



ZA.271.53.2021

Gliwice, 03-11-2021 r.

nr kor. UM.1179636.2021



Dotyczy: **Wykonanie instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej Miasta Gliwice**

Odpowiedź na zapytania do specyfikacji warunków zamówienia

ul. Zwycięstwa 21
44-100 Gliwice
tel. +48 32 231 30 41
fax +48 32 231 27 25
boi@um.gliwice.pl
www.gliwice.eu

Wydział Zamówień Publicznych

ul. Zwycięstwa 21
44-100 Gliwice
tel. +48 32 2385530
fax +48 32
za@um.gliwice.pl

Zgodnie z art. 284 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, w związku ze złożonym zapytaniem do treści specyfikacji warunków zamówienia w imieniu Zamawiającego udzielam następujących wyjaśnień:

Pytanie nr 1:

Według PFU na str. 10 podpunkt e) „Ze względu na rozmieszczenie modułów należy w zaznaczonych przypadkach zastosować optymalizatory mocy” oraz zgodnie z załącznikiem nr 3 do PFU (strona 85 PFU) „Należy zastosować optymalizatory mocy co najmniej na połączeniach wskazanych w doborze”. Prosimy o wskazanie na których budynkach i do których modułów należy zastosować optymalizatory mocy poprzez np. wskazanie ilościowe dla ilu modułów według konfiguracji przedstawionych w PFU dla każdego budynku należy zastosować optymalizatory lub określenie od jakiego procentowego zacielenia modułu według konfiguracji w PFU jest wymagane zastosowanie optymalizatorów.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 1:

Zamówienie dotyczy zaprojektowania i wykonania instalacji fotowoltaicznych w oparciu o założenia określone w treści PFU, który oprócz informacji o wymaganej do uzyskania na każdym z budynków mocy instalacji oraz oczekiwanej wartości produkowanej przez nią energii, przewiduje m. in. możliwość wystąpienia sytuacji, w której dla uzyskania zakładanego poziomu produkcji energii konieczne będzie zastosowanie optymalizatorów. Jednocześnie nie określa jednak szczegółowo liczby i miejsc ich wymaganej instalacji.

Szczegółowe określenie liczby i lokalizacji montażu optymalizatorów będzie możliwe na etapie opracowywania dokumentacji projektowej przez wyłonionego w postępowaniu Wykonawcę. Dokumentacja ta, oparta na wynikach ekspertyzy nośności dachów oraz poprzedzona wizją lokalną, powinna zawierać szczegółowe rozwiązania umożliwiające osiągnięcie zakładanych w PFU wskaźników (mocy instalacji i ilości produkowanej energii). Od doboru przez Wykonawcę mocy paneli, która będzie miała wpływ na ich liczbę a tym samym na ich rozmieszczenie na każdym z budynków (i w konsekwencji – na potencjalne straty w wyniku zacielenia) będzie również zależało zaprojektowanie innych elementów instalacji, w tym optymalizatorów mocy.

Pytanie nr 2:

Prosimy o potwierdzenie, że na etapie składania oferty nie jest wymagane załączanie przedmiotowych środków dowodowych.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 2:

Zamawiający potwierdza, że na etapie składania oferty nie jest wymagane załączanie przedmiotowych środków dowodowych.

Pytanie nr 3:

Czy Zamawiający zaakceptuje w zakresie zdolności technicznej lub zawodowej SWZ rozdział 9 punkt 4 podpunkt 3 pełnienie kilku funkcji poprzez jedną osobę tj. np. pełnienie funkcji kierownika robót branży elektrycznej oraz projektanta w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych poprzez jedną osobę?

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 3:

Zamawiający dopuszcza możliwość łączenia funkcji przez jedną osobę, pod warunkiem spełniania przez nią warunków postawionych w SWZ dla każdej z łączonych funkcji.

Zamawiający dokona stosownej modyfikacji SWZ w tym zakresie.

Pytanie nr 4:

Prosimy Zamawiającego o zrezygnowanie z wymogu mycia paneli fotowoltaicznych 2 razy w roku w okresie udzielonej gwarancji. Z technicznego punktu widzenia wymóg ten jest nadmierny i prowadzi do niepotrzebnego zwiększenia kosztów. Jeśli Zamawiający nie chce zrezygnować z wymogu to prosimy o zmniejszenie wymogu do mycia modułów fotowoltaicznych co dwa lata bądź raz w roku.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 4:

Informuję, że Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę.

Pytanie nr 5:

Według PFU punkt 7.2 podpunkt c) realizacja instalacji fotowoltaicznych polega między innymi na „zaprogramowaniu i uruchomieniu układu sterującego”. Prosimy Zamawiającego o doprecyzowanie jakiego rodzaju układ sterujący miał Zamawiający na myśli. Czy chodzi o konfiguracje blokerów energii, optymalizatorów jeśli występują oraz aplikacji dedykowanej do falownika?

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 5:

Zamawiający wyjaśnia, że ze względu na specyfikę zamówienia (zaprojektuj i wybuduj), nie sposób na etapie postępowania przetargowego precyzyjnie określić zakresu prac i urządzeń objętych pojęciem „zaprogramowania i uruchomienia układu sterującego”. Zależą one bowiem od rozwiązań zaproponowanych przez Wykonawcę na etapie projektowania instalacji. Do wyłonionego w postępowaniu Wykonawcy będzie należało zaprojektowanie a następnie montaż oraz konfiguracja i uruchomienie instalacji i ich poszczególnych elementów, w tym automatyki sterującej, inwerterów, blokerów czy optymalizatorów.

Pytanie nr 6:

Prosimy o wyjaśnienie czy w ramach wykonania instalacji fotowoltaicznych na 9 obiektach użyteczności publicznej na terenie Miasta Gliwice należy wykonać instalacje odgromowe tych instalacji?

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 6:

Zakres prac niezbędnych do wykonania instalacji fotowoltaicznych musi zostać określony w projekcie wykonawczym opracowanym na podstawie założeń zawartych w PFU i umowie z Zamawiającym. Projekt wykonawczy natomiast musi zostać wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i poprzedzony wizją lokalną. PFU zakłada (str. 6), że opracowanie projektowe na wykonanie instalacji fotowoltaicznych musi uwzględniać m. in. kwestie współdziałania z instalacją odgromową. W związku z tym do wyłonionego Wykonawcy będzie należało zaprojektowanie wszystkich elementów niezbędnych dla wykonania, uruchomienia i bezpiecznej pracy instalacji, w tym również do ewentualnego zaprojektowania rozbudowy istniejącej instalacji odgromowej na potrzeby ochrony instalacji fotowoltaicznych.

Pytanie nr 7:

Czy na obiektach użyteczności na których należy wykonać instalacje

fotowoltaiczne istnieją instalacje odgromowe? Jeśli tak to prosimy o wskazanie obiektów na których one występują.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 7:

Każdy z budynków objętych przedmiotem zamówienia jest wyposażony w instalację odgromową.

Pytanie nr 8:

Czy Zamawiający posiada dokumentacje projektowe (archiwalne) dotyczące konstrukcji oraz architektury obiektów na których mają być zrealizowane instalacje fotowoltaiczne? Jeśli tak to czy może je udostępnić w ramach dokumentacji przetargowej. Pozwoli to wykonawcy na precyzyjne skalkulowanie kosztów dotyczących wykonania ekspertyz budowlanych, które wymaga Zamawiający oraz faktycznych kosztów związanych z realizacją robót np. związanych ze wzmocnieniem konstrukcji nośnych lub możliwego sposobu montażu konstrukcji pod panele fotowoltaiczne.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 8:

Zamawiający nie dysponuje archiwalną dokumentacją projektową dotyczącą konstrukcji i architektury budynków objętych przedmiotem zamówienia. Zgodnie z treścią PFU (str. 5) dane techniczne do opracowania dokumentacji projektowej instalacji, dotyczące budynków i ich wyposażenia, Wykonawca pozyskuje z własnych pomiarów.

Pytanie nr 9:

Prosimy o wyjaśnienie czy w ramach wykonania instalacji fotowoltaicznych na 9 obiektach publicznych panele fotowoltaiczne należy wyposażyć w optymalizatory jeśli tak to na jakich obiektach należy je uwzględnić? Prosimy o ich wskazanie. W opracowanym PFU na str. 3 mowa: „(...) (gdzie wskazano ze względów wydajnościowych) optymalizatory mocy”. Wykonawca nie doszukał się informacji w PFU, których obiektów dotyczy konieczność montażu optymalizatorów mocy.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 9:

Zamówienie dotyczy zaprojektowania i wykonania instalacji fotowoltaicznych w oparciu o założenia określone w treści PFU, który oprócz informacji o wymaganej do uzyskania na każdym z budynków mocy instalacji oraz oczekiwanej wartości produkowanej przez nią energii, przewiduje m. in. możliwość wystąpienia sytuacji, w której dla uzyskania zakładanego poziomu produkcji energii konieczne będzie zastosowanie optymalizatorów. Jednocześnie nie określa jednak szczegółowo liczby i miejsc ich wymaganej instalacji.

Szczegółowe określenie liczby i lokalizacji montażu optymalizatorów będzie możliwe na etapie opracowywania dokumentacji projektowej przez wyłonionego w postępowaniu Wykonawcę. Dokumentacja ta, oparta na wynikach ekspertyzy nośności dachów oraz poprzedzona wizją lokalną, powinna zawierać szczegółowe rozwiązania umożliwiające osiągnięcie zakładanych w PFU wskaźników (mocy instalacji i ilości produkowanej energii). Od doboru przez Wykonawcę mocy paneli, która będzie miała wpływ na ich liczbę a tym samym na ich rozmieszczenie na każdym z budynków (i w konsekwencji – na potencjalne straty w wyniku zacielenia) będzie również zależało zaprojektowanie innych elementów instalacji, w tym optymalizatorów mocy.

Pytanie nr 10:

Czy Zamawiający dysponuje archiwalną dokumentacją dla obiektów objętych zakresem przedmiotowego postępowania w zakresie branży elektrycznej pozwalającej na określenia faktycznych kosztów związanych z dostosowaniem istniejącej instalacji elektrycznej na obiekcie co umożliwi prawidłowe włączenie zbudowanej instalacji fotowoltaicznej do istniejącej instalacji elektrycznej oraz kosztów związanych z jej przyłączeniem. Zamawiający przewidział wynagrodzenie ryczałtowe dla wykonawcy i w związku z powyższym prosimy o udostępnienie na etapie przetargu w/w dokumentacji.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 10:

Zamawiający nie dysponuje archiwalną dokumentacją projektową dotyczącą

instalacji elektrycznej budynków objętych przedmiotem zamówienia. Zgodnie z treścią PFU (str. 5) dane techniczne do opracowania dokumentacji projektowej instalacji, dotyczące budynków i ich wyposażenia, Wykonawca pozyskuje z własnych pomiarów.

Pytanie nr 11:

Czy Zamawiający potwierdza, że dopuszcza możliwość zastosowania modułów fotowoltaicznych o mocy powyżej 340 Wp przy zmniejszeniu ilości tych modułów jednakże przy zachowaniu wymogu minimalnej mocy instalacji określonej dla danej instalacji w danej lokalizacji.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 11:

Zamawiający potwierdza, że parametry paneli fotowoltaicznych podane w treści PFU określono jako minimalne. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania paneli o większej mocy niż wartość minimalna określona w PFU na poziomie 340 Wp. Liczba paneli powinna zostać określona przez Wykonawcę na etapie opracowywania dokumentacji wykonawczej przy założeniu, że zachowana zostanie minimalna wymagana w PFU moc instalacji dla każdej z lokalizacji.

Pytanie nr 12:

Prosimy o wyjaśnienie na jaki okres należy wnieść zabezpieczenie należytego wykonania kontraktu z tytułu gwarancji i rękojmi za wady skoro Zamawiający wymaga gwarancji i rękojmi na roboty budowlane min. 60 m-cy, na zmontowane panele fotowoltaiczne min. 120 m-cy, na zamontowane inwertery min. 96 m-cy?

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 12:

Wykonawca wyłoniony w prowadzonym postępowaniu będzie zobowiązany do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy. Zabezpieczenie powinno zostać wniesione na cały okres udzielonej przez Wykonawcę gwarancji i rękojmi. Wartość zabezpieczenia dla okresów udzielonej gwarancji na poszczególne elementy zamówienia (roboty budowlane, panele fotowoltaiczne, inwertery) powinna być proporcjonalna do ich udziału w łącznej wartości przedmiotu umowy.

Pytanie nr 13:

Prosimy o wyjaśnienie przez jaki okres należy wykonywać określone według wzoru karty gwarancyjnej przeglądy serwisowe skoro okres gwarancji na roboty budowlane to 60 m-cy na panele fotowoltaiczne to min. 120 m-cy a na falowniki min. 96 m-cy. Ze względu na ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy powinien on skalkulować wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia co będzie możliwe po precyzyjnym opisanu przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 13:

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przeprowadzał gwarancyjne przeglądy techniczne zamontowanych instalacji fotowoltaicznych na warunkach określonych w kartach gwarancyjnych urządzeń wydanych przez producenta, jednak nie rzadziej niż 2 razy w roku, przez cały okres udzielonej przez Wykonawcę gwarancji. Minimalny zakres przeglądów technicznych określono w treści wzoru dokumentu gwarancyjnego.

Pytanie nr 14:

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość wykonania jednego przeglądu serwisowego w okresie gwarancji oraz zrezygnuje z konieczności mycia paneli fotowoltaicznych, ponieważ 2 przeglądy w roku oraz mycie paneli fotowoltaicznych generują dodatkowe koszty dla wykonawców, co zapewne przełoży się na ceny ofertowe wykonawców, którzy będą uczestniczyć w tym postępowaniu.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 14:

Informuję, że Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę. W okresie udzielonej gwarancji Zamawiający wymaga wykonywania dwóch przeglądów serwisowych

w ciągu roku oraz mycia paneli fotowoltaicznych w trakcie każdego z przeglądów.

Pytanie nr 15:

Według PFU punkt 7.3.1 podpunkt c) „Na dachach płaskich należy zastosować podkonstrukcję chroniącą panele przed przykryciem śniegiem.”. Prosimy o wyjaśnienie jakiego rodzaju podkonstrukcji Zamawiający oczekuje. Standardowo w konstrukcjach fotowoltaicznych dla dachów płaskich nie stosuje się żadnych dodatkowych podkonstrukcji chroniących przed śniegiem.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 15:

Zamawiający informuje, że zgodnie z przywołanym zapisem PFU, w przypadku objętych przedmiotem zamówienia budynków o płaskich dachach panele należy zamontować na dodatkowej podkonstrukcji wsporczej, której wysokość powinna zapewniać ochronę paneli przed przykryciem śniegiem.

Pytanie nr 16:

Według PFU punkt 7.2.3 należy zastosować kąt pochylenia paneli zawierający się w przedziale od 30° do 40°. Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie konstrukcji montażowej o kącie pochylenia 20°. Przy zastosowaniu modułów o większej mocy oraz wymiarach, które przeważają obecnie na rynku stosowanie kąta powyżej 30° nie jest rozwiązaniem optymalnym. Konstrukcja taka będzie bardziej podatna na wiatry i mniej stabilna.

ODPOWIEDŹ na pytanie nr 16:

Informuję, że Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę. Wykonawca winien zaprojektować a następnie wykonać instalacje w oparciu o założenia przyjęte w PFU.

Z poważaniem

Jolanta Górecka-Wróbel

Naczelnik Wydziału Zamówień
Publicznych