

Raków dnia 13.11.2018

Znak. RŚR.271.2.2018

INFORMACJA dla Wykonawców

dot.: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.: „Poprawa jakości powietrza poprzez zwiększenie udziału OZE w wytwarzaniu energii na terenie gmin Raków i Szydłów” – Nr sprawy: RŚR.271.2.2018.

W związku ze złożeniem wniosku o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, Zamawiający – Gmina Raków, na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo Zamówień Publicznych (t.j.: Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 z późn. zm.), przekazuje treść zapytań i odpowiedzi:

Pytanie 1:

Jaka jest wymagana gwarancja na falowniki? W wytycznych dla wykonawców w jednym miejscu jest napisane 5 lat, a w innym 10 lat.

Odp. Zamawiający wymaga 10 letniej gwarancji dla falownika

Pytanie 2:

Kart katalogowych których elementów Zamawiający będzie wymagać na potwierdzenie spełniania przez urządzenia wymogów w zakresie instalacji fotowoltaicznych?

Odp. W zakresie instalacji fotowoltaicznych Zamawiający wymagać będzie kart katalogowych modułu fotowoltaicznego oraz falowników.

Pytanie 3

Zamawiający w opisie przedmiotu określił, że wymaga, aby kolektor słoneczny posiadał układ „meandrowy lub podwójna harfa”. Jest to parametr dotyczący wewnętrznej konstrukcji kolektora i nie decyduje on o jego wydajności ani trwałości, a wynika wyłącznie z projektu technicznego danego producenta. Oprócz kolektorów z układem meandrycznym o raz podwójnej harfy, na rynku w przeważającej części oferowane są kolektory z układem harfowym o porównywalnych parametrach. Zaznaczyć należy, że zdecydowana większość zrealizowanych dotychczas instalacji kolektorów słonecznych w drodze zamówień publicznych, w tym największe projekty gminne ostatnich lat, w których zainstalowano kilkanaście tysięcy instalacji kolektorów słonecznych, oparta jest o kolektor z układem harfowym. Ponieważ w kontekście zastosowanego rozwiązania układu hydraulicznego – meandrowego lub harfowego – pomiędzy kolektorami nie ma żadnej różnicy, zarówno w wydajności, trwałości czy też samej eksploatacji, nie dopuszczenie do zastosowania wszystkich tych rozwiązań stanowi czyn ograniczenia uczciwej konkurencji i jest naruszeniem art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.).

Z uwagi na to, że obecny zapisy w powyższym zakresie powoduje on ograniczenie uczciwej konkurencji i tym samym naruszenie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) wnosimy o potwierdzenie, że należą

zastosować kolektory z układem meandrycznym, harfowym podwójnym lub z układem harfowym, z zachowaniem pozostałych wymaganych parametrów minimalnych.

Odp. Zamawiający potwierdza, że w/w układy zostaną uznane jako równoważne.

Pytanie 4

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia zawarł wymóg maksymalnej temperatury stagnacji 215°C. Zwracamy uwagę, że powyższy wymóg nie wynika z żadnych wymogów technicznych jak również z żadnych obiektywnych potrzeb Zamawiającego, ponieważ temperatura stagnacji nie jest parametrem decydującym o wydajności czy też trwałości zarówno kolektorów słonecznych jak i całej instalacji. Ograniczenie temperatury stagnacji stanowi naruszenie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) poprzez powodowanie ograniczenia uczciwej konkurencji. **W związku z powyższym, wnosimy o wykreślenie parametru maksymalnej temperatury stagnacji kolektora słonecznego 215°C.**

Odp. Zamawiający rezygnuje z określenia maksymalnej temperatury stagnacji kolektora słonecznego.

Pytanie 5

Pragniemy zaznaczyć, że zdecydowana większość zrealizowanych dotychczas instalacji solarnych w drodze zamówień publicznych, w tym największe projekty gminne ostatnich lat, oparta jest o zbiorniki emaliowane wyposażane w trwałą anodę tytanową, pełniącą funkcję dodatkowego zabezpieczenia przeciw korozji. Dzięki takiemu podwójnemu zabezpieczeniu podgrzewacze emaliowane uznawane są na rynku za trwalsze niż podgrzewacze ze stali nierdzewnej, które nie posiadają żadnej ochrony dodatkowej i również narażone są na korozję, zachodzącą w określonych warunkach. Ponadto dopuszczenie do zastosowania tylko jednego typu stali oraz określenie minimalnej jej grubości, stanowi czyn ograniczenia uczciwej konkurencji z uwagi na to, że na rynku istnieją inne rozwiązania, na przykład podgrzewacze emaliowane wyposażone w trwałą anodę tytanową, które gwarantują zaspokojenie rzeczywistych potrzeb Zamawiającego w takim samym lub wyższym stopniu.

Z uwagi na powyższe prosimy o dopuszczenie do zastosowania w zakresie parametrów równoważności podgrzewaczy solarnych emaliowanych bez ograniczania grubości ścianek.

Odp. Zamawiający podtrzymuje minimalne parametry zasobnika solarnego. Z racji znacznie większej jakości zasobnika ze stali nierdzewnej niż tzw. emalii.

Pytanie 6

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania rury karbowane ze stali nierdzewnej z grubością otuliny min. 13 mm, izolacją kauczukową, o dopuszczalnym zakresie temperatur do +150°C, współczynnikiem przewodzenia ciepła $\lambda=0,042 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ w temp. 40°C, odporne na UV i uszkodzenia mechaniczne.

Odp. Zamawiający żąda zastosowania rur zgodnie ze specyfikacją techniczną.

Pytanie 7

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania zawór przeciwo-parzeniowy o zakresie temp. 35-60°C z króćcami przyłączeniowymi minimum $\frac{3}{4}$ " i kvs=1,5 m³/h.

Odp. Zamawiający potwierdza powyższe.

Pytanie 8

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

Odp. Zamawiający dopuszcza aby funkcję licznika ciepła mógł stanowić regulator solarny.

Pytanie 9

Prosimy o doprecyzowanie czy Zamawiający w przedmiotowym postępowaniu wymaga modemów w każdej z instalacji?

Odp. Zamawiający nie wymaga modemu w każdej instalacji kolektorów słonecznych.

Pytanie 10

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga wykonania wizji lokalnych przed przystąpieniem do montażu.

Odp. Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji wykonawczej. Wykonanie takiej dokumentacji wymaga obecności w danej lokalizacji. Wydaje się więc niemożliwe wykonanie takiej dokumentacji bez wizji lokalnej.

Pytanie 11

Prosimy o zapewnienie, że wymagany okres rękojmi dla realizacji zadań to 5 lat, zaś kryterium oferty będzie odnosić się wyłącznie do gwarancji na roboty i urządzenia.

Odp. Wymagany minimalny okres rękojmi to 5 lat. W kryterium oceny ofert jako drugie kryterium przyjęto okres rękojmi na wykonane prace montażowe, nie zaś gwarancji na roboty czy na urządzenia.

Pytanie 12

Prosimy o informacje na jakim etapie weryfikacji ofert Zamawiający wymaga przedstawienia kart katalogowych i certyfikatów kolektorów słonecznych, zasobników, paneli fotowoltaicznych, inwerterów.

Odp. Zamawiający wezwie do przedstawienia w/w kart wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona zgodnie z zapisami SIWZ.

Pytanie 13

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga zapewnienia obsługi geodezyjnej prowadzonych prac jeśli odpowiednie przepisy nie narzucają takiego wymogu.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie

14

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający potwierdzi otrzymanie JEDZ w formie elektronicznej mailem zwrotnym.

Odp. Zamawiający będzie potwierdzał otrzymanie JEDZ na wniosek Wykonawcy.

Pytanie 15

Prosimy o potwierdzenie, że dostarczenie łącza internetowego na potrzeby monitoringu instalacji PV spoczywa na Beneficjencie.

Odp. Zamawiający potwierdza że dostarczenie łącza internetowego na potrzeby monitoringu instalacji PV leży po stronie właściciela budynku/uczestnika projektu .

Pytanie 16

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający będzie rozliczał się z wykonawcą z wykorzystaniem procedury odwrotnego obciążenia.

Odp. Zamawiający potwierdza .

Pytanie 17

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający będzie wymagał przygotowania dokumentacji projektowej oraz powykonawczej. Jeśli tak prosimy o informację w ilu egzemplarzach i jaki jest zakres tej dokumentacji.

Odp. Zakres dokumentacji jest opisany w wytycznych dla wykonawców. Zakres został przedstawiony w wytycznych dla wykonawców, jednak dokładny zakres należy uzgodnić z powołanym przez Zamawiającego Inspektora Nadzoru. Zamawiający potwierdza wymóg przedstawienia dokumentacji projektowej i powykonawczej w minimum 3 egz.

Pytanie 18

Prosimy o uznanie równoważności rurociągu solarnego z rurą przewodową ze stali nierdzewnej DN16 w izolacji PES o grubości min. 13 mm oraz parametrem lambda 0,035 W/(mK) w temp 0°C zgodnej z normą PN-EN 12667:2002

Odp. Zamawiający uznaje w/w parametry jako równoważne.

Pytanie 19

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę ani zgłoszenia jeśli odpowiednie przepisy dotyczące montowania instalacji solarnych i fotowoltaicznych nie stawiają takich wymagań.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 20

Prosimy o informacje o minimalnej wymaganej ilości osób jakie Zamawiający wymaga, aby były zatrudnione na umowę o pracę.

Odp. Zgodnie z zapisami SIWZ Zamawiający nie określa minimalnej wymaganej ilości osób zatrudnionych na umowę o pracę

Pytanie 21

Prosimy o informację na jaki etat powinny być zatrudnione osoby na umowę o pracę.

Odp. Zgodnie z zapisami SIWZ Zamawiający nie określa na jaki etat powinny być zatrudnione osoby na umowę o pracę.

Pytanie 22

Czy Zamawiający potwierdza, że koszy prefabrykatów betonowych, na których usadowione będą kolektory solarne na gruncie wraz z rurą osłonową i pracami ziemnymi są to koszty niekwalifikowane i leżą one po stronie właściciela budynku/uczestnika projektu.

Odp. Koszty w/w stanowią koszt kwalifikowany i leżą po stronie Wykonawcy.

Pytanie 23

Czy Zamawiający potwierdza, że koszty wykonania gniazda elektrycznego 3 polowego oraz doprowadzenie do niego instalacji elektrycznej wraz z instalacją uziemiającą oraz wyrównawczą w kotłowni są to koszty niekwalifikowane i leżą one po stronie właściciela budynku/uczestnika projektu.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 24

Prosimy o potwierdzenie, że zapewnienie Internetu na potrzeby montażu monitoringu instalacji fotowoltaicznej leży po stronie Beneficjenta.

Odp. Odpowiedź w pkt 15.

Pytanie 25

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga dokonania uzgodnień, nadzoru i uzyskania niezbędnych dokumentów u gestorów sieci i urzędzeń podziemnych jeśli odpowiednie przepisy nie narzucają takiego wymogu.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 26

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający zezwala, aby Wykonawca, w zakresie zdolności zawodowej i technicznej, zezwolił na przedstawienie prac wykonanych w formule dostawa i montaż.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 27

Prosimy o potwierdzenie, że Beneficjent ponosi koszty utrzymania monitoringu instalacji fotowoltaicznej przez cały okres trwania projektu.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 28

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga dokonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej jeśli odpowiednie przepisy nie narzucają takiego wymogu.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 29

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga oznakowania instalacji.

Odp. Zamawiający wymaga oznakowania instalacji zgodnie z prawem budowlanym. Rodzaj oznakowania Wykonawca ustali z powołanym przez Zamawiającego Inspektora Nadzoru.

Pytanie

30

Prosimy o potwierdzenie, że ewentualny zakup i montaż grzałki elektrycznej leży po stronie Beneficjenta.

Odp. Zamawiający Potwierdza ze ewentualny zakup i montaż grzałki elektrycznej leży po stronie właściciela budynku/uczestnika projektu .

Pytanie 31

Prosimy o potwierdzenie, że zakup i montaż reduktora ciśnienia nie leży po stronie Beneficjenta.

Odp. Zakup i montaż reduktora ciśnienia leży po stronie Wykonawcy.

Pytanie 32

Prosimy o potwierdzenie, że podłączenie górnej węzownicy leży po stronie Wykonawcy, zaś zakup pompy z wymaganym osprzętem, rurami, izolacją i czujnikami leży w gestii Beneficjenta.

Odp. Zamawiający potwierdza, że powyższe leży po stronie właściciela budynku/uczestnika projektu. Z zastrzeżeniem, iż Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia stanu zastanego w danej lokalizacji. Zatem powinien wykorzystać możliwie infrastrukturę Użytkownika lub przy jej demontażu do odtworzenia.

Pytanie 33

Czy opinia kominiarska jest wymagana przy przeprowadzeniu rur solarnych przez wolny kanał wentylacyjny? Jeśli tak po czyjej stronie leży uzyskanie takiej opinii – Wykonawcy czy Użytkownika instalacji?

Odp. Opinia kominiarska jest wymagana i jest to koszt niekwalifikowany, leży po stronie Użytkownika.

Pytanie 34

Prosimy o potwierdzenie że zamawiający dopuszcza pompy solarne dwudrogowe.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 35

Prosimy o potwierdzenie, że montaż zaworu anty skażeniowego leży po stronie Użytkownika/Właściciela budynku.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 36

Dla wszystkich części prosimy o potwierdzenie, że przygotowanie instalacji elektrycznej zgodnie z wytycznymi Wykonawcy, dla podłączenia instalacji leży po stronie Użytkownika/Właściciela budynku.

Odp. Zamawiający potwierdza z zastrzeżeniem, że wytyczne muszą być ustalone z powołanym przez Zamawiającego Inspektorem Nadzoru.

Pytanie 37

Prosimy o potwierdzenie, że jeśli wyniknie konieczność montażu instalacji na gruncie po stronie Użytkownika/Właściciela budynku leży przygotowanie podłoża i postumentu pod montaż kolektorów.

Odp. Zamawiający potwierdza koszt przygotowania podłoża leży po stronie Właściciela budynku natomiast postument oraz wszelkie niezbędne materiały niezbędne do poprawnego montażu leżą po stronie Wykonawcy.

Pytanie 38

Prosimy o potwierdzenie, że wzmocnienie konstrukcji dachu pod montaż instalacji leży po stronie Beneficjenta.

Odp. Zamawiający potwierdza, że wzmocnienie konstrukcji dachu pod montaż instalacji leży po stronie Użytkownika/Właściciela budynku. Należy jednak ewentualne wzmocnienie konstrukcji dachu potwierdzić odpowiednimi wytycznymi uprawnionego konstruktora.

Pytanie 39

Prosimy o informacje czy w zakresie przetargu znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską lub obiekty zabytkowe.

Odp. Zamawiający informuje, że w msc. Raków i Szydłów znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską

Pytanie 40

Prosimy o zmianę formularza ofertowego zawierającego dodatkowo cenę za wykonanie instalacji projektowej.

Odp. Zamawiający nie zmienia formularza ofertowego w ww. zakresie.

Pytanie 41

Prosimy o informacje czy Zamawiający zamierza ubezpieczyć instalacje przed uszkodzeniami niezwiązanymi z wadliwym montażem.

Odp. Zamawiający potwierdza zamiar ubezpieczenia instalacji.

Pytanie 42

Prosimy o potwierdzenie, że jeżeli sterownik solarny ma wbudowaną pamięć nie ma obowiązku montowania dodatkowej kasty pamięci SD lub micro SD.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 43

Prosimy o potwierdzenie, że zamawiający wydłuży termin realizacji zadania jeżeli na 2 tygodnie przed zakończeniem terminu nie będzie kompletnej listy uczestników projektu.

Odp. Zamawiający informuje, że zmiany umowy zostały określone w SIWZ w tym w projekcie umowy.

Pytanie 44

Prosimy o potwierdzenie, że dostawa modemów komunikacyjnych w sterownikach solarnych oraz ewentualne podłączenie nie jest wymagane w ramach realizacji zadania.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 45

Prosimy o potwierdzenie, że demontaż istniejącego zbiornika cwu w instalacji solarnej i pompy ciepła leży po stronie Właściciela budynku.

Odp. Demontaż oraz prawidłowe złożenie na zewnątrz budynku jest obowiązkiem Wykonawcy.

Pytanie 46

Prosimy o potwierdzenie, że doprowadzenie wszystkich rur do pomieszczenia montażu podgrzewacza CWU leży w gestii Właściciela budynku.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 47

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie zamierza zlecenia montażu na budynkach gospodarczych. Jeśli tak, prosimy o potwierdzenie, że Wykonawca używa w tym przypadku mieszanej stawki VAT (8% oraz 23%).

Odp. Zgodnie z wytycznymi dla wykonawców, występują różne miejsca montażu instalacji.

Pytanie 48

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga wykonania Planu BIOZ.

Odp. Zgodnie z zapisami § 10 projektu umowy Wykonawca zobowiązany jest: przedłożyć Zamawiającemu, przed rozpoczęciem prac montażowych, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126).

Pytanie 49

Prosimy o potwierdzenie, że Wykonawca nie ma obowiązku korzystania z wzoru harmonogramu załączonego do dokumentacji przetargowej.

Odp. Wykonawca ma obowiązek korzystania ze wzoru harmonogramu, który jest załącznikiem do umowy.

Pytanie 50

Prosimy o potwierdzenie, że rozliczenie z realizacji prac odbywało będzie się z każdą Gminą osobno.

Odp. Zamawiający potwierdza.

Pytanie 51

Prosimy o potwierdzenie, że opinia kierownika z uprawnieniami konstrukcyjnymi wymagana jest wyłącznie dla dachów, których konstrukcja dachu budzi poważane wątpliwości w zakresie jej wytrzymałości.

Odp. Zamawiający oczekuje opinii uprawnionego konstruktora dla każdej lokalizacji gdzie montaż będzie na dachu.

Pytanie 52

Prosimy o potwierdzenie, że Wykonawca nie ma obowiązku prowadzenia dziennika budowy.

Odp. Wykonawca ma obowiązek prowadzić dziennik budowy.

Pytanie 53

Prosimy o zmianę liczby egzemplarzy dokumentacji projektowych wykonawczych/powykonawczych, protokołów odbioru. Mając na uwadze dbanie o środowisko w przedmiotowym zadaniu bezzasadne jest według oferenta przygotowywanie tak wielu egzemplarzy tego samego dokumentu. Prosimy o dopuszczenie przygotowania dokumentacji w 1 egzemplarzu w formie papierowej oraz 1 egzemplarz w formie elektronicznej dzięki czemu każda z zainteresowanych stron będzie miała do niego dostęp, a oryginał zostanie po odbiorach przekazany Zamawiającemu.

Odp. W tym zakresie obowiązują zapisy SIWZ.

Pytanie 54

Prosimy o rezygnację wymogu zintegrowanych optymalizatorów mocy z modułem PV. W znaczący sposób ogranicza to uczciwą konkurencję i może narazić Zamawiającego na straty, dla przykładu moduł z wbudowanym optymalizatorem firmy Solar Edge która jest wiodącą marką na rynku zarówno falowników jak i optymalizatorów nie pozwoli na połączenie 12 (moc 3,36 kWp) czy 14 (moc 3,92 kWp) modułów do inwertera trójfazowego, ponieważ optymalizator wbudowany w moduł dla inwertera 3 fazowego potrzebuje 16 szt. modułów. W przypadku zastosowania optymalizatorów o innych napięciach tego samego producenta jest to jak najbardziej możliwe.

Odp. Zamawiający zaprzecza aby wymóg zintegrowanych optymalizatorów ograniczał uczciwą konkurencję. Dostępność tego typu produktu jest ogólna. Jednocześnie Zamawiający dopuści możliwość montażu optymalizatorów mocy przez Wykonawcę.

Pytanie 55

Nawiązując do wymagań w zakresie ochrony przeciwporażeniowej czy Zamawiający uzna za spełniony warunek ochrony przed dotykaniem bezpośrednim w postaci wyłącznika różnicowoprądowego występującego w falowniku?

Odp. Zamawiający uzna w/w zabezpieczenie jako wystarczające.

Pytanie 56

Na schematach pojawia się licznik energii brutto, prosimy o potwierdzenie, że zamawiający za spełniony warunek uzna licznik energii brutto w falowniku?

Odp. Zamawiający uzna licznik energii brutto w falowniku jako równoważne.

Pytanie 57

Nawiązując do wymagań dotyczących badań i odbioru prac prosimy o rezygnację z wykonywania badań kamerą termowizyjną pracujących modułów fotowoltaicznych. Według wiedzy oferenta lokalni OSD nie wymagają przy składaniu wniosków zgłoszeń mikroinstalacji, żadnego z 4 wymienionych pkt. Wnosimy o zaakceptowanie rozwiązania w postaci przebadania 5 % modułów jakie zostaną dostarczone na przedmiotowe zamówienie, tym bardziej, że Zamawiający wymaga flash test każdego dostarczonego modułu oraz każdy z dostarczonych modułów będzie monitorowany z osobna co pozwoli wykryć wadliwie działające moduły. Pomiar kamerą termowizyjną modułów pozwoli natomiast wyeliminować ryzyko dostarczenia wadliwej partii.

Odp. Zakres monitorowania każdego modułu nie oferuje każdy producent optymalizatorów a więc nie można zakładać takiego system jako standard. Zamawiający oczekuje przebadanie kamerą termowizyjną 10% instalacji fotowoltaicznych.

Pytanie 58

Co Zamawiający rozumie przez sformułowanie jako wymóg przeprowadzenia końcowego odbioru zapis "ustalenia technologiczne w zgodzie z Kartą Współpracy Sieci Elektroenergetycznej"? Prosimy o usunięcie zapisu.

Odp. Zamawiający podtrzymuje zapis.

Pytanie 59

Prosimy o potwierdzenie, że dostęp do sieci internetowej na potrzeby monitoringu instalacji fotowoltaicznej leży po stronie użytkownika instalacji?

Odp. Odpowiedź w pytaniu nr. 15

Pytanie 60

Zamawiający wymaga aby instalacje AC były prowadzone kablem o przekroju 6 mm². Moce instalacji to 2 oraz 3 kW gdzie odległości to rozdzielnic głównej nie powinny przekraczać 10 m

dlatego też prosimy o zmianę zapisu na stosowanie kabla o przekroju minimum 2,5 mm² co nie przełoży się na pogorszenie sprawności instalacji, ani w żadnym wypadku na spadek napięcia na przewodach.

Odp. Zamawiający zgadza się na zastosowanie kabla o przekroju 2,5 mm²

Pytanie 61

Zamawiający w PFU pisze o dopuszczeniu falowników 1 fazowych do instalacji o mocy 3,24 kWp jednak w wymaganiach do falowników opisuje tylko i wyłącznie falownik 3 fazowy. Prosimy o podanie wymagań co do falownika 1 – fazowego.

Odp.

Nazwa parametru	Wartość	Sposób weryfikacji spełnienia wymaganego parametru
Typ	Beztransformatorowy	Karta katalogowa
Liczba zasilanych faz	1	Karta katalogowa
Maksymalne napięcie prądu stałego	800 V	Karta katalogowa
Maksymalne napięcie startu	100 V	Karta katalogowa
Minimalna sprawność euro	97%	Karta katalogowa
Stopień ochrony	min. IP 65	Karta katalogowa
Współczynnik zakłóceń harmoniczných prądu	Poniżej 3%	Karta katalogowa
Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją	Tak	Karta katalogowa
Rozłącznik DC dla każdego MPPT	Tak	Karta katalogowa
Ochrona przed zbyt wysokim prądem	Tak	Karta katalogowa
Ochrona przed zbyt wysokim napięciem - warystor	Tak	Karta katalogowa
Monitoring parametrów sieci	Tak	Karta katalogowa
Temperaturowy zakres pracy	(min.) -25°C... + (min.) 60°C	Karta katalogowa
Sposób chłodzenia	Naturalna konwekcja lub wymuszona wewnętrzna	Karta katalogowa
Protokół komunikacji	RS 232 lub analogiczny	Karta katalogowa
Komunikacja bezprzewodowa	Tak, WiFi lub Bluetooth	Karta katalogowa
Gwarancja	Nie mniej niż 10 lat	Warunki gwarancji
Wyświetlacz	Tak	Karta katalogowa
Typ	Beztransformatorowy	Karta katalogowa

Pytanie 62

Prosimy o informację czy na inwerterze powinna widnieć informacja ile optymalizatorów zostało podłączonych do inwertera? Pozwala to zarówno Wykonawcy jak i Użytkownikowi na szybką weryfikację czy do inwertera została podłączona prawidłowa ilość modułów.

Odp. Zamawiający nie wymaga takiej informacji.

Pytanie 63

Prosimy o informację czy w wymaganiach co do inwertera 3 fazowego nie wkradła się omyłka pisarska przy określaniu napięć pracy inwertera i napięć min i max. Przy podłączeniu 12 modułów i obliczeniu napięcia mając na uwadze charakterystyki temperaturowe modułów napięcie z modułów przekroczy wartość 500 V, czyli określoną jako maksymalną proszę o zmianę napięcia maksymalnego oraz napięcia pracy mppt do 800 V.

Odp. Zamawiający potwierdza omyłkę pisarską i zmienia wskazany parametr z 500V na 800V