

BDG-V.2611.13.2019.PS

**Wyjaśnienia i modyfikacja treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia
z dnia 26 sierpnia 2019 r.**

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii przy Placu Trzech Krzyży 3/5 w Warszawie w ramach zadania pn. „Poprawa efektywności energetycznej budynku Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii przy Placu Trzech Krzyży 3/5 w Warszawie”

Pytanie 1:

- a) Proszę o udostępnienie aktualnego projektu wykonawczego dla etapu nr 3 oraz ewentualnych aktualizacji projektów pozostałych etapów.
- b) Proszę o udostępnienie aktualnego schematu zasilania instalacji elektrycznej budynku dla poszczególnych układów pomiarowych.
- c) Proszę o udostępnienie schematu instalacji ppoż. ze wskazaniem miejsca możliwego przyłączenia sterowania rozłączników projektowanej instalacji PV (brak wskazania w opracowaniu projektu).
- d) Proszę o udostępnienie projektu wykonawczego wraz z przekrojem konstrukcyjnym ocieplenia dachu

Odpowiedź:

Ad a) i d) Zamawiający informuje, że na stronie internetowej Zamawiającego dotyczącej przedmiotowego postępowania <https://www.gov.pl/web/przedsiębiorczosc-technologia/wykonanie-instalacji-fotowoltaicznej-na-dachu-budynku-ministerstwa-przedsiębiorczosci-i-technologii-przy-placu-trzech-krzyzy-35-w-warszawie> zamieszczono Projekty budowlano-wykonawcze zmienione w zakresie lokalizacji rysunków E-02 dotyczące etapu nr II i etapu nr III oraz Projekt wykonawczy docieplenia stropodachu pełnego.

Ad b) Zamawiający ze względów bezpieczeństwa udostępnia dokumentację powykonawczą elektryczną zasilania budynku na indywidualny wniosek wykonawcy. Zamawiający informuje, że zmienia treść SIWZ w Rozdziale 2 poprzez dodanie pkt 2.11 i pkt. 2.12 o następującym brzmieniu:

- 2.11 Zamawiający informuje, że schemat zasilania instalacji elektrycznej budynku dla poszczególnych układów pomiarowych ma charakter poufny i nie może być udostępniony osobom innym niż wykonawcy.
- 2.12 W celu zachowania poufności informacji zawartych w schemacie, o którym mowa w pkt 2.11 zamawiający na podstawie przepisu art. 37 ust. 6 ustawy, nie udostępnia ich na stronie internetowej. Wykonawcy w celu uzyskania dostępu do nich są zobowiązani złożyć do zamawiającego pisemny wniosek wraz z zobowiązaniem zachowania poufności uzyskanych informacji. Wzór wniosku i zobowiązania stanowi Załącznik Nr 10 do SIWZ. Wniosek i zobowiązanie należy przekazać zgodnie z zasadami komunikacji określonymi w Rozdziale 18 SIWZ osobie uprawnionej do kontaktowania się z wykonawcami, o której mowa w pkt 18.7 SIWZ. W przypadku przekazywania wniosku faksem lub drogą elektroniczną musi on zawierać imię i nazwisko osoby wnioskującej oraz podpis tej osoby.

Zamawiający informuje, że zmienia treść SIWZ poprzez dodanie Załącznika nr 10 do SIWZ, który stanowi załącznik do niniejszego pisma.

Ad c) Zamawiający informuje, że wyłącznik ppoż. dla instalacji fotowoltaicznej został zamieszczony w Projektach budowlano-wykonawczych, które stanowią część Dokumentacji projektowej (załącznik nr 1 do SIWZ) dotyczących etapu nr 1 w części 4z4 (rysunek E-01), etapu nr 2 w części 4z4 (rysunek E-01) oraz etapu nr 3 w części 4z4 (rysunek E-01).

Pytanie 2:

W dokumentacji projektowej cz. 3. zapisano na s. 4., że ma to być mikroinstalacja o mocy 49,8 kWp z falownikiem o mocy wyjściowej 50 kVA. Jednakże na s. 10. zapisano, również że falownik ma mieć moc wyjściową 52 kVA, co wyklucza możliwość uznania za mikroinstalację. Prosimy o potwierdzenie, że maksymalna moc wyjściowa falownika to 50 kVA.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w projekcie wykonawczym str. 13. (Dokumentacja projektowa – branża elektryczna) został opisany falownik o następujących parametrach minimalnych:

- 50,000VA (rated output),
- 98,5% (max efektywność),
- 98,1% (max efektywność europejska),
- falownik transformatorowy,
- zgodność z przepisami Ustawy Prawo Energetyczne i wytycznych Operatora.

Niezależnie należy wskazać, że wszystkie trzy instalacje fotowoltaiczne posiadają moc zabudowaną ogniwo poniżej 50 kWp są więc w świetle prawa energetycznego mikroinstalacjami. Wyżej wskazane dane potwierdzają, że maksymalna moc wyjściowa falownika to 50kVA.

Pytanie 3:

Prosimy o potwierdzenie, że maksymalna moc wyjściowa falownika to 50 kVA.

W STWiOR znajduje się wymóg aprobaty kabli przez VDE oraz TÜV. VDE to prywatne niemieckie stowarzyszenie elektrotechniczne a TÜV nazwa kilku prywatnych niemieckich firm badawczych. Zamiast wymagać zatwierdzenia przez wybrane prywatne niemieckie podmioty.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że wskazane w dokumentacji projektowej dane potwierdzają, że maksymalna moc wyjściowa falownika to 50kVA. W STWiOR str 11 wskazano m.in TUW=EN50618- wymagania dla instalacji fotowoltaicznych kabli prądu stałego DC ponieważ bazują one na normach europejskich i są równorzędne w tym zakresie wskazano również na str. 10 normę PN 87/E-956-przewody. Odpowiadając na pytanie oferenta Zamawiający uzupełnia informację, że kable solarne powinny posiadać dopuszczenia materiałowe do stosowania zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych z 16.04.2004r ze zm. i ustawą o systemach oceny zgodności z dnia 30.08.2002 r. ze zm. zgodnie z przepisami prawa polskiego i ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane.

Pytanie 4:

Czy Zamawiający dopuszcza w zakresie wykazania doświadczenia kierownika budowy (czy robót jak jest w SIWZ), wykazania równoważnego doświadczenia zdobytego przy pełnieniu funkcji inspektora nadzoru?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza wykazania doświadczenia zdobytego przy pełnieniu funkcji inspektora nadzoru.

Pytanie 5:

Prosimy o potwierdzenie że obliczenia spadku napięcia po stronie DC zostały wykonane poprawnie wzory sugerują że obliczenia są wykonane dla obwodów zmiennie a nie stało prądowych.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że obliczenia dokonano dla przewodów stałoprądowych DC.

Pytanie 6:

Prosimy o potwierdzenie że zastosowanie falownika o mocy ponad 50 kW pozwoli na zakwalifikowanie instalacji jako mikroinstalacja.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że zastosowanie zaprojektowanego falownika o mocy 50VA (rated output) pozwala na kwalifikowanie projektowanej instalacji jako mikroinstalacji.

Falownik wskazany w dokumentacji ma moc 50,000VA.

Niezależnie należy wskazać, że wszystkie trzy instalacje fotowoltaiczne posiadają moc zabudowaną ogniów poniżej 50 kWp (49,800Wp) Przyjmując iloczyn sprawności poszczególnych elementów instalacji chwilowa wydajność nie przekroczy wartości mikroinstalacji.

Pytanie 7:

Prosimy o potwierdzenie że parametry falownika wskazane w STWIORB nie ograniczają konkurencji szczególnie że wskazane parametry są w większości powieleniem karty katalogowej Kaco blueplanet.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że wskazane parametry falownika w projekcie wykonawczym nie ograniczają konkurencji, są minimalnymi parametrami (nie gorszymi), natomiast wykonawca musi zabudować urządzenie o wysokich parametrach jakościowych, co eliminuje słabej jakości parametrowej urządzenia.

Pytanie 8:

Prosimy o wyjaśnienia dlaczego w wymogach STWIORB dla przewodów wymagane są aprobaty VDE czyli niemieckiego stowarzyszenia oraz TUV czyli niemieckich prywatnych firm zajmujących się certyfikacją.

Odpowiedź:

W STWIOR wskazano m.in TUV=EN50618- wymagania dla instalacji fotowoltaicznych kabli/przewodów prądu stałego DC ponieważ bazują one na normach europejskich i są równorzędne, w tym zakresie wskazano również na str. 10 normę PN 87/E-956-przewody Zamawiający w uzupełnieniu informuje, że kable/przewody solarne powinny posiadać dopuszczenia materiałowe do stosowania zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004 r. ze zmianami i ustawą o systemach oceny zgodności z dnia 30.08.2002r ze zmianami zgodnie z przepisami prawa polskiego i ustawą prawo budowlane. Kable solarne powinny posiadać dopuszczenia materiałowe do stosowania zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych z 16.04.2004r ze zmianami i Ustawą o systemach oceny zgodności z dnia 30.08.2002r ze zmianami zgodnie z przepisami prawa polskiego i Ustawą Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 r..

Pytanie 9:

Prosimy o wyjaśnienie dlaczego w zakresie falowników jest wymagania od dawna nieaktualna norma EN 50438:2007.

Odpowiedź:

Przywołanie normy EN50438:2007 ma charakter kontekstowy - pomocniczy. W STWIOR na stronie 12 widnieje zapis "Obowiązującą edycją norm i przepisów będzie wydanie najnowsze, opublikowane nie później niż 30 dni przed terminem składania ofert Jednocześnie wykonawcę obowiązują przepisy aktualne na dzień ich stosowania. Niezależnie na str. 10 -12 zostały wskazane wszystkie przepisy związane jako pomocnicze. Potwierdza się również, że roboty budowlane należy wykonać w oparciu o normę EN 50618 jak również prawo budowlane oraz ustawy o wyrobach budowlanych z dn. 16.04.2004 r. i dopuszczeniu do stosowania materiałów i urządzeń na rynek polski.

Pytanie 10:

Prosimy o wyjaśnienie jaki cos fi należy ustawić w falowniki w dokumentacji pojawia się wartość 1 z kolei w obliczeniach pojawiają się różne wartości min 0,96, 0,93.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że wartości cos. fi w obliczeniach elektrycznych przyjęto jako typowe dla tego rodzaju obciążenia. Natomiast rzeczywista wartość jest automatycznie ustawiona przez falownik na podstawie parametrów sieci obciążenia indukcyjnego, pojemnościowego, które mieszczą się w przedziale 0-100% (karta techniczna urządzenia).

Pytanie 11:

Prosimy o potwierdzenie czy Zamawiający dopuszcza odchyłki względem parametrów prądowo napięciowych modułów PV wskazanych w STWIORB.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że dopuszcza odchyłki względem parametrów prądowo napięciowych modułów PV wskazanych w STWIORB w wysokości wskazanej w projekcie, tj. parametr min 300Vp + 5%.

Pytanie 12:

Inwestycja realizowana jest w obiekcie wpisanym do rejestru zabytków. Czy w zakresie Wykonawcy będzie wymagane pozyskanie pozwolenia na budowę? Jeżeli nie to na jakiej podstawie prawnej będzie realizowana inwestycja?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w zakresie Wykonawcy nie będzie wymagane pozyskanie pozwolenia na budowę. Zamawiający/Inwestor dokonał uzgodnienia u Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i dokonał zgłoszenia robót do Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu m.st. Warszawy.

Pytanie 13:

Czy w zakresie Wykonawcy będzie wymagane pozyskanie innych pozwoleń i zgłoszeń wymaganych przepisami prawa w ramach realizowanej inwestycji?

Odpowiedź:

W zakresie Wykonawcy będzie wymagane pozyskanie ewentualnych pozwoleń związanych z logistyką budowy np. pozwoleń na wjazd ciężkiego sprzętu lub transportu z materiałami budowlanymi do centrum miasta. Wykonawca ma obowiązek przygotować tak dokumentację powykonawczą i odbiorową aby Zamawiający mógł dokonać przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Pytanie 14:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość wysyłania nadwyżki produkowanej energii do sieci OSD?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza i przewiduje taką możliwość.

Pytanie 15:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość załączenia sprzęgła w rozdzielni przy pracy dwóch mikroinstalacji? Według przepisów każda mikroinstalacja powinna być przyłączona do oddzielnego przyłącza OSD. W projekcie nie ma opracowania wytycznych pracy mikroinstalacji fotowoltaicznych dla poszczególnych stanów nastawy sprzęgła. W ocenie Wykonawcy projekt wykonawczy powinien być uzupełniony o powyższe opracowanie?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość załączenia sprzęgła w rozdzielni przy pracy dwóch mikroinstalacji. Nie zmienia to faktu, że każda mikroinstalacja będzie przyłączona do odrębnego przyłącza OSD. Włączenia należy dokonać zgodnie z przepisami mikroinstalacji i projektem budowlanym.

Pytanie 16:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż falownika o maksymalnej mocy wejściowej mniejszej niż 70kW? W ocenie Wykonawcy zalecany jest montaż falownika o maksymalnej mocy wejściowej nie mniejszej niż 51kW?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza montaż falownika o maksymalnej mocy wejściowej mniejszej niż 70 kW o parametrach nie gorszych niż wskazane w dokumentacji projektowej. W dokumentacji został zaprojektowany falownik o mocy nominalnej 50 kW i maksymalnej chwilowej 52 kW. Instalacja ma moc zabudowaną do 50 kWp (mikroinstalacja) i musi uzyskać uzysk energetyczny nie mniejszy jak przyjęty w projekcie zgodnie z warunkami dofinansowania projektu.

Pytanie 17:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż falownika o mocy wyjściowej 50kW? W specyfikacji jest wymóg zastosowania falownika o nominalnej mocy wyjściowej 52kVA, natomiast w projekcie dobrano falownik o mocy wyjściowej 50kVA. W ocenie Wykonawcy zalecany jest montaż falownika o znamionowej mocy wyjściowej 50kVA.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zabudowę urządzenia, które ma co najmniej takie parametry jak opisane w projekcie lub lepsze(nie opisane). Inwestor przedstawił dokumentację budowlaną, w której został zaprojektowany falownik o mocy nominalnej 50 kW i maksymalnej chwilowej 52 kW. Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna i stanowią spójną całość.

Pytanie 18:

Czy Zamawiający dopuszcza dla falownika inny zakres napięcia śledzenia punktu pracy niż 580-900V. W projekcie wymagany zakres napięcia śledzenia 580-1050V - rozbieżność do specyfikacji technicznej. W ocenie Wykonawcy zalecany jest montaż falownika o pracy w zakresie napięć nie gorszym niż 300V-900V.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zabudowę urządzenia, które ma co najmniej takie parametry, jak opisane w projekcie budowlanym (nie gorsze). Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 19:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż falownika o napięciu startowym mniejszym niż zakres 600/670V? W ocenie Wykonawcy zalecany jest montaż falownika o napięciu startowym nie większym 300V.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zabudowę urządzenia, które ma co najmniej takie parametry, jak opisane w projekcie budowlanym (nie gorsze). Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 20:

Czy Zamawiający dopuszcza dla falownika inną wartość $\cos\varphi=0,3$ indukcyjny i $\cos\varphi=0,3$ pojemnościowy? W opracowaniu projektowy przyjęto $\cos\varphi=0,8$ indukcyjny i $\cos\varphi=0,8$ pojemnościowy. W ocenie Wykonawcy zalecany jest montaż falownika o wartości nie gorszej niż $\cos\varphi=0,8$ indukcyjny i $\cos\varphi=0,8$ pojemnościowy.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zabudowę urządzenia, które ma co najmniej takie parametry, jak opisane w projekcie budowlanym (nie gorsze). Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 21:

Czy Zamawiający dopuszcza dla falownika inną liczbę wejść MPPT niż 10? W dostępnych na rynku falownikach liczba wejść MPPT wynosi od 2 do 6. W ocenie Wykonawcy zalecany jest montaż falownika o liczbie wejść MPPT nie mniejszej niż .

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie pod warunkiem utrzymania uzysku energetycznego i po przedstawieniu mu innego schematu obwodów w odniesieniu do zacienień na połaci dachowej niebędącego zmianą istotną w projekcie.

Pytanie 22:

Czy Zamawiający dopuszcza dla falownika inną liczbę przyłączy string niż 2x10? W dostępnych na rynku falownikach liczba wejść na 1 MPPT wynosi od 2 do 4. W ocenie Wykonawcy zalecany jest montaż falownika o liczbie wejść nie mniejszej niż 2 stringi/1 MPPT.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie pod warunkiem utrzymania uzysku energetycznego i po przedstawieniu mu innego schematu obwodów w odniesieniu do zacienień na połaci dachowej niebędącego zmianą istotną w projekcie.

Pytanie 23:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o niewymuszonym systemie chłodzenia? Nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne falowników umożliwiają chłodzenie bez zastosowania wentylatora.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o niewymuszonym systemie chłodzenia.

Pytanie 24:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika z zastosowaniem minimum dwóch systemów komunikacji wymienionych w Specyfikacji Technicznej? W ocenie Wykonawcy zalecany jest montaż falownika z minimum dwoma systemami komunikacyjnymi np.: Ethernet, RS485.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zabudowę urządzenia, które ma co najmniej takie parametry, jak opisane w projekcie budowlanym (nie gorsze). Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 25:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o emisji hałasu nie większej niż 75dB?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zabudowę urządzenia, które ma co najmniej takie parametry, jak opisane w projekcie budowlanym (nie gorsze). Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 26:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o współczynniku sprawności nie gorszym niż 98,2%?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza, gdyż falownik musi spełnić wymagania nie gorsze niż wskazane projekcie technicznym i STWiORB. Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 27:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o europejskim współczynniku sprawności nie gorszym niż 98,0%?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza możliwości montażu falownika o współczynniku sprawności nie gorszym niż 98,2%, gdyż falownik musi spełnić wymagania nie gorsze niż wskazane projekcie technicznym i STWiORB. Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 28:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika w obudowie wykonanej z innego tworzywa niż odlew aluminiowy o nie gorszych parametrach? Aktualnie zapisy SIWZ wskazują rozwiązania właściwe dla jednego producenta falownika, w związku z czym zapisy SIWZ w tym zakresie naruszają przepisy ustawy w zakresie zasady konkurencyjności tym samym są niezgodne z art. 29 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika w obudowie wykonanej z innego tworzywa niż odlew aluminiowy o nie gorszych parametrach niż przewidziane w projekcie. Zamawiający nie podziela zarzutu Wykonawcy odnośnie istnienia tylko jednego producenta dla falownika o parametrach wskazanych w SIWZ, z rozeznania rynkowego wynika że na rynku istnieje co najmniej 3 producentów falowników, które są wskazane w projekcie (np.: KACO, SMA, FRONIUS).

Pytanie 29:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o innych złączach DC niż SUNCLIX? Zgodnie z wiedzą Wykonawcy powszechnie stosowane są złącza MC4. Aktualnie zapisy SIWZ wskazują rozwiązania właściwe dla jednego producenta falownika, w związku z czym zapisy SIWZ w tym zakresie naruszają przepisy ustawy w zakresie zasady konkurencyjności tym samym są niezgodne z art. 29 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania innych złączy od przedstawionych w SIWZ muszą one być zgodne z Dokumentacją Techniczno - Ruchową falownika w celu utrzymania prawidłowej pracy instalacji i gwarancji na urządzeniu.

Pytanie 30:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o innych złączu AC niż wtyk AC? Aktualnie zapisy SIWZ wskazują rozwiązania właściwe dla jednego producenta falownika, w związku z czym zapisy SIWZ w tym zakresie naruszają przepisy ustawy w zakresie zasady konkurencyjności tym samym są niezgodne z art. 29 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania innych złączy od przedstawionych w SIWZ. Muszą one być zgodne z Dokumentacją Techniczno - Ruchową falownika w celu utrzymania prawidłowej pracy instalacji i gwarancji na urządzeniu.

Pytanie 31:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o innych elementach wyświetlacza? Aktualnie zapisy SIWZ wskazują rozwiązania właściwe dla jednego producenta falownika, w związku z czym zapisy SIWZ w tym zakresie naruszają przepisy ustawy w zakresie zasady konkurencyjności tym samym są niezgodne z art. 29 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza montaż falownika o innych elementach wyświetlacza pod warunkiem utrzymania wskazanego w SIWZ uzysku energii. Zamawiający nie podziela zarzutu Wykonawcy odnośnie istnienia tylko jednego producenta dla falownika o parametrach wskazanych w SIWZ, z rozeznania rynkowego wynika że na rynku istnieje co najmniej 3 producentów falowników, które są wskazane w projekcie (np.: KACO, SMA, FRONIUS).

Pytanie 32:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż falownika o prądzie wejściowym mniejszym niż 90A? W Naszym zdaniem zalecamy montaż falownika o prądzie o wejściowym nie mniejszym niż 30A na 1 MPPT.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza montaż falownika o prądzie wejściowym mniejszym niż 90 A pod warunkiem, że ma co najmniej takie parametry, jak opisane w projekcie budowlanym (nie gorsze). Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 33:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż falownika o prądzie wyjściowym mniejszym niż 76A? Naszym zdaniem dla projektowanej mocy wyjściowej zalecamy falownik o prądzie znamionowym wyjściowym nie mniejszym niż 72A.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zabudowę urządzenia, które ma co najmniej takie parametry, jak opisane w projekcie budowlanym (nie gorsze). Parametry są wskazane w w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 34:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż falownika o napięciu wejściowym mniejszym niż 1100V?
Naszym zdaniem zalecamy montaż falownika o napięciu wejściowym nie mniejszym niż 1000V.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zabudowę urządzenia, które ma co najmniej takie parametry, jak opisane w projekcie budowlanym (nie gorsze). Parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 35:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o innych elementach obsługi? Aktualnie zapisy SIWZ wskazują rozwiązania właściwe dla jednego producenta falownika, w związku z czym zapisy SIWZ w tym zakresie naruszają przepisy ustawy w zakresie zasady konkurencyjności tym samym są niezgodne z art. 29 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o innych elementach obsługi o nie gorszych parametrach niż przewidziane w projekcie w zakresie uzysków energii elektrycznej. Zamawiający nie podziela zarzutu Wykonawcy odnośnie istnienia tylko jednego producenta dla falownika o parametrach wskazanych w SIWZ, z rozeznania rynkowego wynika że na rynku istnieje co najmniej 3 producentów falowników, które są wskazane w projekcie (np.: KACO, SMA, FRONIUS).

Pytanie 36:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o innych wymiarach i masie? Aktualnie zapisy SIWZ wskazują rozwiązania właściwe dla jednego producenta falownika, w związku z czym zapisy SIWZ w tym zakresie naruszają przepisy ustawy w zakresie zasady konkurencyjności tym samym są niezgodne z art. 29 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość montażu falownika o innych wymiarach i masie, o nie gorszych parametrach niż przewidziane w projekcie w zakresie uzysków energii elektrycznej. Zamawiający nie podziela zarzutu Wykonawcy odnośnie istnienia tylko jednego producenta dla falownika o parametrach wskazanych w SIWZ, z rozeznania rynkowego wynika że na rynku istnieje co najmniej 3 producentów falowników, które są wskazane w projekcie (np.: KACO, SMA, FRONIUS).

Pytanie 37:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż zabezpieczenia DC na zewnątrz budynku?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza montażu zabezpieczenia DC na zewnątrz budynku .

Pytanie 38:

Wykonawca o sprecyzowanie przez projektanta zastosowania dla falownika parametru wymogu możliwości ręcznego zablokowania układu tyrystorowego, ewentualnie wnoszę o odstąpienie od tego wymogu w projekcie wykonawczym.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna oraz w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość.

Pytanie 39:

W Specyfikacji zamawiający dopuszcza montaż falownika beztransfornatorowego, natomiast w projekcie jest zapis o wymogu zastosowania falownika z separacją galwaniczną. Wnoszę o ujednolicenie wymogu, ewentualnie o odstąpienie od tego wymogu w projekcie wykonawczym. Powszechnie stosowane falowniki są beztransfornatorowe, w których szereg zabezpieczeń spełnia wymagane normy w zakresie bezpieczeństwa pracy.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga montażu falownika o parametrach nie gorszych niż w projekcie wykonawczym. Zamawiający wyjaśnia, że parametry są wskazane w części dokumentacji pn. Branża elektryczna i w Specyfikacji technicznej Instalacji elektrycznej i stanowią spójną całość oraz odpowiedzi na pytanie nr 2.

Pytanie 40:

W projekcie jest zapis o konieczności zastosowania zabezpieczeń ppoż. na dachu budynku na poziomie łańcuchów/obwodów lub samych paneli, brak takiego opracowania na schematach elektrycznych i specyfikacji materiałowej. Wykonawca wnosi o doprecyzowanie w projekcie wykonawczym sposobu projektowanego zabezpieczenia oraz specyfikacji technicznej.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że zgodnie z projektem technicznym doprecyzowanie nastąpi z inspektorem nadzoru inwestorskiego, na etapie realizacji prac.

Pytanie 41:

Projektowane rozmieszczenie modułów na dachu koliduje z istniejącymi urządzeniami zainstalowanymi na połaci dachu (m.in. sztyce odgromowe, klimatyzatory). Czy kolidujące urządzenia będą przemieszczone poza obszar kolizji w zakresie Zamawiającego przed przystąpieniem Wykonawcy instalacji fotowoltaicznej do prac?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że wszelkie prace związane z usunięciem ewentualnych kolizji z innymi urządzeniami znajdującymi się na dachu wchodzą w zakres prac Wykonawcy.

Pytanie 42:

Czy Zamawiający dopuszcza inne rozmieszczenie modułów na dachu niż wskazane w projekcie?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że nie dopuszcza innego rozmieszczenia paneli fotowoltaicznych na dachu budynku Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii niż wskazane w Projektach budowlano-wykonawczych, które stanowią część Dokumentacji projektowej (załącznik nr 1 do SIWZ), poza zmianami nieistotnymi uzgodnionymi z Zamawiającym i Projektantem

Pytanie 43:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż konstrukcji wsporczych na dachu bez konieczności mocowania do połaci dachowej? W projekcie są rozbieżne zapisy co do mocowania konstrukcji i kotwienia. Proszę o wyjaśnienie rozbieżności.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że sam montaż konstrukcji wsporczych na dachu nie wymaga mocowania do połaci dachowej. Natomiast montaż linek stalowych na obrzeżach dachu zabezpieczających poszczególne sekcje przed ewentualnym wystąpieniem nagłych anomalnych zdarzeń pogodowych wymaga kotwienia do połaci dachu, ma charakter prewencyjny.

Pytanie 44:

Czy Zamawiający dopuszcza wykorzystanie istniejących koryt kablowych na korytarzach?

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający dopuszcza wykorzystanie istniejących koryt kablowych na korytarzach.

Pytanie 45:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż zabezpieczeń AC instalacji fotowoltaicznej na wolnych miejscach w istniejących rozdzielniach elektrycznych wskazanych w projekcie ?.

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający dopuszcza montaż zabezpieczeń AC instalacji fotowoltaicznej na wolnych miejscach w istniejących rozdzielniach elektrycznych wskazanych w projekcie.

Pytanie 46:

Czy Zamawiający dopuszcza odstępstwo od projektu w kolorystyce kabli DC?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza zastosowania innych kolorów niż kolor czerwony i czarny.

Pytanie 47:

Czy Zamawiający dopuszcza inne wymiary obudów zabezpieczeń niż wskazane w specyfikacji?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza inne wymiary obudów zabezpieczeń pod warunkiem, że będą to nieistotne zmiany w wymiarach, gdyż istotne zmiany wymagają uzyskanie nowych zgód administracyjnych i uzgodnień.

Pytanie 48:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż koryt kablowych o innej szerokości niż wskazana w specyfikacji?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza montaż koryt kablowych o innej szerokości niż wskazana w specyfikacji, pod warunkiem spełnienia wymagań wskazanych w przepisach dot. instalacji elektrycznych w zakresie ilości kabli i dopuszczeń z tym związanych.

Pytanie 49:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż urządzeń stalowych ocynkowanych w innej technologii cynkowania spełniającej grubość pokrycia warstwy cynku min. 70µm?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza montaż urządzeń stalowych ocynkowanych w innej technologii cynkowania spełniającej grubość pokrycia warstwy cynku min. 70µm, jeśli będą to materiały nie gorsze niż wskazane w SIWZ.

Pytanie 50:

Czy Zamawiający wymaga protokolarnego odbioru instalacji PV oraz systemu PPOż. przez służby Straży Pożarnej?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zgłoszenia wykonanej instalacji PV do organów Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z art. 56 ust. 1a Ustawy Prawo budowlane z dnia 07.07.1994r. z późn. zm.

Pytanie 51:

Czy wymiana liczników energii elektrycznej wraz z urządzeniami (np. przekładniki) oraz ewentualny projekt wykonawczy wymiany liczników jest w zakresie Wykonawcy?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że wskazane działania pozostają w zakresie Zamawiającego.

Pytanie 52:

Czy dostarczenie serwera jest po stronie Wykonawcy? Jeśli tak to jakie są wymagane parametry serwera.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że wykorzysta w tym celu swoje zasoby.

Pytanie 53:

Czy Zamawiający udostępni własną sieć WLAN na potrzeby transmisji danych z falowników?

Odpowiedź:

Zamawiający przewiduje możliwość udostępnienia wewnętrznej sieci WLAN. Wykonawca dokonuje przesyłu danych we wskazane miejsce przez Zamawiającego z urządzenia kontrolno-pomiarowo-sterowniczego.

Pytanie 54:

Czy Zamawiający dopuszcza zmianę lokalizacji falowników, w tym ewentualny montaż na zewnątrz budynku na dachu?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza tylko zmianę lokalizacji falowników wewnątrz budynku. Zamawiający nie dopuszcza montażu falowników na zewnątrz budynku.

Pytanie 55:

Czy Zamawiający dopuszcza wizualizację produkcji energii elektrycznej ze strony internetowej aplikacji monitoringu na monitorze zlokalizowanym w wejściu głównym do gmachu?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza taką możliwość.

Pytanie 56:

Czy Zamawiający dopuszcza montaż innego rodzaju rozłącznika DC niż wskazany w specyfikacji pkt.2.4 rozłącznik izolacyjny 4-biegunowy, 1000V, 63A? W projekcie wykonawczym nie ma obliczeń doboru ani wskazania na zastosowanie takiego rozwiązania, ewentualnie wnoszę o odstąpienie od tego wymogu w specyfikacji technicznej.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza montaż innego rodzaju rozłącznika DC niż wskazany w specyfikacji, jeśli będzie miał parametry nie gorsze niż wskazane w SIWZ.

Pytanie 57:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania rozłączników DC innych niż w projektowane rozłączniki DC-C16A? Dostępne na rynku zabezpieczenia z charakterystyką C16A nie spełniają parametru napięcia znamionowego instalacji DC, ewentualnie prosimy o sprecyzowanie parametrów w specyfikacji technicznej. W przypadku wymogu zastosowania rozłącznika izolacyjnego wskazanego w Specyfikacji pkt. 2.4 następuje dublowanie rozłączników na linii DC.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza montaż innych rozłączników DC niż projektowane rozłączniki DC-C16A, jeśli będą miały parametry nie gorsze niż wskazane w SIWZ.

Pytanie 58:

W projekcie wykonawczym nie ma opracowania analizy kątów osłonowych dla ochrony projektowanych instalacji PV, ze wskazaniem ewentualnej konieczności montażu dodatkowych urządzeń odgromowych (np.: sztyce, zwody poziome i pionowe) na dachu budynku. W ocenie Wykonawcy projekt wykonawczy powinien być uzupełniony o powyższe opracowanie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że realizuje dostosowanie instalacji odgromowej w ramach innego zadania tj. docieplenia stropodachu.

Pytanie 59:

Do obliczeń w pkt 2.3. Linie kablowe, przyjęto podłączenie z napowietrzną stacją transformatorową o długości linii 10m, co nie jest zgodne ze zakresem projektu. Czy Zamawiający zmieni projekt wykonawczy w zakresie doboru linii kablowych?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że zmiana założeń nie zmieni efektów końcowych tj. doboru kabli.

Pytanie 60:

Do obliczeń w pkt. 3.7 Dobór przewodów DC, dla wielkości napięcia przy mocy szczytowej w warunkach próby (STC) przyjęto połączenie 18szt. modułów w stringu, natomiast w projekcie przewidziano montaż 20szt. co zmienia parametry instalacji. Czy Zamawiający zmieni projekt wykonawczy w zakresie doboru przewodów DC, ewentualnie odstąpi od tych wymogów?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że należy wykonywać montaż ogniw zgodnie z projektem budowlanym. Parametry dla 20szt. ogniw zgodne z wytycznymi dla falownika zawartymi w Dokumentacji techniczno - ruchowej urządzenia. Zamawiający nie odstąpi od tych wymogów.

Pytanie 61:

W opracowaniu projektowym rys. E-01 zaprojektowany jest przełącznik SZR-200A przełączający energię z instalacji PV z jednej rozdzielni na drugą sterowany z istniejącego systemu SZR-u, natomiast na rys. E-01A wskazano dodatkowo sterowanie przełączenia pomiaru z analizatorów SolarLog. W projekcie wykonawczym brak opracowania wytycznych parametrów nastaw dla sterowania z istniejącego systemu SZR. W ocenie Wykonawcy projekt wykonawczy powinien być uzupełniony o powyższe opracowanie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że istniejący SZR steruje projektowanym SZR przy pomocy bezpośredniego impulsu. Zamawiający nie uzupełnienia dokumentacji o dodatkowe opracowanie w tym zakresie.

Pytanie 62:

W projekcie jest wymóg zastosowania ochronników klasy 1+2 natomiast w Specyfikacji jest wymóg zastosowania ochronników kl.2. Proszę o ujednolicenie wymogu.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza wymóg zastosowania ochronników klasy 1+2.

Pytanie 63:

Czy Zamawiający dopuszcza skierowanie do realizacji przedmiotu zamówienia osoby pełniącej funkcję kierownika budowy o specjalności kierownika robót elektrycznych która: posiada uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

- posiada doświadczenie zawodowe na stanowisku kierownika budowy przy wykonaniu jednej instalacji fotowoltaicznej na dachu/ach budynku/ów o wartości robót co najmniej 300.000,00 zł brutto (słownie: trzysta tysięcy złotych) w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert.
- została wpisana na listę właściwej okręgowej izby inżynierów budownictwa

Przy opcjonalnym zatrudnieniu drugiej osoby pełniącej funkcję kierownika robót ogólnobudowlanych który:

- posiada uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej,
- została wpisana na listę właściwej okręgowej izby inżynierów budownictwa

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza zmiany w zakresie wnioskowanym przez Wykonawcę.

Pytanie 64:

Jaki sposób zabezpieczenia odgromowego instalacji fotowoltaicznej przewiduje Zamawiający w związku z brakiem możliwości zachowania odpowiednich odstępów istniejącej instalacji odgromowej od planowanej instalacji fotowoltaicznej?

Odpowiedź:

W związku równoległą realizacją zamówień pn. 1. Docieplenie stropodachu pełnego, przemurowanie kominów wentylacyjnych ponad dachem, podniesienie stropodachu nad klatką schodową oraz docieplenie ścian zewnętrznych klatki schodowej i kominów ponad dachem oraz 2. Wykonanie instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku (...) Zamawiający dostosuje instalację odgromową do obowiązujących przepisów.

Pytanie 65:

W związku z bezpośrednim połączeniem jednego z etapów projektu do rozdzielnic głównej prosimy o przekazanie uaktualnionego opisu technicznego, rysunków, wytycznych.

Odpowiedź:

Zamawiający ze względów bezpieczeństwa udostępnia dokumentację powykonawczą elektryczną zasilania budynku na indywidualny wniosek wykonawcy. (Patrz odp. na pytanie nr 1b).

Pytanie 66:

Czy Zamawiający przewiduje działanie instalacji fotowoltaicznej w trakcie wykorzystania agregatu prądotwórczego?

Odpowiedź:

Zamawiający nie przewiduje działania instalacji fotowoltaicznej w trakcie wykorzystania agregatu prądotwórczego dla danej mikroinstalacji fotowoltaicznej.

Pytanie 67:

Czy Zamawiający oczekuje posiadania przez konstrukcję wsporczą krajowej oceny technicznej wydanej przez ITB?

Odpowiedź:

Zamawiający oczekuje, że wszystkie wyroby konstrukcyjne będą posiadały atesty, pozwolenia i zgody dla zastosowania w obiektach użyteczności publicznej. Zgodnie z zapisami ujętymi w dokumentacji projektowej wszystkie stosowane elementy konstrukcyjne stalowe i aluminiowe powinny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa oraz deklaracje zgodności względnie certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Pytanie 68:

Prosimy o udostępnienie przedmiarów.

Odpowiedź:

Zamawiający nie udostępnia przedmiaru robót. Zgodnie z §4 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego jeśli w istotnych postanowieniach umowy zamówienia na roboty budowlane przyjęto zasadę wynagrodzenia ryczałtowego, dokumentacja projektowa może nie obejmować przedmiaru robót.

Pytanie 69:

Proszę o zmianę w projekcie okablowania po stronie DC z N2XXH 2x6RM na standardowy kable DC z zastrzeżeniem: Podwójnie izolowany, Bezhalogenowy zgodnie z EN 50267-2-1, EN 60684-2,

Trudnopalność zgodnie z DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (odpowiednik DIN VDE 0472 cz. 804 test metodą B).

Odpowiedź:

Na etapie prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia w trybie przetargu nieograniczonego Zamawiający nie wprowadza zmiany okablowania. Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z opisem technicznym zawartym w dokumentacji technicznej wyszczególnione w dokumentacji materiały podane zostały przykładowo oraz dopuszcza się zastosowanie innych materiałów o parametrach nie gorszych niż wyspecyfikowane w dokumentacji. Możliwym jest zastosowanie innych rozwiązań pod warunkiem uzyskania zgody i aprobaty projektantów, jako zmiany nieistotnej. Cechy zaproponowanych przez Wykonawców konkretnych materiałów, urządzeń i innych elementów zamówienia będą analizowane przez projektantów oraz inspektorów nadzoru inwestorskiego na etapie ich dopuszczalności do zastosowania.

Pytanie 70:

Proszę o potwierdzenie, kto będzie odpowiedzialny gwarancyjnie za powłokę dachu po montażu instalacji fotowoltaicznej.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że odpowiedzialny gwarancyjnie za powłokę dachu po montażu instalacji fotowoltaicznej będzie Wykonawca docieplenia stropodachu. Za uszkodzenia powstałe w wyniku wykonanych robót związanych z wykonaniem instalacji fotowoltaicznej odpowiedzialny będzie ich Wykonawca.

Pytanie 71:

Proszę o potwierdzenie wymogu zastosowania taśmy EPDM pod każdym profilem montażowym na styku dach/profil.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowania taśmy EPDM zgodnie z wymogami montażu dostawcy-producenta systemu konstrukcji, które powinny być potwierdzone na etapie dopuszczenia materiałowego przez inspektora nadzoru.

Pytanie 72:

Proszę o przedstawienie technologii montażu konstrukcji instalacji fotowoltaicznej zaakceptowanej przez wykonawcę dachu.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej wykonania instalacji fotowoltaicznych w trybie roboczym uzgadniał montaż konstrukcji instalacji fotowoltaicznej z Wykonawcą docieplenia dachu. W zależności od przyjętych przez Wykonawcę finalnych rozwiązań instalacji fotowoltaicznej Wykonawca - za pośrednictwem Zamawiającego - uzgodni i przedstawi

do akceptacji projektantów, inspektorów nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy docieplenia dachu całość konstrukcji.

Pytanie 73:

Proszę o informację o maksymalnym możliwym nacisku na nową powłokę dachu na czas montażu paneli (paleta paneli: waga ok. 600 kg, nacisk na 1m² ok. 400 kg).

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że materiały i urządzenia przewidziane do realizacji zamówienia winny być transportowane i składowane na dachu obiektu w takiej ilości aby nacisk wskazany przez producenta powłoki w dopuszczeniu materiałowym nie został przekroczony. Wykonawca uzgodni i przedstawi do akceptacji Zamawiającego propozycję transportu i składowania materiałów i urządzeń na dachu budynku.

Pytanie 74:

Proszę o informację, czy projekt techniczny uzyskał opinię straży pożarnej zgodnie z zapisami nowelizacji ustawy OZE.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że dokumentacja projektowa została zaopiniowana i uzgodniona z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. W myśl przepisów ustawy Prawo budowlane przy montażu urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW stosuje się obowiązek uzgodnienia pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej projektu budowlanego urządzeń fotowoltaicznych oraz zawiadomienia organów Państwowej Straży Pożarnej.

Pytanie 75:

Proszę o informację, czy wymagane jest wykonanie sterowania z ist. SZR-u, jeśli tak proszę o przedstawienie projektu.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że wykonanie jest wymagane. Informacje ujęte w dokumentacji projektowej są wystarczające do zrealizowania zagadnienia.

Pytanie 76:

Proszę o potwierdzenie możliwości zastosowania monitoringu instalacji poprzez portal producenta falownika.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość monitoringu instalacji poprzez portal producenta falownika pod warunkiem możliwości monitorowania produkcji energii z instalacji fotowoltaicznej, zużycia

bezpośredniego energii (autokonsumpcji), monitoringu konsumpcji energii budynku oraz możliwości blokady wyjścia energii do sieci.

Pytanie 77:

W związku z prowadzeniem prac dot. ocieplenia stropodachu, proszę o zmianę terminu wykonania etapu II – termin jak dla etapu I (30/04/2020). Wykonawca zamierza przeprowadzić montaż instalacji fotowoltaicznej (konstrukcja, moduły) w jednym terminie w możliwie krótkim czasie. Ograniczy to koszty robocizny, dzięki czemu oferta będzie korzystniejsza oraz ryzyko związane z ewentualnym opóźnieniem wykonawcy ocieplenia stropodachu. Jednocześnie wnosimy o wykreślenie kar umownych za niedotrzymanie etapów pośrednich.

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę terminu wykonania etapu II zamówienia. Zamawiający nie wnosi zmian do istotnych postanowień umowy w zakresie kar umownych.

Pytanie 78:

Zgodnie z pkt. 1.6 Projektów budowlano-wykonawczych Inwestor przewiduje realizację instalacji fotowoltaicznej w trybie zgłoszenia, natomiast przez projektanta został dobrany falownik fotowoltaiczny i mocy pozornej 52kVA. W związku z powyższym zakład ma pełne prawo odmówić realizacji instalacji w trybie zgłoszenia i będzie wymagał uzyskania warunków przyłączenia dla przyłączenia instalacji PV. Prosimy zatem o potwierdzenie, że w przypadku zaistnienia wyżej wymienionej sytuacji Inwestor pozwoli zamontować falownik fotowoltaiczny o mocy <50kVA co pozwoli na realizację przedsięwzięcia w trybie zgłoszenia mikro-instalacji.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że wymaga montażu falownika o parametrach nie gorszych niż w projekcie wykonawczym.

Pytanie 79:

W pkt. 1.8 zostało opisano że falownik fotowoltaiczny należy doposażyć w zbiorcze zabezpieczenie nadprądowe. Na schematach elektrycznych brak powyższego zabezpieczenia. Prosimy o skazanie gdzie należy zamontować powyższe zabezpieczenie oraz przedstawić jego typ i dobór oraz wprowadzenie modyfikacji do dokumentacji projektowej.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że zabezpieczenie nadprądowe można wykonać w istniejących rozdzielniach obiektu (rysunek E-01), uzależnione jest to od zastosowanego falownika. Należy zastosować standardowe zabezpieczenie wkładkami topikowymi zgodnie z rysunkiem E-01.

Pytanie 80:

Prosimy o informacji czy obiekt MPiT jest przyłączony do sieci energetycznej na nN? Jeżeli przyłącze jest realizowane po stronie SN to prosimy o udostępnienie pełnej dokumentacji strony SN w celu

poprawnej wyceny wymiany układu pomiarowo-rozliczeniowego, która jest wymagana zgodnie z pkt 1.9 projektu.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że obiekt Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii jest przyłączony do sieci energetycznej nn trzema niezależnymi przyłączami.

Pytanie 81:

Prosimy o uzasadnienie w jakim celu należy zamontować zabezpieczenie przed wypływem energii do sieci? Czy Inwestor zalicza się do prosumentów i nie może realizować bilansowania energii z OSD t.z. net metering (rozliczenie upustowe)?

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że w założeniu projektowym zamontowanie zabezpieczenia przed wypływem energii do sieci stanowi możliwość odcięcia przekazywania nadwyżek energii elektrycznej do OSD. Obecnie Inwestor-Zamawiający nie zalicza się do prosumentów i nie może realizować bilansowania energii z OSD, tzn. net metering (rozliczenie upustowe). W myśl zmieniających się przepisów prawnych planowane są zmiany, które stworzą takie możliwości.

Pytanie 82:

W pkt 1.10 Projektant wskazał że w celu ochrony przepięciowej instalacji fotowoltaicznej zostały zaprojektowane „rozłączniki nadprądowe”. Prosimy o wyjaśnienia pojęcia „rozłącznika nadprądowego”, czy to ma być wyłącznik nadprądowy czy rozłącznik bezpiecznikowy? Zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami jako ochrona przepięciowa instalacji fotowoltaicznej należy stosować odpowiednie środki i ani jeden z wyżej wymienionych aparatów nie służy do tego. Prosimy o wykreślenia powyższego zapisu z projektu.

Odpowiedź:

Zamawiający nie wprowadza zmian w projekcie w zakresie wnioskowanym przez Wykonawcę. Zamawiający wyjaśnia, że rozłącznikiem nadprądowym jest rozłącznik izolacyjny, wyłączający moc w czasie przepływu prądu obciążeniowego.

Pytanie 83:

W pkt 1.10 jako zabezpieczenie przepięciowe po stronie AC został dobrany ochronnik przepięciowy typu 1+2. Prosimy o wskazanie w jakim celu został dobrany ochronnik przepięciowy powyższego typu, jeżeli falownik od strony AC nie jest narażony na przepięcia atmosferyczne po stronie AC.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że w pkt. 1.10 projektowo dobrano ochronnik przepięciowy typu 1+2 po stronie DC. Natomiast po stronie AC należy zastosować rozłączniki.

Pytanie 84:

Zgodnie z pkt. 1.11 Projektant przewiduje podłączenie przewodu wyrównawcze pomiędzy instalacją odgromową a modułami przewodem LgY 1x16 mm² a następnie podłączyć go do GSU w RG. Realizacja podłączenia wyrównawczego w taki sposób spowoduje, że w przypadku pojawienia się potencjału, w tym od uderzenia pioruna, będzie odprowadzone do ziemi przez okablowanie wewnątrz budynku, na skutek takiej konfiguracji może nastąpić powstanie pól elektromagnetycznych które mogą uszkodzić instalację elektryczną budynku jak i osprzęt elektroniczny, zachowanie odstępów izolacyjnych wewnątrz budynku nie jest możliwe do zachowania. Prosimy zatem o informację, że podłączenie wyrównawcze należy podłączyć w powyższy sposób.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że ze względu na brak zachowania odstępów izolacyjnych, podłączenie wyrównawcze należy zastosować tylko i wyłącznie do konstrukcji wsporczych instalacji. Dodatkowo do instalacji DC wprowadzono ochronniki przepięciowe.

Pytanie 85:

W pkt 1.12 Projektant określił że instalacja PV powinna posiadać zabezpieczenie p.poż na dachu na poziomie łańcuchów/obwodów lub samych paneli, natomiast nie zostały dobrane sposoby realizacji powyższego wyłączenia. Brak sprecyzowanego rozwiązania w tym zakresie uniemożliwiają zachowanie równości ofert potencjalnych Wykonawców oraz zachowanie uczciwej konkurencji, która ma być zapewniona przez PZP. Prosimy o uzupełnienie dok. projektowej w powyższym zakresie.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że na rysunku E-01 pokazano sterowanie z istniejącego wyłącznika p.poż, który uruchamia wyzwalacze zanikowe, rozłączające panele instalacji fotowoltaicznej.

Pytanie 86:

W pkt. 2.3 został przedstawiony dobór okablowania AC, natomiast projektant dokonuje obliczeń na podstawie mocy modułów fotowoltaicznych w warunkach STC. Okablowanie oraz zabezpieczenie powinny zostać dobrane do mocy falownika PV a nie modułów PV, które w przypadku odbiegania od warunków STC mogą mieć większą lub mniejszą moc. Dodatkowo został dobrany kabel YKY 5x25 mm² dla falownika o mocy 52kVA, wszystkie falowniki powyżej 40kW posiadają zaciski wyjściowe kabli AC od 35-70mm² i montaż kabla 25 mm² nie zapewnia kompatybilności z falownikiem fotowoltaicznym, związku z czym będzie występować przegrzanie styków a następnie nieodwracalne uszkodzenie falownika fotowoltaicznego. Prosimy o potwierdzenie, że Inwestor podtrzymuje wykonanie instalacji zgodnie z projektem lub wprowadzenie stosownych zmian opierając się m.i. o normy oraz instrukcji obsługi i eksploatacji falowników fotowoltaicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje wykonanie instalacji zgodnie z dokumentacją.

Pytanie 87:

W pkt. 3.3 Projektant opisał, że jako przewody solarne należy zastosować przewody o przekroju 6mm². W większości instalacji PV stosują się kable o przekroju 4 mm² takie jak okablowanie modułów fotowoltaicznych. Przyjęcie okablowania zgodnie z projektem jedynie podroży instalacje PV oraz zwiększy jej awaryjność niż standardowe końcówki PV MC4 jak sama nazwa wskazuje zaprojektowane do kabli 4 mm² i włożenie przewodu o mniejszym lub większym przekroju nie zapewnia szczelności oraz odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej, tym bardziej w przypadku narażenia na promieniowanie UV oraz wysokiej temperatury. Prosimy o uzasadnienie lub udostępnienie obliczeń na podstawie czego zostały dobrane przekroje powyższych przewodów.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że przekroje zostały dobrane na podstawie kart katalogowych złączy MC4, które zapewniają podłączenie przewodów o przekroju od 2,5 do 6 mm².

Pytanie 88:

W pkt. 3.3 projektu jest opis, że prąd po stronie DC nie przekroczy 34 A. W przypadku podłączenia równoległego 5 szeregów modułów PV o prądzie w każdym 9,18 A (zgodnie z projektem) prąd MPP wypadkowy wyniesie 45,9 A, a zwarciový jeszcze większy. Prosimy zatem o wprowadzenie stosownych zmian w projekcie, w tym dobór okablowania oraz osprzętu zgodnie ze stanem projektowanym.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że w projekcie nie występuje połączenie równoległe szeregów modułów PV. Ogniwa należy łączyć szeregowo (patrz rysunek E-02).

Pytanie 89:

W pkt. 3.4 projektu zostały dobrane ochronniki przepięciowe typu II, natomiast z pkt 1.10 wynika, że nie ma zachowanym odstępów izolacyjnych instalacji PV od instalacji odgromowej. Tak dobrana konfiguracja nie zapewnia ochrony przepięciowej instalacji fotowoltaicznej po stronie DC. Prosimy zatem o naniesienie poprawek zgodnie z obowiązującymi normami lub uzasadnienia powyższego.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga zastosowania ochronników przepięciowych typu 1 + 2.

Pytanie 90:

Zgodnie z pkt. 3.4 projektu rozłącznik DC należy wyposażyć w „wyzwalacze impulsowe”. Prosimy o wyjaśnienia pojęcia „wyzwalacza impulsowego”, czy to ma być WW czy WZ?

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że pod pojęciem wyzwalaczy impulsowych wskazuje zastosowanie wyzwalaczy pod napięciowych.

Pytanie 91:

Zgodnie z pkt 3.4 projektu rozłączniki DC należy umieścić w obudowie na dachu z wyzwalaczami. Prosimy o uzupełnienie dokumentacji projektu w schematy elektryczne, parametry obudowy wyżej wymienionej tablicy.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że schematy pokazano w projekcie na rys. E-01. Nie ogranicza się wielkości obudów, należy je dobrać do możliwości montażu i wyposażenia.

Pytanie 92:

Zgodnie z pkt 3.4 „W celu zapewnienia ochrony przeciwpożarowej należy połączyć ww. wyzwalacze z istniejącą instalacją p.poż.” Prosimy o uzupełnienie powyższego zakresu, m.in. w stosowne schematy, rzuty z lokalizacją GWP oraz rozdzielnic DC.

Odpowiedź:

Zamawiający ze względów bezpieczeństwa udostępnia dokumentację powykonawczą elektryczną zasilania budynku, w tym istniejącą instalację p.poż. na indywidualny wniosek wykonawcy (patrz odpowiedź na pytanie nr 1b). Sposób wykorzystania istniejącego wyłącznika p.poż. prądu pokazano na rysunku E-01.

Pytanie 93:

Zgodnie z pkt. 3.5 projektu dobrane moduły fotowoltaiczne posiadają graniczną wartość zabezpieczenia 15A, natomiast przez Projektanta zostały dobrane wyłączniki nadprądowe o charakterystyce C16. Prosimy o sprostowanie błędu projektowego.

Odpowiedź:

Zamawiający wnosi o zastosowanie wyłączników nadprądowych zgodnie z projektem. Ze względu na brak produkowanych typoszeręgów bezpieczników o wartości 15A zastosowano zabezpieczenia o wartości 16A.

Pytanie 94:

W pkt. 3.7 projektu został przedstawiony dobór zabezpieczenia i przekrojów przewodów kabli DC. Prosimy o sprostowanie błędów projektowych i dobranie powyższych elementów zgodnie z obowiązującymi normami. Między innymi w pkt 3.7 został obliczony spadek napięcia DC ze wzoru na spadek napięcia AC i t.p.

Odpowiedź:

Zamawiający nie wnosi zmiany w zakresie wnioskowanym przez wykonawcę. Spadek napięcia występujący na projektowanych przewodach DC nie ma znaczącego wpływu na poprawną pracę instalacji.

Pytanie 95:

Kable N2XH 2x6 mm² nie są przewodami dedykowanymi do instalacji PV które zostały opisane w pkt 3.8 projektu. Prosimy o sprecyzowanie jakim kablem należy dokonać podłączenia DC oraz poprawienie dokumentacji projektowej.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie wszelkich dostępnych atestowanych przewodów o parametrach nie gorszych niż podane w projekcie, przewidzianych do wykonywania instalacji fotowoltaicznych.

Pytanie 96:

W części projektu opisującego rozwiązania AC zostało opisane rozwiązanie z blokadą przed wpływem energii do sieci, natomiast w pkt 3.8 projektu Projektant nie zaleca stosowania powyższej blokady. Prosimy o wyjaśnienie czy instalacja ma posiadać zabezpieczenie przed wpływem czy nie?

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że przy aktualnej sytuacji prawnej należy zastosować rozwiązanie zamawiającego. Należy zastosować urządzenie z blokadą energii do sieci. Alternatywnie można zastosować dostępne na rynku urządzenia sterujące, które umożliwiają programowo taką blokadę.

Pytanie 97:

W części projektu opisującego rozwiązania AC zostało opisane rozwiązanie symulacji uzysków instalacji PV oraz działania systemu zarządzania, natomiast w pkt 3.8 projektu Projektant pisze, że powyższy zakres jest poza przedmiotem opracowania oraz dobiera okablowanie sterowniczo-komunikacyjne przedstawionego na schematach elektrycznych. Czy wykonawca ma zapewnić System Zarządzania Energią czy nie? Prosimy zatem o przedstawienie minimalnych parametrów i funkcjonalności powyższego systemu SZE jeżeli jest wymagany przez Inwestora.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że przy aktualnej sytuacji prawnej należy zastosować rozwiązanie Zamawiającego. Należy zastosować urządzenie z blokadą energii do sieci. Alternatywnie można zastosować dostępne na rynku urządzenia sterujące, które umożliwiają programowo taką blokadę. Urządzenie monitorujące i blokujące jest systemem zarządzania energią.

Pytanie 98:

Zgodnie z pkt. 3.10 podłączenie wyrównawcze modułów i konstrukcji należy podłączyć do zacisku PE falownika. W przypadku braku zachowania odstępów izolacyjnych od instalacji dachowej normy zalecają inne rozwiązanie techniczne i projektowe niż zaprojektowane. Prosimy zatem o wyjaśnienie w jakim celu zostaną wyrównane potencjały pomiędzy falownikiem a modułami fotowoltaicznymi oraz potwierdzenie, że powyższe podłączenie należy wykonać zgodnie z projektem.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga wykonania podłączenia zgodnie z projektem.

Pytanie 99:

W pkt. 3.11 została „obliczona” roczna produkcja energii elektrycznej z instalacji PV dla trzech instalacji a zatem proporcjonalnie podzielone na 3. Takie podejście ma błędne założenie, iż każda instalacja będzie miała inną składową zacienienia i w żadnym przypadku nie wyprodukują identyczną ilość energii.

Odpowiedź:

Wykonawca po wykonaniu instalacji wykona w ramach dokumentacji powykonawczej symulację uzysku energetycznego i efektu ekologicznego. Projektant podał minimalną ilość wyprodukowanej energii przy założeniu, że będzie ona wykorzystana przez obiekt w chwili rzeczywistej produkcji bądź przekazana poprzez układ opomiarowania do sieci bez pracy urządzeń uniemożliwiających wpływ nadmiaru do sieci.

Pytanie 100:

W pkt. 3.11 została „obliczona” roczna produkcja energii elektrycznej z instalacji PV dla 3-c instalacji a zatem proporcjonalnie podzielone na 3. W przypadku montażu blokady przed wpływem energii do sieci energia przetworzona przez falownik będzie uzależniona od chwilowego zużycia, w związku z powyższym w okresie weekendowym lub świąt nie będzie zapewniony odbiór pełnego potencjału produkcji z instalacji PV. Prosimy zatem o przeliczenie przewidywanego uzysku za pomocą stosownego oprogramowania i modyfikacji zapisów projektów.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że na etapie postępowania przeliczenie przewidywanego uzysku nie ma wpływu na dobór rozwiązań przyjętych w projekcie. Po zakończeniu realizacji zamówienia wykonawca wykona protokoły pomiarów, wskazujące uzyski właściwe dla wykonanej instalacji fotowoltaicznej w danym przedziale czasowym.

Pytanie 101:

Na rysunkach E-01 projektów instalacji fotowoltaicznej został przedstawiony sposób wpięcia instalacji PV przez układ SZR. Prosimy zatem o przedstawienie stosownych schematów elektrycznych rozdzielnic elektrycznych na podstawie których Wykonawca mógłby dokonać wyceny.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że układ SZR pokazany na rysunkach E-01 i E-02 zawiera niezbędne informacje wystarczające do wykonania rozdzielnic SZR dla fotowoltaiki. Nie ogranicza się doboru urządzeń, przy zachowaniu parametrów podanych w projekcie.

Pytanie 102:

Prosimy o informację w jakim celu został zaprojektowany układ SZR do dwóch rozdzielnic zlokalizowanych na tym samym piętrze i podłączonych do tego samego przyłącza?

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że układ SZR został zaprojektowany ze względu na istniejące zasilanie obiektu i istniejący SZR umożliwiający przełączenia dwóch niezależnych zasilających.

Pytanie 103:

Prosimy o doprecyzowanie podłączenia projektowanego układu SZR-200 do istniejącego układu SZR, m.in. takich jak typ, przekroje kabli, sposób prowadzenie okablowanie, długości tras kablowych oraz konfigurację logistyczną działania nowoprojektowanego układu SZR z układem SZR istniejącym.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że na rysunkach w projekcie pokazano lokalizację urządzeń, sposób połączenia istniejących rozdzielnic z system SZR dla instalacji fotowoltaicznych, sposób rozprowadzenia oraz długości kabli.

Pytanie 104:

Na rysunkach E-01 jako uwaga nr 5 Projektant wskazał, że należy wymienić wkładki przed licznikiem. Wymiana wkładek przed licznikiem spowoduje zmianę warunków przyłączenia budynku. Projektant powinien sprawdzić stan istniejący i dokonać stosownych obliczeń czy należy wymieniać dane urządzenia czy nie. Przełożenie powyższych prac na Wykonawcę będą skutkowały m.in. koniecznością ponownego zaprojektowania instalacji PV co będzie wiązało się z dodatkowymi kosztami oraz czasem realizacji. Prosimy zatem o potwierdzenie, że wszystkie prace projektowe będą objęte dodatkową umową jako prace dodatkowe i nie objęte przedmiotem niniejszego postępowania.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że projekt objęty jest nadzorem autorskim i wszelkie zmiany będą wprowadzane przez projektanta w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru inwestorskiego i Zamawiającym. Instalacja przedlicznikowa pozostaje bez zmian.

Pytanie 105:

Jako zabezpieczenie kabla YKY 5x25 mm² do falownika fotowoltaicznego został dobrany aparat 80A, natomiast na schemacie E-01 został opisany aparat 160A. Prosimy o ujednolicenie opisu i rysunków projektowych.

Odpowiedź:

Zamawiający wnosi o realizację zgodnie z rysunkiem E-01. Jako zabezpieczenie kabla pomiędzy falownikiem a rozdzielnią zaprojektowaną zabezpieczenie 80A. Na rysunku E-01 opisane jest zabezpieczenie istniejące.

Pytanie 106:

Na rysunku E-01a Projektant przewiduje montaż do przekładników prądowych układu pomiarowo-rozliczeniowego dopięcie dodatkowego licznika energii elektrycznej „Solar Log”. Powyższa konfiguracja nie jest dopuszczalna przez normy oraz IRIESD. Prosimy zatem o wprowadzenie stosowanych zmian w projekt umożliwiające wycenę instalacji PV.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że przedstawiona konfiguracja ma na celu kontrolny pomiar wartości energii w celu sterowania urządzeniem. Takie rozwiązanie nie podlega wewnętrznym przepisom zakładów energetycznych.

Pytanie 107:

Na rysunku E-01a podłączenie nowych liczników energii elektrycznej „Solar Log” jest niepełne, brak pomiaru napięciowego, brak zasilania, pomiar prądowy z przekładników prądowych wymaga 6 żył przewodów (zaprojektowane 4). Prosimy o sprostowanie błędów projektowych oraz uzupełnienie dokumentacji w schematy umożliwiające wycenę.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że zabudowa urządzeń układu kontrolno-pomiarowego, kontrolno-sterowniczo-pomiarowego, musi być wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej zastosowanego urządzenia. Wykonawca dobierając swoje urządzenie musi zapewnić prawidłowe włączenie go do układu.

Pytanie 108:

Przedstawiona na rysunku E-01a konfiguracja podłączenia liczników do Solar Log jest niemożliwa, ponieważ Solar Log umożliwia podłączenie maksymalnie 2-ch układów pomiarowych. Prosimy o sprostowanie błędów projektowych oraz uzupełnienie dokumentacji w schematy umożliwiające wycenę.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że podłączenia modułów zależy od modelu zastosowanego urządzenia sterującego.

Pytanie 109:

Przedstawiona na rysunku E-01a okablowanie YDY 3x1,5 mm² nie ma możliwości pełnienia funkcji do wyłączenia przeciwpożarowego. W tym celu należy użyć kabel odporny na działanie ognia, odpowiedniego spadku, oraz podtrzymania funkcji przez określony czas zdefiniowanego przez polskie normy i rozporządzenia. Prosimy o sprostowanie błędów projektowych oraz uzupełnienie dokumentacji w schematy umożliwiające wycenę.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że zaproponowane rozwiązanie nie jest elementem istniejącej instalacji p.poż., a rozbudową o dodatkową możliwość sterowania wyłączeniem projektowanej instalacji fotowoltaicznej. Należy zastosować kabel zgodny z wymogami i przepisami w tym zakresie.

Pytanie 110:

Zgodnie z projektem do pojedynczego układu MPPT falownika zostaną podłączone stringi o różnej długości (o różnej ilości modułów PV). Prosimy o sprostowanie błędów projektowych oraz poprawnego dobranej konfiguracji podłączenia modułów do falownika PV.

Odpowiedź:

Zamawiający wnosi o realizację zgodnie z projektem, gdyż falownik nie ogranicza ilości modułów podłączonych do poszczególnego obwodu, określa tylko graniczne wartości napięć i prądów.

Pytanie 111:

Prosimy o udostępnienie przedmiarów instalacji fotowoltaicznych.

Odpowiedź:

Zamawiający nie udostępnia przedmiaru robót. Zgodnie z §4 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego jeśli w istotnych postanowieniach umowy zamówienia na roboty budowlane przyjęto zasadę wynagrodzenia ryczałtowego, dokumentacja projektowa może nie obejmować przedmiaru robót.

Pytanie 112:

Czy zamawiający wymaga wskazania w Formularzu oferty (zał. Nr 8 do SIWZ pkt.10) nazwy firmy Podwykonawcy (Podwykonawca nie jest firmą, na której zasobach polega Wykonawca), jeżeli na etapie składania ofert nie jest znany Podwykonawca ?

Odpowiedź:

W formularzu ofertowym wymaga się podania oświadczenia, czy Wykonawca zamierza powierzyć realizację danej części zamówienia podwykonawcom. Jeżeli na etapie składania ofert nie jest znany Podwykonawca, Wykonawca nie ma obowiązku wypełniać formularza ofertowego w zakresie nazwy podwykonawcy.

Pytanie 113:

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna za warunek spełniony, jeżeli wykonawca wykaże się wymagany doświadczeniem w formule robót budowlanych lub dostawy z montażem.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że nie uzna warunku za spełniony, jeżeli wykonawca wykaże się tylko wymagany doświadczeniem w formule dostawy z montażem.

Pytanie 114:

Czy Zamawiający dopuszcza konstrukcję wsporczą kotwioną bezpośrednio do konstrukcji dachu?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza konstrukcji wsporczej kotwionej bezpośrednio do konstrukcji dachu. Konstrukcje należy wykonać zgodnie z Opiskiem technicznym zawartym w dokumentacji projektowej. Stateczność oraz zabezpieczenie konstrukcji zapewniono projektowo przez dociążenie obciążnikami betonowymi. Dodatkowe zakotwienie całej instalacji PV poprzez montaż kotew osadzonych w konstrukcji nośnej stropodachu należy zastosować przewencyjnie.

Pytanie 115:

Czy Zamawiający dopuszcza konstrukcję wsporczą balastową równoważną do zaprojektowanej charakteryzującą się m.in. innym kątem nachylenia modułów, innym sposobem rozmieszczenia balastu i inną orientacją paneli (montaż paneli w pionie, zaprojektowane w poziomie), która zapewni spełnienie zakładanych uzysków energetycznych? Zapisy projektu dot. konstrukcji wsporczej jednoznacznie sugerują konkretny produkt konkretnego producenta.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza konstrukcji wsporczej zmieniającej sposób zabudowy ogniwa, w tym kąta nachylenia modułów i orientacji paneli. Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z opisem technicznym zawartym w dokumentacji technicznej wyszczególnione w dokumentacji materiały podane zostały przykładowo oraz dopuszcza się zastosowanie innych materiałów o parametrach nie gorszych niż wyspecyfikowane w dokumentacji.

Pytanie 116:

Proszę o wyjaśnienie, czy w zakresie zadania znajduje się montaż systemu monitoringu i ograniczania wpływu energii do sieci. Wg pkt 2.3 SIWZ „Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia zawarty jest w Załączniku nr 1 do SIWZ – Dokumentacji projektowej (...)”, natomiast wspomniana dokumentacja projektowa w części 3z4, w punkcie 3.9 mówi jednoznacznie, że „Oprogramowanie oraz dobór urządzenia nie jest przedmiotem niniejszej dokumentacji i musi być dostosowane do założonego algorytmu działań i zaprogramowane po uruchomieniu instalacji.” – proszę o ustosunkowanie się.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że w zakresie zamówienia jest montaż systemu monitoringu i ograniczania wpływu energii do sieci.

Pytanie 117:

Na obiekcie zaprojektowano trzy mikroinstalacje o mocy do 50 kW. Przyłączenie takich instalacji na postawie zgłoszenia do Zakładu Energetycznego (bez uzyskiwania warunków przyłączenia) jest możliwe w przypadku, gdy każda instalacja przyłączana jest do osobnego układu pomiarowo-

rozliczeniowego. Czy obiekt posiada możliwość przyłączenia do trzech różnych układów pomiarowo-rozliczeniowych?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że obiekt posiada możliwość przyłączenia do trzech różnych układów pomiarowo-rozliczeniowych.

Zamawiający informuje, że przedłuża termin składania ofert zmieniając treść SIWZ w następującym zakresie:

1. Rozdział 7 pkt. 7.17 lit. d) otrzymuje brzmienie:

„Nie otwierać przed dniem 02.09.2019 r. do godz. 12:00.”

2. Rozdział 8 pkt. 8.1 otrzymuje brzmienie:

„Ofertę wraz z dokumentami, o których mowa w Rozdziale 5 SIWZ należy złożyć w terminie do dnia 02.09.2019 r. do godziny 11:00 w Kancelarii Głównej Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii, 00-507 Warszawa, Pl. Trzech Krzyży 3/5. Oferty można składać od poniedziałku do piątku w godzinach 8:15÷16:15 (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy).”

3. Rozdział 8 pkt. 8.4 otrzymuje brzmienie:

„Otwarcie ofert nastąpi w dniu 02.09.2019 r. o godzinie 12:00 w siedzibie Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii, Warszawa, Pl. Trzech Krzyży 3/5, sala 21.”

Powyższe wyjaśnienia i zmiany stanowią integralną część SIWZ.