, odpowiadającej w 100% zapisom SIWZ.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający wymaga inwerterów trójfazowych.

4. Z uwagi na wymóg zastosowania 4busbar w panelach fotowoltaicznych, czy Zamawiający dopuszcza lepszą technologię z zastosowaniem większej ilości busbar?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający dopuszcza powyższe rozwiązanie.

5. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie mniejszej ilości modułów fotowoltaicznych o większej mocy, pod warunkiem osiągnięcia minimalnych mocy kompletnych systemów PV?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający dopuszcza powyższe rozwiązanie przy spełnieniu pozostałych wymagań.

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

- B. Zamawiający informuje, że pytania oraz odpowiedzi na nie stają się integralną częścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert.**
- C. W związku z udzielonymi odpowiedziami Zamawiający przedłużą termin składania i otwarcia ofert. Tym samym, ulegają zmianie zapisy dotyczące terminów, określone w rozdziale 14 SIWZ, a mianowicie:**

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

*Termin składania ofert upływa w dniu 03.06.2019 r. o godz. 10:00.*

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

*Termin składania ofert upływa w dniu 05.06.2019 r. o godz. 10:00.*

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

*Otwarcie ofert nastąpi w dniu 03.06.2019 r. o godz. 11:00 w siedzibie Urzędu Gminy Masłowice, Masłowice 4, 97-515 Masłowice, pokój nr 4 (sala posiedzeń).*

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

*Otwarcie ofert nastąpi w dniu 05.06.2019 r. o godz. 11:00 w siedzibie Urzędu Gminy Masłowice, Masłowice 4, 97-515 Masłowice, pokój nr 4 (sala posiedzeń).*

- D. Powyższa zmiana treści SIWZ powoduje zmianę treści ogłoszenia o zamówieniu 2019/S 074-174683 w sekcji IV.2.2 - Termin składania ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału oraz sekcji: IV.2.7 - Warunki otwarcia ofert oraz zmiany postępowania o identyfikatorze: 173c1016-13a1-401a-a047-0e33d3015f80 opublikowanego na <https://miniportal.uzp.gov.pl>**

*Sprostowanie zmian zostało przekazane w dniu 28.05.2019 r. do Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej.*

*Termin składania i otwarcia ofert został również zmieniony na miniPortalu.*

- E. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż pozostała treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia pozostaje bez zmian.**

WÓJT GMINY MASŁOWICE  
BOGUSŁAW GONTKOWSKI  
*(podpis kierownika Zamawiającego  
lub osoby upoważnionej)*