



Czechowice-Dziedzice, dn. 23.01.2025r.

Numer referencyjny: 34/2024

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia przeprowadzone jest w trybie zapytania ofertowego zgodnie z Regulaminem przeprowadzania przetargów i udzielania zamówień na dostawy, usługi i roboty budowlane obowiązującego w Przedsiębiorstwie Inżynierii Miejskiej Spółka z o.o. w Czechowicach-Dziedzicach pn.:

„BUDOWA FARMY FOTOWOLTAICZNEJ NA TERENIE OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH”.

Odpowiedzi na pytania Oferenta nr 1 z dnia 20.01.2025r.

PYTANIE NR 1

Czy Zamawiający wymaga montażu optymalizatorów?

PYTANIE NR 2

Jaka jest powierzchnia dachu do pomalowania?

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 1

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia, do obowiązków Wykonawcy należeć będzie opracowanie koncepcji zabudowy farmy fotowoltaicznej zgodnie z wymaganiami zawartymi w OPZ i uzgodnienie proponowanych rozwiązań z Zamawiającym. Na etapie opracowywania koncepcji, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym planowane do zastosowania środki niwelujące warunki wpływające negatywnie na pracę i efektywność zabudowywanej farmy fotowoltaicznej np. zastosowanie optymalizatorów mocy lub usunięcie przeszkód powodujących zacienienie (wykonanie wycinki drzew lub przycinki pielęgnacyjnej).

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 2

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia, do obowiązków Wykonawcy należeć będzie nałożenie powłok malarskich na pokrycie dachowe magazynu osadu (obiekt 40), zarówno na połac południową (przewidzianą pod zabudowę paneli fotowoltaicznych) jak i północną dachu. Konstrukcja i wymiary dachu magazynu osadu (obiekt 40) przewidziana pod zabudowę paneli fotowoltaicznych została szczegółowo opisana w Załączniku nr 06a i 06b do PFU.

Odpowiedzi na pytanie Oferenta nr 2 z dnia 20.01.2025r.

PYTANIE NR 1

Czy po stronie Wykonawcy jest wykonanie SCADY czy tylko doprowadzenie wymaganych przez Zamawiającego sygnałów ?

PYTANIE NR 2

Instalację fotowoltaiczną wpinamy w jeden punkt PPE, czy po stronie Wykonawcy jest modernizacja i przystosowanie drugiego PPE wynikająca z warunków przyłączeniowych czy jest to po stronie Zamawiającego.

PYTANIE NR 3

Zgodnie z wymogami PFU dla modułów fotowoltaicznych występuje parametr:



- współczynnik temperaturowy $ISC \geq 0,3\%/^{\circ}C$

Czy nie jest to błąd ponieważ na rynku występują moduły fotowoltaiczne z wartościami na poziomie 0,045; 0,046 oraz 0,05%/ $^{\circ}C$. Prosimy o przeanalizowanie przez Zamawiającego wartości wymaganego współczynnika temperaturowego ISC. Aby dopuścić kilku producentów modułów proponujemy aby ten parametr wynosił $\leq 0,05\%/^{\circ}C$.

PYTANIE NR 4

Czy w związku z załączonymi wymaganiami co do modułów i falowników Zamawiający wymaga aby z ofertą przedłożyć karty katalogowe modułów i falowników, wraz z certyfikatami opisanymi w tych tabelach ? Jeżeli tak to czy w przypadku modułów wymagane są certyfikaty jednostki akredytowanej ?

PYTANIE NR 5

Czy Zamawiający dopuści konstrukcję gruntową z nachyleniem 20-25 stopni w przypadku jeżeli dla nachylenia 30 stopni nie zmieści się wymagana moc ?

PYTANIE NR 6

Czy Zamawiający dopuści konstrukcje gruntową z montażem modułów poziomo. Układ taki może zwiększyć uzyski w porannych i popołudniowych godzinach gdzie słońce może być już na tyle nisko, że stoły wzajemnie mogą się już zacieniać.

PYTANIE NR 7

Zgodnie z zapisami PFU moc transformatora powinna być nie mniejsza niż moc znamionowa nominalna farmy fotowoltaicznej. Czy Oferent powinien wziąć pod uwagę jakiś zapas dla transformatora na rozbudowę instalacji w przyszłości ? Jeżeli tak prosimy o analizę wymaganych parametrów transformatora czy zostaną spełnione dla wyższej mocy znamionowej transformatora.

Zgodnie z zapisami PFU należy przewidzieć 20% rezerwy miejsca pod ewentualną rozbudowę, czy dotyczy to też mocy transformatora ?

Rozdzielnia nN dla instalacji PV

Należy zaprojektować i wybudować rozdzielnię na potrzeby rozdziału energii elektrycznej wyprodukowanej przez instalacje PV. Nowa rozdzielnia będzie pomieszczeniem z falownikami, zabezpieczeniami i aparaturą kontrolno-pomiarową, urządzeniami do kompensowania mocy biernych, systemów bezpieczeństwa, kontroli izolacji itp. Z założeniem 20% rezerwy miejsca pod ewentualną dalszą rozbudowę.

PYTANIE NR 8

Czy falowniki można instalować na konstrukcji gruntowej pod falownikami ? Zgodnie z zapisami PFU falowniki należy instalować w pomieszczeniu rozdzielni nN:

Rozdzielnia nN dla instalacji PV

Należy zaprojektować i wybudować rozdzielnię na potrzeby rozdziału energii elektrycznej wyprodukowanej przez instalację PV. Nowa rozdzielnia będzie pomieszczeniem z falownikami, zabezpieczeniami i aparaturą kontrolno-pomiarową, urządzeniami do kompensowania mocy



biernych, systemów bezpieczeństwa, kontroli izolacji itp. z założeniem 20% rezerwy miejsca pod ewentualną dalszą rozbudowę.

PYTANIE NR 9

Czy Zamawiający wymaga aby wykonać ochronę odgromową dla magazynu odpadów na której będzie wykonywana instalacja fotowoltaiczna ?

Zgodnie z zapisami PFU instalacja odgromowa jest wymagana:

Ochrona odgromowa

Instalacja odgromowa dla budynku jest wymagana. Zwody poziome instalacji odgromowej wykonać drutem stalowym ocynkowanym FeZn Ø8.

PYTANIE NR 10

Prosimy o podanie ile razy ma być malowany dach magazynu odpadów. Czy Zamawiający ma jakieś dodatkowe wymagania w tym temacie tj. rodzaj farby, zabezpieczeń antykorozyjnych?

PYTANIE NR 11

Prosimy o informację na temat średniej mocy obciążeniowej dobowej wraz z informacją w jakim stopniu jest wykorzystywana moc baterii kondensatorów.

PYTANIE NR 12

W przypadku wykorzystania w celu komunikacji falowników ze smartlogger technologii PLC (za pomocą kabli energetycznych – połączenie rozdzielni nN z falownikami) czy można wykorzystać tą komunikację czy też należy zastosować komunikację za pomocą światłowodów.

PYTANIE NR 13

W związku z chęcią złożenia oferty i dbając o to żeby oferta była rzetelnie wykonana wnosimy o przesunięcie terminu złożenia ofert do dnia 30.01.2025.

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 1

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia, Wykonawcy należeć będzie wykonanie masek (wizualizacji) w istniejącym systemie SCADA z uwzględnieniem funkcjonalności opisanych w Opisie Przedmiotu Zamówienia przy współpracy z integratorem systemu lub osobą wskazaną przez Zamawiającego.

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 2

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia, do obowiązków Wykonawcy należeć będzie wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami zawartymi w przedmiotowym opracowaniu, w tym również w Warunkach przyłączenia wydanych przez Operatora systemu dystrybucyjnego, stanowiącymi Załącznik nr 05a i 05b do PFU. Zamawiający nie wyklucza, iż na etapie opracowywania przez Wykonawcę dokumentacji projektowej, może wystąpić konieczność zaktualizowania warunków przez OSD.

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 3

Zamawiający skorygował przywołany w pytaniu zapis, publikując informację o modyfikacji Programu funkcjonalno-użytkowego w dniu 21.01.2025r.



ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 4

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia, do obowiązków Wykonawcy należeć będzie opracowanie koncepcji zabudowy farmy fotowoltaicznej zgodnie z wymaganiami zawartymi w OPZ i uzgodnienie proponowanych rozwiązań z Zamawiającym. Na etapie opracowywania koncepcji, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym planowane do zastosowania materiały i urządzenia. Zgodnie z Opisem przedmiotu zamówienia każdorazowo należy potwierdzić zgodność materiałów i rozwiązań z wymaganiami PFU poprzez pisemne zatwierdzenie Wniosków materiałowych u Zamawiającego i Inspektora nadzoru (w przypadku jego ustanowienia). Zakres niezbędnych dokumentów przedkładanych na potrzeby zatwierdzania materiałów i urządzeń opisano szczegółowo w Opisie przedmiotu zamówienia.

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 5

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia, do obowiązków Wykonawcy należeć będzie opracowanie koncepcji zabudowy farmy fotowoltaicznej zgodnie z wymaganiami zawartymi w OPZ i uzgodnienie proponowanych rozwiązań z Zamawiającym. W przypadku braku możliwości uzyskania zakładanej mocy poprzez zabudowę paneli fotowoltaicznych we wskazanych lokalizacjach, Zamawiający dopuszcza możliwość zabudowy paneli na działce sąsiedniej tj. 765/6, jednak zgoda ta winna być poprzedzona przedłożeniem przez Wykonawcę na etapie opracowywania koncepcji stosownych obliczeń oraz analizy wariantów możliwych do zastosowania mocy jednostkowych paneli (odpowiedzi na pytania Oferentów z dnia 16.01.2025r.)

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 6

Zamawiający nie przewiduje zastosowania takiego rozwiązania przez Wykonawców.

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 7

Moc transformatora jaki i pozostałe jego parametry zostały szczegółowo opisane w Opisie przedmiotu zamówienia. Transformator powinien być dobrany przez Wykonawcę z uwzględnieniem wszystkich kryteriów doboru dla tego typu urządzeń z uwzględnieniem pozostałej infrastruktury zabudowanej na obiekcie. Zamawiający na obecnym etapie nie planuje przyszłej rozbudowy farmy fotowoltaicznej. Przywołany w pytaniu parametr dotyczy wolnego miejsca w planowanej do zabudowy nowej rozdzielni nN.

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 8

Szczegółowy opis wymagań dotyczących lokalizacji falowników zawarto w Opisie przedmiotu zamówienia (Program funkcjonalno-użytkowy m.in. w punkcie 5.1, strona 32).

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 9

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia, do obowiązków Wykonawcy należeć będzie wykonanie ochrony odgromowej i przeciwprzepięciowej. Budynek wiaty posiada swoją instalację odgromową. Wykonawca dokona sprawdzenia (zgodnie z wymaganiami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia), czy w związku z zabudową paneli fotowoltaicznych na połaci dachu występuje konieczność rozbudowy istniejącej instalacji odgromowej na obiekcie nr 40. Jeżeli zajdzie taka konieczność, należy doposażyć obiekt w niezbędne elementy.

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 10

Odpowiedź dotycząca powłok malarskich przewidzianych do wykonania na połaciach dachowych magazynu osadów, została udzielona w dniu 17.01.2025 (Odpowiedzi na pytania Oferentów z dnia 16.01.2025r.)

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 11

Szczegółowe wymagania dotyczące kondensatorów zawarto w Opisie przedmiotu zamówienia. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie budowa i/lub modernizacja układu kompensacji mocy biernej



indukcyjnej oraz pojemnościowej. Do celów ofertowych należy założyć, że obecnie moc baterii kondensatorów jest wykorzystana w całości.

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 12

Zamawiający przewiduje zastosowanie komunikacji za pomocą światłowodów, ze względu na potencjalne zakłócenia (przebiecia).

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 13

Zamawiający nie przewiduje przedłużenia terminu na składanie ofert.

Odpowiedzi na pytania Oferenta nr 1 z dnia 22.01.2025r.

PYTANIE NR 1

Czy inwestor udostępni dokumentację SZR ? (umożliwi to wycenienie ewentualnych dodatkowych kosztów związanych z modernizacją SZR w celu dostosowania się do kodeksu sieciowego).

PYTANIE NR 2

Czy inwestor zaakceptuje wykonanie przewiertu sterowanego w celu połączenia instalacji znajdującej się na dachu wiaty z transformatorową stacją kontenerową?

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 1

Z uwagi na zaliczenie Oczyszczalni Ścieków do infrastruktury krytycznej nie udostępniamy takiej informacji.

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE NR 2

Wymagania dotyczące przewodów szczegółowo opisano w Opisie przedmiotu zamówienia. Zgodnie z wymaganiami zawartymi w PFU, przy realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca winien uwzględnić konieczność zachowania ciągłości pracy oczyszczalni w trakcie wykonywania robót oraz zagwarantować ciągłość odbioru i oczyszczania ścieków, a także prowadzenia gospodarki osadowej i biogazowej. Dodatkowo (zgodnie z zapisami PFU) Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie istniejących budynków, a także właściwe oznakowanie i zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia nadziemnego i podziemnego przed uszkodzeniami w czasie prowadzonych robót. W przypadku wystąpienia uszkodzenia Wykonawca będzie zobowiązany do natychmiastowego powiadamiania o uszkodzeniu Zamawiającego oraz właściwego gestora. Uszkodzenia będą usuwane na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ewentualne szkody powstałe z winy Wykonawcy w związku z prowadzonymi robotami, w tym za uszkodzenia dróg powstałe wskutek ruchu ciężkich pojazdów. Zamawiający nie wyklucza wykonania przewiertów w celu przeprowadzenia przewodów pod istniejącymi ciągami komunikacyjnymi oczyszczalni ścieków.

Pozostałe zapisy zapytania ofertowego nie ulegają zmianie.

Powyższe modyfikacje stanowią integralny element Zapytania ofertowego.