



Zn. spr.: ZG.270.1.13.2020

Niesulów, 15.01.2021 r.

Wyjaśnienia nr 2 treści SIWZ

Zamawiający Skarb Państwa reprezentowany przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gidle z siedzibą w Niesulowie, na podstawie art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1843) przekazuje poniżej wyjaśnienia do treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia na: „Wykonanie instalacji fotowoltaicznej na terenie siedziby Nadleśnictwa Gidle w formie zaprojektuj i wybuduj”

Czy w związku z montażem optymalizatorów ich dedykowany falownik o takiej mocy posiada maksymalny prąd wejściowy 16,5A – nie ma to w żaden sposób wpływ na instalację, ponieważ moduły mają być łączone szeregowo. Czy można tak to zastosować?

Odpowiedź Zamawiającego:

Instalacja ma zostać tak zaprojektowana aby działała w sposób optymalny. Kwestię zasadności stosowania optymalizatorów musi rozstrzygnąć Wykonawca podczas opracowywania projektu.

Według wiedzy Zamawiającego w sytuacji gdy panele fotowoltaiczne są równomiernie oświetlone światłem dziennym nie ma potrzeby stosowania optymalizatorów.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie falowników o innym prądzie wejściowym niż ten podany w PFU pod warunkiem, że będzie on wyższy od prądu zespołu bądź zespołów podłączonych do niego modułów fotowoltaicznych w punkcie mocy maksymalnej (innymi słowy należy zastosować falownik o takim prądzie aby w czasie produkcji energii elektrycznej nie wyłączał się z powodu zbyt dużego prądu w stringu lub stringach przyłączonych do niego ogniw fotowoltaicznych).

W SIWZ pkt. 8 zakres prac wymieniacie Państwo optymalizatory mocy jako składnik instalacji fotowoltaicznej, natomiast w programie funkcjonalno - użytkowym nie ma opisu wymagań co do optymalizatorów.

Proszę o informację, czy wymagacie Państwo użycia optymalizatorów mocy w ramach wykonania instalacji?

Odpowiedź Zamawiającego:

Instalacja ma zostać tak zaprojektowana aby działała w sposób optymalny.



Kwestię zasadności stosowania optymalizatorów musi rozstrzygnąć Wykonawca podczas opracowywania projektu.

Według wiedzy Zamawiającego w sytuacji gdy panele fotowoltaiczne są równomiernie oświetlone światłem dziennym nie ma potrzeby stosowania optymalizatorów.

Opisane w programie funkcjonalno-użytkowym wymagania odnośnie falownika zawężają wybór do jednego producenta.

Prosimy o zmiany w wymaganiach, które pozwolą na wybór falownika spośród min. 3 producentów.

Odpowiedź Zamawiającego:

W odpowiedzi na zarzut preferowania jednego wykonawcy falowników fotowoltaicznych

Zamawiający zamieszcza zmodyfikowaną tabelę podstawowych parametrów wymaganych dla zastosowanych falowników:

Moc nominalna inwertera w kW	10kW
Maksymalne napięcie wejściowe	1000V DC
Maksymalny prąd wejściowy	≤ 27A DC
Maksymalne napięcie startowe	≤ 215V DC
Współczynnik mocy	-0,8 ÷ +0,8
THD	< 3%
Pobór energii w nocy	max. 1W
Gwarancja na produkt	min. 5 lat

Czy Zamawiający w związku z wprowadzoną tarczą antykryzysową dotyczącą COVID-19 wyraża zgodę na zmniejszenie zabezpieczenia należytego wykonania umowy do 5 %?

Odpowiedź Zamawiającego:

Cytat z przepisów Tarczy 4,0



- „5. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy ustala się w wysokości nieprzekraczającej 5% ceny całkowitej podanej w ofercie albo maksymalnej wartości nominalnej zobowiązania zamawiającego wynikającego z umowy.
6. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy można ustalić w wysokości większej niż określona w ust. 5, nie większej jednak niż 10% ceny całkowitej podanej w ofercie albo maksymalnej wartości nominalnej zobowiązania zamawiającego wynikającego z umowy, jeżeli jest to uzasadnione przedmiotem zamówienia lub wystąpieniem ryzyka związanego z realizacją zamówienia, co zamawiający opisał w specyfikacji istotnych warunków zamówienia. „

Zamawiający wysokość zabezpieczenia należytego wykonania umowy pozostawia bez zmian w wysokości 10% ceny całkowitej podanej w ofercie przez Wykonawcę.

Prosimy o sprecyzowanie warunku odnośnie kryterium okresu udzielonej gwarancji na cały przedmiot zamówienia.

Czy minimalnym okresem gwarancji jest 5 lat, a najdłuższym okres gwarancji jaki może zaoferować Wykonawca jest 10 lat.

Co w przypadku zaoferowania gwarancji powyżej 10 lat?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający żąda, aby wykonawca odpowiadał z tytułu rękojmi za wady i z tytułu gwarancji paneli fotowoltaicznych przez okres 10 /słownie: dziesięć/ lat licząc od daty wydania i odbioru przedmiotu zamówienia podczas, którego nie zostaną stwierdzone wady, do których usunięcia będzie zobowiązany wykonawca.

W przypadku nie wskazania przez wykonawcę z ofercie, że odpowiada z tytułu rękojmi za wady i z tytułu gwarancji paneli fotowoltaicznych przez okres 10 /słownie: dziesięć/ lat, licząc od daty wydania i odbioru przedmiotu zamówienia podczas, którego nie zostaną stwierdzone wady, do których usunięcia będzie zobowiązany wykonawca, Zamawiający odrzuci ofertę zgodnie z art. 89. ust. 1. pkt 2/ ustawy.

Zamawiający żąda, aby wykonawca odpowiadał z tytułu rękojmi za wady i z tytułu gwarancji przedmiotu zamówienia – poza panelami fotowoltaicznymi - przez okres nie krótszy niż 5 /słownie: pięć/ lat i nie dłuższy

Minimalnym okresem rękojmi i gwarancji przedmiotu zamówienia – poza panelami fotowoltaicznymi - jest 5 lat, a najdłuższym okres gwarancji jaki może zaoferować Wykonawca jest 10 lat.

W przypadku zaoferowania gwarancji – poza panelami fotowoltaicznymi - powyżej 10 lat zostanie przyjęty okres gwarancji 10 lat.



Zgodnie z załączonym programem funkcjonalno-użytkowym instalacja fotowoltaiczna składać się będzie z paneli fotowoltaicznych o mocy min. 370 W każdy. Całość instalacji ma mieć moc 40 KW. Przy zastosowaniu 108 sztuk paneli o mocy minimalnej 370W każdy daje wartość 39,96 KW, przy zastosowaniu 109 sztuk paneli o mocy minimalnej 370W każdy daje wartość 40,33 kW. Prosimy o informację czy Zamawiający dopuszcza jakieś odchyłki do tej wartości np. moc minimalna lub maksymalną.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający dopuszcza tolerancję mocy "na plus" - górną granicą jest warunek aby instalacja mieściła się w definicji mikroinstalacji na dzień uzyskiwania (jeśli są wymagane) zgód, pozwoleń i przyłączenia jej do sieci.

Prosimy o potwierdzenie, że zapewnienie dostępu do sieci Internetowej leży po stronie Zamawiającego.

Odpowiedź Zamawiającego:

Sieć internetowa jest dostępna w widocznym na rysunku 4 budynku Zamawiającego (oddalonym w linii prostej o max. 10 m od linii ogrodzenia, wzdłuż którego ma stać mikroinstalacja).

Należy ją tylko sprawdzić i np. w sposób radiowy przekazać w miejsce optymalne z punktu widzenia przyszłego projektu, do którego zostaną sprowadzone informacje z falowników i wszystko ze sobą stosownie połączyć.

Prosimy o informację po czyjej stronie leży koszt doprowadzenia zasilania do wpięcia instalacji fotowoltaicznej?

Odpowiedź Zamawiającego:

Tak jak wskazane jest to w PFU instalację należy przyłączyć do złącza pokazanego na rysunku 3, które to złącze należy odpowiednio przebudować bądź wymienić.

Złącze to jest zlokalizowane bezpośrednio przy ogrodzeniu około 15 - 20 m na lewo od budynku widocznego na rysunku 4.

Koszt przebudowy lub wymiany złącza, położenia kabla lub kabli z mikroinstalacji do tegoż złącza leży po stronie Wykonawcy (w złączu Zamawiającego znajduje się czynny kabel YAKY 4x120 1kV).



Prosimy o dopuszczenie konstrukcji gruntowej z powłoką Magnelis. Zapewnia ona lepszą ochronę od konstrukcji ocynkowanej oraz staje się coraz bardziej popularna.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający dopuszcza każde rozwiązanie lepsze o wymagań zamieszczonych w PFU. Dotyczy to zarówno konstrukcji jak i modułów fotowoltaicznych, falowników, kabli, przewodów itd.

Jeśli tylko zaproponowane rozwiązanie zapewni Zamawiającemu lepsze parametry pracy mikroinstalacji, dłuższą żywotność i bezawaryjność i wydłuży okres gwarancji Zamawiający dopuszcza takie rozwiązania jeśli są zgodne z obowiązującymi w Polsce przepisami.

Jako, że Zamawiający jest przedsiębiorstwem Skarbu Państwa będzie dbał o zastosowanie przez Wykonawcę materiałów i urządzeń najwyższej jakości.

Prosimy o zrezygnowanie z wymagań konkretnych prądów i napięć modułu fotowoltaicznego. Prowadzi to do ograniczenia konkurencji, nie ma natomiast żadnego wpływu na uzyski instalacji.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający dopuszcza każde rozwiązanie lepsze o wymagań zamieszczonych w PFU. Dotyczy to zarówno konstrukcji jak i modułów fotowoltaicznych, falowników, kabli, przewodów itd.

Jeśli tylko zaproponowane rozwiązanie zapewni Zamawiającemu lepsze parametry pracy mikroinstalacji, dłuższą żywotność i bezawaryjność i wydłuży okres gwarancji Zamawiający dopuszcza takie rozwiązania jeśli są zgodne z obowiązującymi w Polsce przepisami.

Jako, że Zamawiający jest przedsiębiorstwem Skarbu Państwa będzie dbał o zastosowanie przez Wykonawcę materiałów i urządzeń najwyższej jakości.

Prosimy o dopuszczenie modułu fotowoltaicznego o obciążeniu na poziomie 5400Pa oraz 2400Pa. Jest to zgodne z normą IEC 61215 obowiązująca dla modułów fotowoltaicznych. Prosimy tym samym o zmianę.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający dopuszcza każde rozwiązanie lepsze o wymagań zamieszczonych w PFU. Dotyczy to zarówno konstrukcji jak i modułów fotowoltaicznych, falowników, kabli, przewodów itd.

Jeśli tylko zaproponowane rozwiązanie zapewni Zamawiającemu lepsze parametry pracy mikroinstalacji, dłuższą żywotność i bezawaryjność i wydłuży okres gwarancji



Zamawiający dopuszcza takie rozwiązania jeśli są zgodne z obowiązującymi w Polsce przepisami.

Jako, że Zamawiający jest przedsiębiorstwem Skarbu Państwa będzie dbał o zastosowanie przez Wykonawcę materiałów i urządzeń najwyższej jakości.

Prosimy o podanie odległości pomiędzy instalacją fotowoltaiczną, a planowanym miejscem wpięcia instalacji w instalację elektryczną. Duża odległość wpływa na cenę oferty, tym samym w celu rzetelnej wyceny prosimy o informację.

Odpowiedź Zamawiającego:

Tak jak wskazane jest to w PFU instalację należy przyłączyć do złącza pokazanego na rysunku 3, które to złącze należy odpowiednio przebudować bądź wymienić.

Złącze to jest zlokalizowane bezpośrednio przy ogrodzeniu około 15 - 20 m na lewo od budynku widocznego na rysunku 4.

Koszt przebudowy lub wymiany złącza, położenia kabla lub kabli z mikroinstalacji do tegoż złącza leży po stronie Wykonawcy (w złączu Zamawiającego znajduje się czynny kabel YAKY 4x120 1kV).

Czy Zamawiający wymaga stosowania optymalizatorów mocy?

Odpowiedź Zamawiającego:

Kwestię zasadności stosowania optymalizatorów musi rozstrzygnąć Wykonawca podczas opracowywania projektu.

Według wiedzy Zamawiającego w sytuacji gdy panele fotowoltaiczne są równomiernie oświetlone światłem dziennym nie ma potrzeby stosowania optymalizatorów.

Czy Zamawiający za system monitoringu uzna za spełniony w przypadku wykorzystania dedykowanego portalu producenta falownika?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający uzna za wystarczający monitoring pracy mikroinstalacji przez dedykowany portal producenta falowników pod warunkiem, że Wykonawca udzieli gwarancji bezpłatnego dostępu do tego portalu przez cały czas życia mikroinstalacji dla co najmniej pięciu stanowisk komputerowych (wskazanych przez) Zamawiającego.

Czy z uwagi na zwiększenie konkurencyjności w przetargu przy zachowaniu wymaganych przez Państwa standardów, deklaracji oraz norm:

dopuszcicie Państwo panele fotowoltaiczne reprezentujące Maksymalne obciążenie statyczne (tył) w wysokości 2400Pa, przy utrzymaniu wymaganego maksymalnego obciążenia statycznego (przód) 5400 Pa?



Wyżej wymieniona propozycja jest zgodna z aktualnie obowiązującymi polskimi normami oraz odpowiednimi przepisami.

Odpowiedź Zamawiającego:

Z uwagi na fakt, iż w ciągu ostatnich lat w okolicy sąsiadującej z miejscem instalacji mikroinstalacji (w powiatach radomszczańskim, piotrkowskim, częstochowskim) dochodziło do przejścia szeregu trąb powietrznych Zamawiający oczekuje instalacji paneli o zwiększonej wytrzymałości na wiatr.

Zwracamy się z prośbą o zajęcie stanowiska w sprawie pomiarów elektrycznych instalacji fotowoltaicznych.

Instalacje powinny zostać zbadane pod kątem poprawności wykonania i działania zgodnie z Normą PN-EN 62446-1, która dzieli testy na część pierwszą, drugą i testy dodatkowe. Testy kategorii pierwszej są testami obowiązkowymi, natomiast pozostałe są testami dodatkowymi.

Zwracamy się z zapytaniem, czy Zamawiający wymaga dodatkowych pomiarów instalacji, typu charakterystyka prądowo-napięciowa (I-V), bądź badanie modułów kamerą termowizyjną.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wymaga wykonania obowiązkowych sprawdzeń zgodnie z PN-EN 62446-1 oraz innymi obowiązującymi przepisami w zakresie sprawdzeń prób i pomiarów odbiorczych w instalacjach elektrycznych a w szczególności:

1. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane - Dz.U. z 2010 nr 243 poz. 1623.
2. Ustawa z dnia 10.04.1997 r. Prawo energetyczne - Dz. U. z 2011 r. Nr 135, poz. 789.
3. Rozporządzenia MPiPS z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz.U. nr 129 z 1997 r. poz. 844.
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.
5. Rozporządzenia MPiPS z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej - Dz.U. nr 62 z 1996 r. poz. 287.
6. Rozporządzenia MGPIPS z dnia 28.04.2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadanych kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci - Dz.U. nr 141 z 2005 r. poz. 1189.
7. Rozporządzenia MGPIPS z dnia 20.02.2003 r. w sprawie przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz przyrządów pomiarowych, które są legalizowane bez zatwierdzenia typu - Dz.U. nr 41 z 2003 r. poz. 351 (z późn.zm.).



8. PN-HD 60364-6: 2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 6. Sprawdzenie.
9. PN-IEC 60364 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych (norma wieloarkuszowa).
10. PN-EN 60445:2002 - Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja - Oznaczenia identyfikacyjne zacisków urządzeń i zakończeń żył przewodów oraz ogólne zasady systemu alfanumerycznego.
11. PN-EN 60446:2004 - Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja - Oznaczenia identyfikacyjne przewodów elektrycznych barwami i cyframi.
12. PN-EN 60617-2:2003 - Symbole graficzne stosowane w schematach - Część 2: Symbole elementów, symbole rozróżniające i inne symbole ogólnego przeznaczenia.
13. PN-EN 60073:2003 (U) - Zasady i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Zasady kodowania wskaźników i elementów manipulacyjnych.
14. PN-EN 60417-1:2002 (U) - Symbole graficzne stosowane w urządzeniach. Część 1: Przegląd i zastosowanie.
15. PN-E-04700:1998/Az1:2000 - Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych - Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych oraz sporządzenia i przekazania Zamawiającemu i jeśli to konieczne operatorowi sieci energetycznej stosownego protokołu lub protokołów odbiorczych z pozytywnymi wynikami tych pomiarów, prób i sprawdzeń.

Z poważaniem,
JAN WIŚNIEWSKI
Nadleśniczy
[Podpisano elektronicznie]