Przeworsk, dnia 18.09.2020 r.

Znak postępowania:**ROIX.271.3.7.2020**

 **- do wszystkich Wykonawców -**

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

1. Działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1843) – dalej „ustawa Pzp”, **Zamawiający**: Gmina Przeworsk, ul. Bernardyńska 1A, 37-200 Przeworsk,**przekazuje treść kolejnych zapytań dotyczących Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia** (SIWZ), **wraz z udzielonymi odpowiedziami**.

***Zestaw pytań z 07.09.2020***

**Pytanie 1:**

Czy Zamawiający dopuści użycie RCD z charakterystyką typy A 30mA?

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga użycia RCD o charakterystyce zgodnej z wymaganiami producenta falowników. Część falowników posiada wbudowane zabezpieczenia RCD (często nawet podwójne) i ich producenci nie wymagają stosowania dodatkowego zabezpieczenia RCD – przy takim oświadczeniu ze strony producenta, nie ma konieczności stosowania dodatkowego wyłącznika RCD.

**Pytanie 2:**

Czy Zamawiający dopuści użycie RCD z charakterystyką typu A 100mA?

**Odpowiedź:**

Zgodnie z odpowiedzią do pytania nr 1.

**Pytanie 3:**

Czy zamawiający dopuści użycie RCD z charakterystyką typy A 30mA ze znamionową zdolnością zwarciową 10kA?

**Odpowiedź:**

Zgodnie z odpowiedzią do pytania nr 1.

**Pytanie 4:**

Czy Zamawiający dopuści użycie RCD z charakterystyką typy A 100mA ze znamionową zdolnością zwarciową 10kA?

**Odpowiedź:**

Zgodnie z odpowiedzią do pytania nr 1

**Pytanie 5:**

Zwracamy się z prośbą o podanie typu, charakterystyki oraz zdolności zwarciowej wyłącznika różnicowo prądowego

**Odpowiedź:**

Zgodnie z odpowiedzią do pytania nr 1.

**Pytanie 6:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć AC B+C ze zdolnością zwarciową 6kA?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie dopuszcza takiego rozwiązania, ponieważ jest to zabezpieczenie niezgodne z obecnymi normami.

**Pytanie 7:**

Zwracamy się z prośbą o podanie minimalnych parametrów ochronników przepięć AC.

**Odpowiedź:**

Ochronnik przepięć AC powinien charakteryzować się parametrami co najmniej tak dobrymi jak:

- Wytrzymałość udarowa na biegu Iimp= 12,5kA (10/350 μs)

- największy prąd wyładowczy na biegun Imax=50kA (8/20 μs)

- znamionowy prąd wyładowczy na biegun In = 20kA (8/20 μs)

- czas zadziałania <25ns

**Pytanie 8:**

Zwracamy się z prośbą o podanie minimalnych parametrów ochronników przepięć DC, podanie prądu wyładowczego oraz prądu udarowego.

**Odpowiedź:**

Dla ograniczników typu 1+2 Prąd udarowy na biegun 12,5kA (10/350 μs), max. prąd wyładowczy – 40kA

Dla ograniczników przepięć typ 2 – prąd udarowy 5kA (10/350 μs) (1 biegun) Prąd wyładowczy (1 biegu 8/20 μs) – 15kA

**Pytanie 9:**

Prosimy o podanie znamionowej zdolności zwarciowej ochronników DC

**Odpowiedź:**

1000A.

**Pytanie 10:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć DC bez użycia rozłączników z wkładkami gPV?

**Odpowiedź:**

Jeśli nie będzie konieczności stosowania bezpieczników gPV to Zamawiający nie będzie wymagał stosowania tych zabezpieczeń

**Pytanie 11:**

Czy Zamawiający dopuści użycie rur karbowanych do prowadzenia przewodów DC?

**Odpowiedź:**

Rury do prowadzenia przewodów DC muszą być odporne na działanie UV i muszą być przeznaczone do instalacji na materiałach o podwyższonym ryzyku pożarowym.

**Pytanie 12:**

Czy Zamawiający wymaga użycie sztywnych rurek do prowadzenia przewodów DC?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuści zastosowanie rur do prowadzenia przewodów o ile będą spełniać stosowne normy. Musza być odporne na działanie UV i muszą być przeznaczone do instalacji na materiałach o podwyższonym ryzyku pożarowym.

**Pytanie 13:**

Czy Zamawiający wymaga użycie sztywnych kolanek do rurek do prowadzenia przewodów DC?

**Odpowiedź:**

Tak.

**Pytanie 14:**

Prosimy o podanie minimalnej grubości ramy modułów PV.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SiWZ – minimalna grubość ramy podana została w specyfikacji technicznej na str. 9 w tabeli dotyczącej parametrów modułów i wynosi 30 mm

**Pytanie 15:**

Czy Zamawiający dopuści użycie przewodów DC 4mm2 ?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuści użycie przewodu 4mm2.

**Pytanie 16:**

Czy Zamawiający dopuści montaż falowników jednofazowych w instalacjach z inwerterem 3kW, zgodnie z wytycznymi Operatora Sieci Dystrybucyjnej?

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga falowników 3 fazowych dla instalacji o mocy powyżej 2,79 kWp.

**Pytanie 17:**

Czy Zamawiający dopuści montaż falowników jednofazowych w instalacjach z inwerterem 4kW, zgodnie z wytycznymi Operatora Sieci Dystrybucyjnej?

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga falowników 3 fazowych dla instalacji o mocy powyżej 2,79 kWp.

**Pytanie 18:**

Czy Zamawiający dopuści zastosowanie ochronników przepięć AC typ II ?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza zastosowanie ogranicznika przepięć typu AC, tylko w sytuacji kiedy Beneficjent posiada już ogranicznik przepięć I+II wbudowany w rozdzielnice główną i spełnia aktualne normy.

**Pytanie 19:**

Zwracam się z uprzejmą prośba do Zamawiającego o udzielenie informacji dotyczącej pokryć dachowych dla wszystkich instalacji fotowoltaicznych, których montaż zamawiający przewiduje na dachach budynków jednorodzinnych, gospodarczych, oraz użyteczności publicznej. Informacja ta jest konieczna dla wyceny konstrukcji montażowej która jest jednym z elementów kompletnej instalacji fotowoltaicznej.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie posiada wiedzy na temat pokryć dachowych na obiektach w poszczególnych lokalizacjach.

**Pytanie 20:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć AC B+C ze zdolnością zwarciową 6kA?

**Odpowiedź:**

Dopuszczalny prąd zwarciowy jest zbyt niski dla ochronników przepięć AC typu B+C. Należy zastosować zgodne z normą.

**Pytanie 21:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć AC B+C Imax- 50kA?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuści takie rozwiązanie.

**Pytanie 22:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć DC B+C z prądem udarowym na jeden biegun 10/350 Iimp 6kA ?

**Odpowiedź:**

Należy zastosować ochronniki z prądem udarowym 12,5kA na biegun (10/350 μs).

**Pytanie 23:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć DC B+C z prądem udarowym na jeden biegun 10/350 Iimp 10 kA ?

**Odpowiedź:**

Należy zastosować ochronniki z prądem udarowym 12,5kA na biegun (10/350 μs).

**Pytanie 24:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć DC B+C z prądem wyładowczym na jeden biegun 8/20 Iimp 15 kA ?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie dopuści takiego rozwiązania, minimalnie parametr ten musi wynosić 20kA na biegu (8/20 μs).

**Pytanie 25:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć AC B+C z prądem udarowym na jeden biegun 10/350 Iimp 6kA?

**Odpowiedź:**

Zgodnie z odpowiedzią do pytania nr 21.

**Pytanie 26:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć AC B+C z prądem wyładowczym na jeden biegun 8/20 Imax 50 kA?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuści takie rozwiązanie.

**Pytanie 27:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć DC B+C z znamionowym prądem wyładowczym 10/350 / 1 bieg mniejszym niż 12,5kA

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie dopuści takiego rozwiązania.

**Pytanie 28:**

Czy Zamawiający dopuści użycie ochronników przepięć AC B+C z parametrem największego prądu wyładowczego lub prądu udarowego 50kA?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuści takie rozwiązanie.

**Pytanie 29:**

Czy Zamawiający przewiduje roboty dodatkowe dotyczące poprawienia wadliwej instalacji mieszkańców?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie przewiduje żadnych zamówień dodatkowych. Po stronie mieszkańca jest odpowiednie przygotowanie obiektu, w tym instalacji elektrycznej do montażu instalacji PV.

**Pytanie 30:**

Czy Zamawiający będzie wymagał od Wykonawcy oświadczenia producenta inwerterów że w urządzeniu nie będą występowały uszkodzenia na prądy stałe?

**Odpowiedź:**

Falowniki fotowoltaiczne współpracują z modułami fotowoltaicznymi, które generują prąd stały. Zamawiający nie wyobraża sobie aby producent falowników fotowoltaicznych mógł zabraniać używania ich falowników do konwersji prądu stałego.

**Pytanie 31:**

Czy, jeśli, dokumentacja przetargowa nie określa szczegółowych parametrów ochronników AC, ochronników DC, wyłączników różnicowo prądowych, Zamawiający będzie polegał na wiedzy i doświadczeniu Wykonawcy?

**Odpowiedź:**

Zamawiający w dokumentacji technicznej oraz pytaniach i odpowiedziach określił wszystkie możliwe wymagania.

**Pytanie 32:**

Czy  potwierdza Zamawiający ,że  dostęp do Internetu dotyczący komunikacji i wizualizacji zapewnia mieszkaniec/ użytkownik  ?

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza.

**Pytanie 33:**

Czy Zamawiający dopuszcza moduły monokrystaliczne spełniające wymogi projektu i SIWZ?

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SiWZ. Rodzaje modułów fotowoltaicznych zostały przedstawione w specyfikacji technicznej w pkt. f) OPIS URZĄDZEŃ ORAZ ZASADY DZIAŁANIA SYSTEMU – dopuszcza moduły fotowoltaiczne zarówno polikrystaliczne jak i monokrystaliczne.

**Pytanie 34:**

Czy Zamawiający dopuszcza moduły fotowoltaiczne o obciążalności mechanicznej na śnieg do 5400 Pa oraz na wiatr do 2400 Pa zgodnie z obowiązującymi normami?

**Odpowiedź:**

Tak

**Pytanie 35:**

Prosimy o potwierdzenie, że w razie konieczności wykonania instalacji odgromowej koszt wykonania leży po stronie Beneficjenta.

**Odpowiedź:**

Koszt wykonania (w razie konieczności) instalacji odgromowej leży po stronie Użytkownika. Wykonanie instalacji odgromowej nie jest przedmiotem tego zamówienia.

**Pytanie 36:**

Co w przypadku, gdy istniejąca już instalacja odgromowa będzie kolidować z montażem modułów fotowoltaicznych? Po czyjej wówczas stronie leży ewentualna przebudowa instalacji odgromowej?

**Odpowiedź:**

Ewentualna przebudowa oraz podłączenie do istniejącej instalacji odgromowej leży po stronie Wykonawcy.

**Pytanie 37:**

Prosimy o podanie liczby budynków posiadających instalację odgromową oraz wskazanie, gdzie wymagana jest jej przebudowa.

**Odpowiedź:**

Przebudowa instalacji odgromowej co do zasady nie jest wymaganaale taka sytuacja może wystąpić.

**Pytanie 38:**

Czy zamawiający dopuszcza moduły o wymiarach 1640x992mm+- oraz grubości ramki 35+- 5 mm?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie określa minimalnych i maksymalnych rozmiarów długości i szerokości modułów, jednakże wymaga aby rama modułu miała co najmniej 30 mm grubości.

**Pytanie 39:**

Czy Zamawiający wymaga zapewnienia systemu monitoringu zgodnie z opisem w każdej lokalizacji czy wyłącznie tam, gdzie istnieje łącze internetowe? W przypadku, gdy Beneficjent nie posiada łącza internetowego po czyjej stronie leży zapewnienie dostępu do sieci?

**Odpowiedź:**

Każda instalacja PV ma mieć zapewnioną możliwość wykorzystania systemu zdalnego monitoringu (np. podgląd pracy i archiwizacje danych) za pomocą internetu. W sytuacji braku dostępu do internetu w danej lokalizacji instalacja PV nie będzie podłączona do tego systemu.

**Pytanie 40:**

Czy w przypadku gdy falownik posiada wbudowaną możliwość monitorowania i gromadzenia informacji dotyczących pracy instalacji wymaganą przez zamawiającego konieczne jest zastosowanie dodatkowego modułu LAN opartego o technologię TIK?

**Odpowiedź:**

Modem LAN/WLAN powinien być wbudowany w falownik, lub jako osobne urządzenie,

**Pytanie 41:**

Kto będzie ponosił koszty bezzasadnego wezwania serwisu Wykonawcy w trakcie trwania okresu gwarancji? W szczególności w przypadku wystąpienia awarii z winy użytkownika ( nie przestrzegania warunków eksploatacji instalacji) lub w sytuacji zadziałania siły wyższej np. uderzenia pioruna, przepięcia instalacji, wyładowań elektrycznych.

**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.

**Pytanie 42:**

Czy Zamawiający potwierdza użycie optymalizatorów mocy dla instalacji fotowoltaicznych ?

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza.

Wykonawca w trakcie inwentaryzacji przed planowanym montażem zobowiązany będzie do przekazania użytkownikom informacji o ewentualnych zaleceniach co do pozytywnego wpływu montażu optymalizatorów mocy na daną instalację w danej lokalizacji. Do decyzji użytkownika należała będzie decyzja o ich zakupie na własny koszt. W przypadku takiej decyzji Wykonawca zobowiązany będzie do zamontowania w ramach zamówienia zakupionych przez użytkownika optymalizatorów.

**Pytanie 43:**

W świetle obowiązujących przepisów (Przepis art. 29 ust. 2 pkt 16) ustawy Prawo Budowlane w treści : 16) montażu pomp ciepła, wolnostojących kolektorów słonecznych, urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW oraz mikroinstalacji biogazu rolniczego w rozumieniu art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2018 r. poz. 2389, z późn. zm. 16 ) z zastrzeżeniem, że do urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 6,5 kW oraz mikroinstalacji biogazu rolniczego, stosuje się obowiązek uzgodnienia pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej projektu budowlanego, o którym mowa w art. 6b ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2019 r. poz. 1372 i 1518), oraz zawiadomienia organów Państwowej Straży Pożarnej, o którym mowa w art. 56 ust. 1a tej ustawy", obowiązuje od dnia 29 sierpnia 2019 r. :

a) Czy Dokumentacja przed realizacją tj. na schemacie ma być uzgodniona z Rzeczoznawcą P-poż - proszę o potwierdzenie, że koszt pokrywa Użytkownik instalacji ?

**Odpowiedź:**

Wszystkie koszty związane z montażem instalacji OZE pokrywa Wykonawca

b) czy Zamawiający potwierdza, że zmienia się funkcja dachu w świetle opinii rzeczoznawcy i nakazuje wykonanie instalacji odgromowej dla takiej instalacji powyżej 6,5 kW - proszę o potwierdzenie, że koszt pokrywa Użytkownik instalacji ?

**Odpowiedź:**

Koszt wykonania (w razie konieczności) instalacji odgromowej leży po stronie użytkownika.

c) czy Zamawiający potwierdza, że w opinii Rzeczoznawcy p-poż dla instalacji powyżej 6,5 kW nakazuje wykonanie jednego z trzech poniżej wymienionych zabezpieczeń p.poż. :

1- wykonanie instalacji p-poż z wyłącznikiem WPW [ROP] odcinający Napięcie po stronie DC- prądu stałego - proszę o potwierdzenie ,że koszt pokrywa Użytkownik instalacji ?

2- wykonanie instalacji p-poż z wyłącznikiem WPW [ROP] odcinający Napięcie po stronie AC- prądu zmiennego - proszę o potwierdzenie ,że koszt pokrywa Użytkownik instalacji ?

3- wykonanie instalacji p-poż z zastosowaniem optymalizatorów mocy, które w chwili zagrożenia obniżają napięcie na każdym module do napięcia bezpiecznego 1V/moduł po stronie DC- prądu stałego - proszę o potwierdzenie ,że koszt pokrywa Użytkownik instalacji ?

**Odpowiedź:**

Wszystkie koszty związane z montażem instalacji OZE pokrywa Wykonawca.

**Pytanie 44:**

W świetle obowiązujących przepisów kto wysyła zawiadomienie do Państwowej Straży Pożarnej  - proszę o potwierdzenie ,że zawiadamia Zamawiający.

**Odpowiedź:**

Wszystkie instalacje powyżej mocy 6,5 W muszą posiadać zabezpieczenie i być uzgodnione z Rzeczoznawcą Ppoż jest to wymogiem Wykonawcy.

**Pytanie 45:**

Kto pokrywa koszt połączenia między falownikiem a rozdzielnią główną w sytuacji gdy falownik zostanie umieszczony w budynku gospodarczym, a rozdzielnia główna jest w budynku mieszkalnym - trzeba wykopać i ułożyć przewód ziemny w rurze arot wraz z przewodem uziemiającym (bednarka) pomiędzy budynkami na głębokość 50cm ? Proszę o przedstawienie wszystkich takich lokalizacji.

**Odpowiedź:**

Wszelkie prace związane z wykonaniem instalacji PV są po stronie Wykonawcy, Wykonawca ma obowiązek oddania do odbioru instalacji która jest możliwa do uruchomienia.

**Pytanie 46:**

Prosimy o informację czy Zamawiający wymaga, aby moduły posiadały certyfiakt miejsca produkcji na terenie Unii Europejskiej ?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wymaga, aby moduły posiadały certyfikat miejsca produkcji na terenie Unii Europejskiej

***Pytanie z 08.09.2020***

Prosimy o odpowiedź, czy Zamawiający dopuści pompy ciepła typu split.

**Odpowiedź:**

Zmawiający dopuszcza. Szczegóły montażu muszą zostać ustalone w trakcie inwentaryzacji przed montażem i zapisane w koncepcji montażu zatwierdzonej przez użytkownika i inspektora nadzoru.

***Pytanie z 10.09.2020***

Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia w SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ INSTALACJI I MONTAŻU KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH pkt. 10 Zamawiający dopuści podgrzewacze solarne dwu wężownicowe w dowolnej klasie energetycznej pod warunkiem spełnienia pozostałych parametrów opisanych w pkt. 10 specyfikacji technicznej, z uwzględnieniem odpowiedzi udzielonych w dniu 01.09.2020

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza również podgrzewacze wody w klasie min. B pod warunkiem spełnienia pozostałych parametrów opisanych w pkt. 10 specyfikacji technicznej.

***Zestaw pytań z 16.09.2020***

 **Pytanie 1:**

Prosimy o dopuszczenie zasilania jednofazowego dla pomp o mocy do 12 kW.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Wszelkie uzgodnienie dotyczące montażu pompy ciepła powinny zostać uzgodnione w trakcie inwentaryzacji i wykazane w koncepcji montażu.

**Pytanie 2:**

Czy Zamawiający dopuści zastosowanie kaskad do zabezpieczenia mocy pompy ciepła?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie dopuszcza.

**Pytanie 3:**

Czy konieczny jest przepływomierz elektroniczny, jeśli automatyka pompy ciepła realizuje tą funkcję?

**Odpowiedź:**

Szczegóły montażu instalacji muszą zostać zatwierdzone przez inspektora nadzoru. Zamontowana instalacja musi mieć możliwość zliczania wyprodukowanej energii. Jeżeli funkcje tę spełni inne urządzenie niż przepływomierz elektroniczny to Zamawiający dopuści takie rozwiązanie po akceptacji inspektora nadzoru.

**Pytanie 4:**

W formularzu ofertowym Zamawiający wskazał, że wymaga pompy ciepła o mocy min. 14 kW, zaś w dokumencie SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJI I MONTAŻU POMPY CIEPŁA DO C.W.U ORAZ C.O. O MOCY MINIMALNEJ 10-20 KW nie wskazano takiej mocy, zaś jedną z wymaganych jest moc 16 kW. Prosimy o wyjaśnienie jaka moc pompy jest ostatecznie wymagana i odpowiednią modyfikację dokumentów.

**Odpowiedź:**

Zamawiający modyfikuje dokument SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJI I MONTAŻU POMPY CIEPŁA DO C.W.U ORAZ C.O. O MOCY MINIMALNEJ 10-20 KW poprawiając w nim wartości mocy poszczególnych pomp ciepła zgodnie z formularzem ofertowym. W ramach w/w dokumentacji realizowane będą pompy ciepła o mocach min. 10, 12, 14, 20 kW.

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

**Wójt Gminy Przeworsk**

 **Mgr Daniel Krawiec**