

GMINA WŁOSZCZOWA
ul. Partyzantów 14, 29-100 Włoszczowa
REGON 381000223
KRS 0000000000
NIP 6090002217

Włoszczowa, 2018-12-21

Wszyscy oferenci, którzy pobrali SIWZ

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia pn. „Dostawa i montaż 154 instalacji solarnych i 221 mikroinstalacji fotowoltaicznych w ramach programu „Budowa mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii dla mieszkańców Gminy Włoszczowa”

INFORMACJA DLA OFERENTÓW

Zamawiający informuje, że w przedmiotowym postępowaniu od Wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia wpłynęły pytania dotyczące treści SIWZ.

Na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 z późn. zm.) Zamawiający przekazuje Wykonawcom treść pytań wraz z odpowiedziami:

Pytanie 11 z dnia 17.12.2018:

Zamawiający w „P F.-U. w pkt. 6.2.1. Panele fotowoltaiczne” wymaga wytrzymałości mechanicznej modułów na obciążenie od śniegu na min. 7500Pa (tj. 7,5kN/m² / 750kg/m²). Tak rygorystyczny parametr techniczny w odniesieniu do modułów fotowoltaicznych nie jest uzasadniony przyjętymi normami oraz obiektywnymi potrzebami Zamawiającego. Działa jedynie na jego niekorzyść, niemal całkowicie ograniczając i zawężając krąg dostawców urządzeń. Kryteria te spełnia co najwyżej kilku producentów, którzy nadgorliwie w stosunku do wymaganego minimum normy IEC/EN 61215:2005, poddali certyfikacji moduł na zawyżony parametr odporności mechanicznej na obciążenie śniegiem — przeważnie jest do 8000Pa (8,0kN/m² / 800kg/m²). Ten parametr co zostało udowodnione poniżej nie wnosi zupełnie nic ponad to, że bardzo skutecznie wyklucza konkurencję w tego typu postępowaniach publicznych.

Wszyscy najwięksi światowi producenci modułów fotowoltaicznych, wykonują badanie modułów na mechaniczne obciążenie śniegiem zgodnie z ww. normą IEC/EN 61215:2005. Badanie przeprowadza się w taki sposób, że płasko leżący moduł przytwierdzony do konstrukcji mocującej kładzie się obciążenie np. 910 kg (waga w zależności od powierzchni modułu) tak by wytworzyć nacisk o sile 5400 Pa.

Zamawiający zamieścił w dokumentacji i projekcie koncepcyjnym kartę katalogową modułów fotowoltaicznych firmy Trina Solar (jednego z największych producentów modułów fotowoltaicznych wg klasyfikacji (tiering) Bloomberg New Energy Finance). Jednak w/w panele również nie spełniają wymagania Zamawiającego, gdyż zgodnie z normą IEC/EN

61215:2005 firma (producent) wykonała badanie obciążenia mechanicznego na 5400 Pa (5,4kN/m² / 540kg/m²).

Gmina Włoszczowa znajduje się na granicy dwóch stref obciążenia śniegiem (II i III). Zgodnie z normą PN-80/B-02010/Azl:2006 "Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem" obciążenia obliczeniowe dla śniegu wynoszą odpowiednio: strefa II-0,9kN/m² (90kg/m²) i strefa III-1,2kN/m² (120 kg/m²). Jak łatwo policzyć obciążenie to jest ponad 5 razy mniejsze niż zakłada ww. norma i ponad 7 razy mniejsze niż panel referencyjny wg „Opisu przedmiotu zamówienia”

Nadmienić należy, że 1 m³ śniegu (1m x 1m x 1m) waży ok. 800 kg. Przez analogię moduł referencyjny wg „Opisu przedmiotu zamówienia” (przyjmijmy taki o standardowym rozmiarze 1,62m²), aby osiągnąć nacisk 7500 Pa - musiałby zostać obciążony ciężarem ok. 1223 kg. W warunkach naturalnych oznaczałoby to pokrywą śniegu o grubości 1,53m (1m x 1m x 1,53m.) Tak intensywne opady śniegu się nie zdarzają w naszej wysokości geograficznej. Podczas tzw. zimy stulecia w styczniu i marcu 1979r. pokrywa śnieżna w naszym regionie miała grubość ok. 78cm. Dodatkowym argumentem jest to, że moduły nie będą montowane płasko, ale pod odpowiednim kątem, co już samo to skutecznie zapobiegnie tak dużemu gromadzeniu się śniegu.

W związku z powyższym prosimy o zmianę tego parametru i dopuszczenie do udziału w postępowaniu moduły o odporności mechanicznej na obciążenie od śniegu min. 5400Pa zgodnie z normą IEC/EN 61215:2005.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia wymaganie co do wytrzymałości mechanicznej modułów na obciążenie od śniegu na minimum 5400 Pa.

Zamawiający zwraca uwagę, że w swojej dokumentacji przetargowej nie zamieścił żadnej karty katalogowej modułów fotowoltaicznych ani projektu koncepcyjnego. Zamawiający zwraca się do wykonawców z uprzejmą prośbą o staranne zapoznanie się z dokumentacją przetargową i odnoszenie się wyłącznie do jej zapisów.

Pytanie 12 z dnia 17.12.2018:

Czy w instalacjach o mocy 2,8 kW Zamawiający wymaga zastosowania inwerterów 1-fazowych czy 3-fazowych?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie inwerterów jednofazowych w następujących sytuacjach:

- dla instalacji poniżej 3,1 kWp chyba że przepisy, normy, wytyczne zakładu energetycznego mówią inaczej,
- jeżeli instalacja w budynku jest jednofazowa.

Wykonawca powinien się kierować ogólną zasadą, iż w miarę możliwości powinien przyłączać instalację fotowoltaiczną za pomocą falowników 3-fazowych w przypadku gdy w obiekcie jest istniejąca instalacja 3-fazowa.

Pytanie 13 z dnia 17.12.2018:

Zamawiający dopuszcza do udziału moduły monokrystaliczne i polikrystaliczne. Jednakże niektóre minimalne wymagania P.F.U. w stosunku do paneli fotowoltaicznych spełniają tylko moduły monokrystaliczne. W związku z tym prosimy o zwiększenie współczynnika temperaturowego mocy (P_{mpp}) do max. $-0,42\%/K$

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę i zmienia podany w rozdz. 6.2.1 PFU parametr współczynnika temperaturowego mocy na max. $-0,42\%/K$.

Pytanie 14 z dnia 17.12.2018:

Producenci modułów w większości zaokrąglają parametr tolerancji mocy do pełnej liczby podając w kartach katalogowych ten parametr następująco: $-0/+5$. Zapis tolerancji mocy podany w P.F.U.: $-0/+4,99\%$ premiuje tylko nielicznych producentów i skutecznie eliminuje większość konkurencji. Prosimy Zamawiającego o zmianę i zaokrąglenie tego parametru do pełnej jedności.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę i zmienia podany w rozdz. 6.2.1 PFU parametr tolerancji mocy dla paneli fotowoltaicznych na $-0/+5,00\text{ Wp}$.

Pytanie 15 z dnia 17.12.2018:

Informujemy, że zgodnie z klasyfikacją PKD wykonanie instalacji kolektorów słonecznych zawarte jest w sekcji F-Budownictwo i podlega zatem Prawu Budowlanemu. Ponadto zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju Poz. 1422 z dnia 17 lipca 2015 r oraz zawartą definicją instalacji grzewczych w Rozdziale 4 par 133.1. widnieje zapis:

„§ 133. 1. Instalację ogrzewczą wodną stanowi układ połączonych przewodów wraz z armaturą, pompami obiegowymi, grzejnikami i innymi urządzeniami, znajdujący się za zaworami oddzielającymi od źródła ciepła, takiego jak kotłownia, węzeł ciepłowniczy indywidualny lub grupowy, kolektory słoneczne lub pompa ciepła.”

Co oznacza, że w przedmiocie izolowania rurociągów solarnych obowiązują wymagania zgodnie z obowiązującym prawem wynikającym z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13. Sierpnia 2013 (poz. 926 p. 1.5) W przypadku rur do transportu cieczy solarnej obowiązują 100 % wymagania według aktów prawnych j.w.

Uznanie instalacji kolektorów słonecznych za element instalacji centralnego ogrzewania potwierdza również Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa w załączonym piśmie.

Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z obowiązującym prawem w przypadku izolacji przewodów rurowych do transportu nośnika ciepła (tzw. rurociągów solarnych) pomiędzy kolektorami za podgrzewaczami uznane będą takie rozwiązania techniczne i takie materiały izolacyjne orurowania instalacji kolektorów słonecznych, które spełnią wszelkie wymagania i zastrzeżenia, jakie wynikają z 100 % wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13. Sierpnia 2013 (poz. 926 p. 1.5).

WPLYNĘŁO DNIA

9.08.2017 okrzysko

**MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY I BUDOWNICTWA**

Departament Architektury, Budownictwa
i Geodezji

Warszawa, dnia 1.08. 2017 r.

DAB.3.0212.48.2017.ZL.1
NK: 422358117

Pan

Łukasz Murawski

Prezes Zarządu Evertec Sp. z o.o.

Stanisław Ruciński

w związku z pismem z dnia 19 czerwca 2017 r. w sprawie wymagań minimalnych dla przewodów stanowiących część instalacji kolektorów słonecznych, wyjaśniam, co następuje.

Na wstępie informuję, że Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa nie jest upoważnione do wydawania wiążących interpretacji przepisów powszechnie obowiązujących w oparciu o konkretny stan faktyczny.

W odniesieniu do wymagań dla izolacji przewodów wykorzystywanych w solarnych systemach grzewczych, informuję, że w § 328 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) wskazano, że budynek i jego instalacje, w tym ogrzewcze, powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający spełnienie wymagań minimalnych m.in. w zakresie izolacyjności cieplnej, określonych w załączniku nr 2 do tego rozporządzenia. W załączniku nr 2 do rozporządzenia wskazano, że izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych), instalacji chłodu i ogrzewania powietrznego powinna spełniać wymagania minimalne określone w tabeli w pkt. 1.5.

W ocenie Departamentu Architektury, Budownictwa i Geodezji przewody, których zadaniem jest umożliwienie obiegu czynnika grzewczego pomiędzy kolektorami słonecznymi a odbiornikami ciepła, można uznać za komponent w instalacji centralnego ogrzewania lub w instalacji ciepłej wody użytkowej. Należy przy tym mieć na uwadze, że przewody znajdujące się na zewnątrz budynku są szczególnie narażone na wpływ niekorzystnych czynników środowiska zewnętrznego, a prawidłowa izolacja cieplna ma na celu ograniczenie strat ciepła do otoczenia.

z poszanowaniem

Zastępca Dyrektora
Departament Architektury,
Budownictwa i Geodezji
B. Stecki
Bartłomiej Stecki

Odpowiedź:

Zgodnie z przesłanymi dokumentami opinia Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa nie jest wiążąca i jest tylko opinią co na wstępie pisma wyraźnie zaznaczono. W związku

z tym nie może być brane pod uwagę do rozstrzygnięcia zasadności zagadnienia. W przetoczonym przez wykonawcę cytacie z przepisów wyraźnie zapisano "za zaworami oddzielającymi od źródła ciepła" co stanowi, iż w przypadku braku 2 szt. zaworów odcinających na instalacji glikolowej instalacja tegoż obiegu nie może być uznana za instalację wodną centralnego ogrzewania i związane z tym wymagania izolacyjności nie mają zastosowania. Przesłane zapytanie nosi znamiona interpretacji producenta materiału na swoją korzyść w celu osiągnięcia spełnienia wymagań i ograniczenia konkurencyjności, na co zamawiający nie może się zgodzić. W związku z powyższym zamawiający nie potwierdza tego, że instalacja solarna obiegu glikolowego jest instalacją wodną centralnego ogrzewania.

Pytanie 16 z dnia 18.12.2018:

Czy Zamawiający dopuści inwertery jednofazowe ze sprawnością max. 97% oraz euro – 96,5%.

Odpowiedź:

Oba parametry podane w pytaniu mieszczą się w granicach podanych w rozdz. 6.2.3 PFU. Tym samym pytanie jest niezasadne.

Pytanie 17 z dnia 18.12.2018:

Czy Zamawiający dopuszcza inwertery trójfazowe ze sprawnością max. 97,5% oraz euro 96,5%.

Odpowiedź:

Parametr sprawności europejskiej podany w pytaniu mieści się w granicach podanych w rozdz. 6.2.3 PFU i tym samym pytanie dotyczące tego parametru jest niezasadne. Zamawiający wyraża zgodę na zmianę parametru sprawności maksymalnej dla inwerterów trójfazowych i zmienia parametr podany w rozdz. 6.2.3 PFU na $\geq 97,5\%$.

Powyższe wyjaśnienia stanowią integralną część dokumentacji przetargowej, wiążącej wykonawców uczestniczących w przedmiotowym przetargu.

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Włodzimierz Rak
Naczelnik Wydziału Funduszy Pomocowych,
Inwestycji i Planowania Przestrzennego