



Urząd Miasta Ruda Śląska  
Wydział Zamówień Publicznych

Plac Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska  
tel. 32 244 90 00 wew. 4011, fax: 32 248 73 48  
e mail: zamowienia@ruda-sl.pl, [www.rudaslaska.bip.info.pl](http://www.rudaslaska.bip.info.pl)

Ruda Śląska,

17 LIP. 2017

znak sprawy:  
AP.271.66.2017

Wg rozdzielnika

Dotyczy przetargu nieograniczonego pn. „Wykonanie instalacji źródeł odnawialnych z energii słonecznej w obiektach użyteczności publicznej w Rudzie Śląskiej”.

Działając na podstawie art. 38 ust. 1, ust. 2 oraz ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) Zamawiający - Miasto Ruda Śląska przekazuje treść zapytań do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) i poniżej udziela na nie odpowiedzi.

**Zapytanie nr 1:**

„Istnieje rozbieżność pomiędzy informacjami zawartymi we wzorze Umowy a w załączniku nr 4 "Opis przedmiotu zamówienia". Prosiłabym o wyjaśnienie kwestii gwarancji udzielanej przez wykonawcę na Panele fotowoltaiczne i inwertery, czy mają być to okresy zawarte we wzorze Umowy czy okresy zawarte w załączniku nr 4.”

**Odpowiedź na zapytanie nr 1:**

Okres udzielonej gwarancji na przedmiot zamówienia prawidłowo został wskazany w opisie przedmiotu zamówienia (załącznik nr 4 do SIWZ), gdzie Zamawiający określił minimalne wymagania w tym zakresie:

- na przedmiot umowy na okres minimum **3 lat** od daty odbioru końcowego,
- na zamontowane inwertery na okres minimum **10 lat** od daty odbioru końcowego,
- na zamontowane moduły fotowoltaiczne na okres minimum **15 lat** od daty odbioru końcowego.

Mając na uwadze omyłkę pisarską we wzorze umowy Zamawiający dokonuje modyfikacji, jak niżej:

- §11 ust. 1 jest:

Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy na okres ..... lat, zgodnie z ofertą Wykonawcy, z zastrzeżeniem gwarancji udzielonej na inwertery 5 lat i moduły fotowoltaiczne 10 lat, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.

W okresie gwarancyjnym Wykonawca zobowiązuje się usuwać nieodpłatnie wady przedmiotu umowy ujawnione po odbiorze końcowym.

zmieniono na:

Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy na okres ..... lat, zgodnie z ofertą Wykonawcy, z zastrzeżeniem gwarancji udzielonej na inwertery - 10 lat i moduły fotowoltaiczne - 15 lat, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.

W okresie gwarancyjnym Wykonawca zobowiązuje się usuwać nieodpłatnie wady przedmiotu umowy ujawnione po odbiorze końcowym.

### Zapytanie nr 2

„Zwracamy się z zapytaniem, o sprecyzowanie wymagań dotyczących inwerterów, paneli fotowoltaicznych. W SIWZ okres gwarancji wynosi na inwerter 10lat oraz 15lat na panele fotowoltaiczne. W umowie natomiast gwarancja wynosi odpowiednio 5 oraz 10lat.

Prosimy o przedstawienie dokumentacji projektowej potwierdzającej możliwość zabudowy (pod względem konstrukcyjnym dachu) paneli fotowoltaicznych.

Na rysunku RYS\_E01 dla „Zadania nr: Budowa odnawialnych źródeł energii - systemy fotowoltaiczne - dla obiektu przy placu Jana Pawła II 6 w Rudzie Śląskie” znajduje się 89 paneli fotowoltaicznych natomiast w specyfikacji 100szt. Prosimy o uzupełnienie rysunków.

Prosimy o doprecyzowanie m.in. danych technicznych odnośnie paneli fotowoltaicznych. inwertera. Staraliśmy się oferty od różnych dostawców, niestety tylko jeden producent jest w stanie dostarczyć tego typu panele.”

### Odpowiedź na zapytanie nr 2

Ad. 1. Jak w odpowiedzi na zapytanie nr 1.

Ad. 2. Stropodach budynku wymaga zastosowania podkonstrukcji stalowej lub aluminiowej systemowej, celem wyniesienia paneli PV docelowo ok. 40 cm powyżej potaci dachu, dla uniknięcia powstawania worków śnieżnych. Na rys. 02 zaznaczono osie belek podkonstrukcji, które należy podeprzeć w osiach murków ogniowych oraz punktowo na stropach kondygnacji III i IV budynku z zastosowaniem wsporników z przyspawanymi blachami, które przykręcone zostaną do stropu III i IV kondygnacji budynku. Wspornik musi dodatkowo posiadać przyspawaną blachę stalową, która zostanie skręcona z płytą stalową wspornika ustawionego na dachu budynku. Otwory wykonane w płytach stropowych należy uszczelnić.

Ad. 3. Poprawiony rys. E-01 w załączeniu. Zgodnie z projektem należy zamontować 100 szt. paneli po 400Wp każdy. Uwaga - Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli o mocy min. 320W każdy, przy zachowaniu docelowych mocy instalacji, zgodnie z opisem technicznym i STWiORB.

Ad. 4. Na rynku dostępne są panele fotowoltaiczne o mocy min. 360 Wp co najmniej kilku różnych producentów. Minimalne wymagania względem paneli PV oraz inwerterów - zgodnie z dokumentacją projektową. Zamawiający dopuszcza również możliwość zastosowania paneli fotowoltaicznych o mocy min. 320Wp (przy zachowaniu docelowych mocy instalacji).

### Zapytanie nr 3

„Pytanie 1. Czy zamawiający dopuszcza wykonanie instalacji przy użyciu modułów o mocy mniejszej niż zapisane min. 360 Wp.

Dokładnie, czy dopuszcza zaproponowanie modułów z 60 ogniwami o mocy z przedziału 260 do 300 Wp

Proponowane moduły posiadają większą sprawności niż podana w projekcie (powyżej 16%) a zatem dla uzyskania wskazanej mocy wymagają mniej powierzchni.

Pytanie 2. Czy zamawiający dopuszcza wykonanie instalacji przy użyciu modułów o:

- a) cieńszej grubości szkła niż 4 mm
- b) mniejszej grubości ramy niż 40 mm
- c) mniejszej liczbie diod bypass niż 4

Pytanie 3. Czy na etapie składania oferty wykonawca chcący zaproponować materiały równoważne jest zobowiązany do przedłożenia ich kart technicznych (dot.: modułów i inwerterów)?”.

### Odpowiedzi na zapytanie nr 3

Ad. 1. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania modułów o mocy mniejszej niż 320 Wp każdy (przy zachowaniu docelowych mocy instalacji),

Ad. 2. Zamawiający nie dopuszcza wykonania instalacji przy użyciu modułów o grubości szkła cieńszej niż 4mm, grubości ramy mniejszej niż 40mm i liczbie diod bypass mniejszej niż 4 - minimalne parametry techniczne paneli PV precyzuje dokumentacja projektowa.

Ad. 3. Konieczność przedstawienia kart technicznych paneli PV nie jest wymagana na etapie składania oferty, jednakże istnieje wymóg ich przedłożenia przed ich zabudowaniem i akceptacji przez inspektora nadzoru.

### Zapytanie nr 4

W związku z toczącym się postępowaniem o udzielenie zamówienia prosimy o uzupełnienie zamieszczonej w ogłoszeniu dokumentacji technicznej zgodnie z poniższym:

1. dla poszczególnych obiektów w dokumentacji projektowej instalacji fotowoltaicznej brakuje minimum ekspertyzy technicznej stanu obiektu istniejącego stwierdzającego jego stan bezpieczeństwa i przydatności do użytkowania po dociążeniu dachu (w myśl paragrafu 204 i 206 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie). Instalacja fotowoltaiczna stanowić będzie dociążenie konstrukcji dachu, powodując przy tym powstawanie w okresie zimowym tzw. worków śnieżnych, przez co sumaryczne obciążenia ulegną znacznemu zwiększeniu. Sytuacja taka może

skutkować przekroczeniem stanów granicznych, a w ostateczności powstaniem katastrofy budowlanej. Proszę o uzupełnienie dokumentacji o ekspertyzę określającą możliwości montażu instalacji fotowoltaicznej oraz ewentualnego projektu wzmocnienia konstrukcji i poprawienia przedmiarów.

2. w dokumentacji brakuje także obliczeń dotyczących właściwego doboru kotw mocujących do wskazanego podłoża, które uwzględniają obciążenia na śnieg i wiatr dla danej strefy wiatrowej i śniegowej, lub przynajmniej oświadczenie projektanta (posiadającego stosowe uprawnienia w tym zakresie), że kotwy są dobrane właściwie. Bez uzupełnienia powyższych braków, nie jest możliwe zadanie wszystkich pytań w toczącym się postępowaniu, a następnie przygotowanie i złożenia rzetelnej oferty.

#### Odpowiedzi na zapytanie nr 4

Ad. 1. W przypadku budynku przy ul. Hallera 61 - konstrukcja stropodachu budynku umożliwia bezpośredni montaż paneli PV do stropodachu z zastosowaniem systemowych konstrukcji wsporczych paneli PV do dachu spadzistego. Budynek jest byłym obiektem koszarowym wykonanym w konstrukcji żelbetowej i jest w stanie przenieść dodatkowe obciążenia.

W przypadku budynku ul. Niedurnego 46 - należy zastosować konstrukcje aluminiowe systemowe dla potrzeb montażu paneli PV na dachu płaskim. Z uwagi na niewielką ilość paneli na tym dachu i stosunkowo młody wiek obiektu nie zachodzi podejrzenie, iż mogą zostać przekroczone stany graniczne nośności lub użytkowania.

W przypadku budynku przy ul. Jana Pawła II 6 - stropodach budynku wymaga zastosowania podkonstrukcji stalowej lub aluminiowej systemowej, celem wyniesienia paneli PV docelowo ok. 40 cm powyżej połaci dachu, dla uniknięcia powstawania worków śnieżnych. Na rys. 02 zaznaczono osie belek podkonstrukcji, które należy podeprzeć w osiach murków ogniowych oraz punktowo na stropach kondygnacji III i IV budynku z zastosowaniem wsporników z przyspawanymi blachami, które przykręcone zostaną do stropu III i IV kondygnacji budynku. Wspornik musi dodatkowo posiadać przyspawaną blachę stalową, która zostanie skręcona z płytą stalową wspornika ustawionego na dachu budynku. Otwory wykonane w płytach stropowych należy uszczelnić. Konstrukcja dachu dla kondygnacji IV żelbetowa, dla kondygnacji III gęstożębrowa.

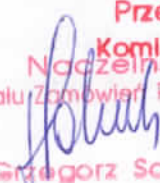
Ad. 2. Za dobór miejsca usytuowania zestawu paneli i zapewnienie odpowiedniej nośności dachów odpowiada projektant, który nie wskazuje możliwości wystąpienia jakichkolwiek zagrożeń z tym związanych.

Załącznik:

- poprawiony rysunek RYS\_E01.

Rozdzielnik :

- Wykonawcy, zainteresowani udziałem w postępowaniu,
- strona internetowa Zamawiającego,
- aa.

Przewodniczący  
Komisji Przetargowej  
Naczelnik  
Wydziału Zamówień Publicznych  
  
Grzegorz Soluch