

BZP.271.3.2017

Wyjaśnienie nr 10

Dot. „Dostawa wraz z montażem kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych oraz gruntowych pomp ciepła dla mieszkańców Gminy Turośń Kościelna”

Pytanie 1.

W „Szczegółowym opisie ogniw fotowoltaicznych” w rozdziale nr 4. Minimalne wymagania urządzeń instalacji fotowoltaicznej zawarty jest opis :

- optymalizator/optymizer mocy MPPT i parametrów elektrycznych modułu fotowoltaicznego
- a. Prosimy o sprecyzowanie zapisu: czy każdy moduł ma być wyposażone w optymalizator MPPT ?
- b. Jaki jest cel stosowania optymalizatorów dla każdego modułu oraz jednocześnie co najmniej dwóch MPPT w inwerterze?

Odpowiedź Zamawiającego:

- a. Optymalizator mocy należy zastosować do pojedynczego modułu lub max. dwóch modułów PV (stosowalność optymalizatora związana jest z mocą modułu/ów i obsługiwaną mocą urządzenia)
- b. Zamawiający chce zastosować optymalizery w celu zoptymalizowania pracy stringów, szczególnie w sytuacji częściowego zacienienia modułów w panelu. Dwa MPPT w falownikach ma służyć usprawnieniu pracy systemu PV w sytuacji, gdy optymalizatory mogą ulec uszkodzeniu lub wymianie, a moduły w stringu będą pracowały bez całkowitej optymalizacji.

Pytanie 2.

W jakim celu wymaga się grubości ramy modułów min. 40mm? Jeżeli obecnie dostępne na rynku moduły mając wymiar ramy ok. 32-35mm spełniają stawiane w wymaganiach mechaniczne obciążalności wiatrem oraz śniegiem przy niższym ciężarze modułu co ma pozytywny wpływ na obciążenie konstrukcji dachu.

Odpowiedź Zamawiającego:

Stosowanie grubości ramy min 40mm jest podyktowane zwiększeniem sztywności modułu, a nie wytrzymałości mechanicznej wynikającej z obciążalności śniegiem lub wiatrem.

Pytanie 3.

Z jakiego powodu napięcie pojedynczego stringu nie może przekraczać 750V, przecież moduły jak i kable są przystosowane do pracy z napięciem maks. 1000V ?

Odpowiedź Zamawiającego:

Na rynku dostępne są moduły PV, które mają max. napięcie pracy stringowej nie większe niż 750V, a dodatkowo niektóre falowniki jednofazowe charakteryzują się max. napięciem stringu nie większym niż 750V. Zamawiający dopuszcza więc tego typu moduły, szczególnie dla najmniejszych (jednofazowych) instalacji PV.

Pytanie 4.

Czy wymaga się zastosowania zewnętrznych wyłączników różnicowoprądowych typu B (zapis w wymaganiach jest niejednoznaczny)? Obecnie większość dostępnych inwerterów na polskim rynku mają taki mechanizm zaimplementowany wewnątrz urządzenia. Czy takie rozwiązanie będzie akceptowane przez Zamawiającego ?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zgodnie z zapisem "Dla spełnienia wymogów ochrony przeciwporażeniowej oprócz izolacji podstawowej zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania (wyłączniki różnicowoprądowe typu B)", należy przewidzieć niezależne od falownika samoczynne wyłączenie zasilania np. w postaci wyłącznika różnicowoprądowego typu B. Zabezpieczenia i mechanizmy wbudowane w falownik nie spełniają kryterium Zamawiającego.

Pytanie 5.

Obecnie po podłączeniu instalacji fotowoltaicznej Dystrybutorzy po zgłoszeniu wymieniają liczniki na dwukierunkowe z wbudowaną funkcją pomiaru mocy biernej? Czy pomimo tego należy zdublować licznik z możliwością pomiaru mocy biernej?

Odpowiedź Zamawiającego:

Nie ma potrzeby dublowania licznika z możliwością pomiaru mocy biernej.

Pytanie 6.

Po czyjej stronie są koszty związane z koniecznością dodatkowego wzmocnienia konstrukcji dachów? Czy w takiej sytuacji istnieje możliwość zmiany lokalizacji montażu modułów, np. na gruncie?

Odpowiedź Zamawiającego:

Ewentualne koszty wynikające z konieczności wzmocnienia konstrukcji dachowej leżą po stronie Wykonawcy lub w uzasadnionych przypadkach istnieje możliwość przeniesienia instalacji na grunt.

WÓJS
mgr Grzegorz Jakuć