

Szymany, dnia 06.12.2022 r.

WIM.DEA.ZI.2423.9.2022

WARMIA I MAZURY Sp. z o.o.

z siedzibą w Szymanach

Szymany 150, 12-100 Szczytno

NIP 7451842294, Reg. 281345971

.....KRS 0000399439.....

(Pieczęć Zamawiającego)

ZAPYTANIE OFERTOWE

(niniejsze zapytanie nie stanowi zapytania ofertowego w rozumieniu ustawy pzp i stanowi rozeznanie rynku)

Zwracamy się z prośbą o przesłanie oferty na poniżej opisany przedmiot zamówienia.

1. Przedmiot zamówienia stanowi zamienny projekt architektoniczno-budowlany oraz techniczny wraz z kosztorysami i specyfikacjami dla inwestycji pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej” obejmującej następujące branże:

- **ARCHITEKTURA: Zamienny Projekt zagospodarowania terenu** zawierający opracowania w zakresie budowy farmy fotowoltaicznej w we wskazanej lokalizacji. Projekt powinien zawierać wszelkie uzgodnienia niezbędne do uzyskania zamiennego pozwolenia na budowę w zakresie zastosowania modułów fotowoltaicznych (paneli) o innej mocy.
- **KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA: Zamienny Projekt budowy farmy fotowoltaicznej** w zakresie zastosowanych modułów fotowoltaicznych o innej mocy
- **ELEKTROENERGETYCZNA: Zamienny Projekt budowy farmy fotowoltaicznej** w zakresie zastosowanych modułów fotowoltaicznych o innej mocy wraz z niezbędną infrastrukturą

2. Podstawa prawna

- Rozporządzenie 139/2014 WE - wg niniejszego rozporządzenia, zarządzający lotniskiem powinien bezwzględnie dążyć do usuwania przeszkód lotniczych w granicach działającego portu.
- Załącznik Nr 14 do Konwencji o Międzynarodowym Lotnictwie Cywilnym – LOTNISKA TOM 1 – Projektowanie i eksploatacja lotnisk – ICAO lipiec 2009, wraz z podręcznikiem (DOC 9157)
- Ustawa z dnia 7. lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.)
- ICAO, Aerodrome Design Manual, Pavements 1983
- Ustawa z dnia 3. lipca 2002 r. – Prawo Lotnicze (tekst jednolity Dz. U. z dnia 28.11.2013 r. poz. 1393)
- Dokumentacja rejestracyjna lotniska Olsztyn-Mazury.
- Ekspertyza dot. analizy wpływu generowanych refleksów świetlnych przez projektowaną farmę fotowoltaiczną i carporty na statki powietrzne wykonujące operacje startu, lądowania oraz kręgi lotniskowe na terenie Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury w Szymanach

3. Informacje nt. stanu istniejącego

Zamawiający jest w posiadaniu **projektu architektoniczno-budowlanego i technicznego farmy fotowoltaicznej o mocy ok. 900 kW oraz carportów parkingowych o mocy ok. 48 kW**. Niniejszy projekt zawiera następujące elementy:

Farma fotowoltaiczna

Projektowana farma fotowoltaiczna zostanie wybudowana na dz. nr 463/35. Farma składać się

będzie z modułów fotowoltaicznych z powłoką antyrefleksyjną, zamocowanych na metalowych konstrukcjach wsporczych po 4 rzędy w kolumnie. Moduły należy połączyć kolejno w obwody (stringi) i podłączyć do inwerterów fotowoltaicznych PV.

Rozbudowa stacji transformatorowej (ST-3) o złącze dedykowane farmie fotowoltaicznej

Należy rozbudować stację transformatorową ST-3 o złącze ZK-SN, w którym zaprojektowano rozdzielnicę SN 15 kV oraz układy teletechniczne i sterownicze na potrzeby projektowanej farmy fotowoltaicznej. Obudowa monolityczna żelbetowa z betonu samozagęszczanego, piwnica kablowa (fundament), stolarka stalowa ocynkowana i malowana proszkowo.

Wymiary zewnętrzne:

- Długość 3000 mm,
- Szerokość 2550 mm,
- Wysokość wewnątrz 2420 mm.

Budowa linii elektroenergetycznej

Zaprojektowano linię elektroenergetyczną średniego napięcia SN 15 kV, która połączy proj. farmę fotowoltaiczną PV z istn. stacją transformatorową ST-3.

Trasa:

- początek: proj. stacja transformatorowa ST PV 1
- koniec: proj. złącze kablowe – stacja rozdzielcza SN 15 kV (prefabrykowana, kontenerowa) przy istn. stacji transformatorowej ST-3.

Kable należy ułożyć w ziemi w wykopie na dz. nr 463/35, 463/37, 464/7, 3883/3, 3883/1. Trasa przebiega równolegle do pasa startowego, w terenie zielonym, poza polem manewrowym lotniska. Na trasie występują kolizje z istn. infrastrukturą:

(dz. nr 463/37)

- ogrodzenie lotniska – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- kanalizacja teletechniczna – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- jezdnia asfaltowa – droga serwisowa – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- linia kablowa systemów lotniska – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- plac manewrowy PPS4 i DK PAPA – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- linia kablowa nn 0,4 kV – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- linia kablowa SN 15 kV – wykop otwarty
- droga dojazdowa do pasa startowego DK ROMEO – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- wodociąg D160 – wykop otwarty
- kanalizacja sanitarna D300 – wykop otwarty
- droga dojazdowa do pasa startowego (j. bt.) – droga centrala pożarowa – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- kanalizacja teletechniczna – wykop otwarty
- linia telekomunikacyjna – wykop otwarty

(dz. nr 464/7)

- droga dojazdowa serwisowa do ILS – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- linie kablowe nn 0,4 kV – wykop otwarty
- kanalizacja deszczowa D800 – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- droga dojazdowa serwisowa – metoda przecisku/przewiertu sterowanego
- linia kablowa nn 0,4 kV – wykop otwarty
- linie kablowa SN 15 kV – wykop otwarty
- linia kablowa SN 15 kV – wykop otwarty
- kanalizacja deszczowa D800 – wykop otwarty
- rów – wykop otwarty
- droga betonowa – metoda przecisku/przewiertu sterowanego

- kanalizacja teletechniczna – wykop otwarty
- jezdnia – droga serwisowa szutrowa – wykop otwarty
- linia telekom. – wykop otwarty
- linia kablowa SN 15 kV – wykop otwarty
- linia kablowa nn 0,4 kV – wykop otwarty
- droga z płyt betonowych – wykop otwarty

Sposób przebudowy skrzyżowań i kolizji z wymienionymi instalacjami – zgodnie z Projektem Technicznym.

Posadowienie kontenerowej stacji transformatorowej

Wyprodukowana energia przesyłana będzie do proj. stacji transformatorowej SN/nn: ST PV1, kablami niskiego napięcia nn 0,4 kV. Proj. stację transformatorową należy wykonać jako kontenerową, prefabrykowaną. Konstrukcja obudowy stacji składa się z trzech niezależnych elementów, tj. piwnicy kablowej, bryły głównej i dachu. Piwnica kablowa posiada przedział kablowy. W bryle głównej umieszcza się rozdzielnice SN i nn oraz transformator. Stacja przystosowana jest do obsługi wewnętrznej (odpowiednie wymiary pomieszczeń) i posiada drzwi wejściowe do części z rozdzielnicami SN i nn oraz drzwi wejściowe do części z transformatorem. Komora transformatorowa oddzielona jest od części eksploatacyjnej przegrodą siatkową. Wejście do piwnicy kablowej odbywa się przez właz umieszczony w części z rozdzielnicami. Obudowa monolityczna żelbetowa z betonu samozagęszczanego, piwnica kablowa (fundament), stolarka stalowa ocynkowana i malowana proszkowo.

Wymiary zewnętrzne:

- Długość 6560 mm
- Szerokość 2960 mm
- Wysokość wewnątrz 2800 mm.

Posadowienie złącz kablowych

Zaprojektowano złącza kablowe zlokalizowane przy inwerterach, które łączą falowniki z siecią AC. W złączu zaprojektowano ochronę przepięciową instalacji fotowoltaicznej strony AC oraz zabezpieczenia strony AC.

Zaprojektowano linie elektroenergetyczne nN z projektowanej stacji transformatorowej do złącz kablowych nN zlokalizowanych przy inwerterach.

Posadowienie masztów odgromowych

Pomiędzy rzędami modułów fotowoltaicznych należy umieścić maszty odgromowe o wysokości do 5 m w celu ochrony instalacji fotowoltaicznej przed wyładowaniami burzowymi. Panele fotowoltaiczne należy chronić zwodami pionowymi w postaci masztów odgromowych o wysokości $h = 5$ m. Kat osłony wynosi 75° . Maszty należy rozstawić w odstępach co 10 m oraz uziemić za pomocą bednarki FeZn 30 x 4 mm².

Budowa telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej na potrzeby monitoringu VSS

Na potrzeby systemu monitoringu VSS wzdłuż ogrodzenia farmy PV zaprojektowano telekomunikacyjną kanalizację kablową 2-otworową z rur RHDPE Ø 110/6,3. Zaprojektowano studnie typu SK-1. Studnie powinny być wyposażone w pokrywy zawierające wloty wentylacyjne. W celu zapewnienia dozoru wizyjnego, należy wykonać instalację monitoringu. Monitoring obejmować będzie bramy, ogrodzenie oraz teren farmy fotowoltaicznej. Kamery zaprojektowano na słupach kamerowych $h = \sim 4$ m. Na potrzeby kamer zaprojektowano kanalizację kablową wokół ogrodzenia farmy fotowoltaicznej, którą dowiązano do istniejącej kanalizacji kablowej lotniska. Kamery należy włączyć do istniejącego systemu monitoringu. Zaprojektowano światłowód prowadzący do terminala, w którym zrealizowany będzie podgląd z kamer. Kabel poprowadzić w istniejącej oraz projektowanej kanalizacji kablowej.

Budowa ogrodzenia wraz z bramami

Teren farmy należy ogrodzić. Zaprojektowano ogrodzenie z siatki ogrodzeniowej oraz słupkami ogrodzeniowymi o polu przekroju poprzecznego nie mniejszym niż 15 cm lub okrągłe o średnicy nominalnej nie mniejszej niż 50 mm wykonane ze stali konstrukcyjnej zwykłej jakości o grubości ścianki

minimum 3 mm. Słupki ogrodzeniowe powinny być rozstawione w odległości od 2,5 do 3,5 m. W przypadku każdej zmiany trasy ogrodzenia oraz co 10-ty słupek, należy stosować słupki z podpórkami zapewniającymi stabilność ogrodzenia. W zależności od ukształtowania terenu dopuszcza się zmniejszenie tej odległości. Zaprojektowano siatkę plecioną z drutu stalowego o średnicy minimum 3 mm i oczkach 50 x 50 mm. Siatka powinna być mocowana do słupków ogrodzeniowych od zewnętrznej strony strefy chronionej. Linki (druty stalowe) naciągowe powinny być przymocowane do słupków w pierwszych górnych i dolnych oczkach siatki oraz co 0,6-0,7 m wysokości siatki. W celu zapewnienia odpowiedniej sztywności ogrodzenia w odstępach około 50 m należy stosować napinacze.

Budowa instalacji fotowoltaicznej na konstrukcji typu Carport

Na dz. nr 463/37 należy posadzić konstrukcje typu Carport. Konstrukcje oparte będą na profilach aluminiowych malowane proszkowo na kolor antracyt – w nawiązaniu do małej architektury w rejonie budynku terminala pasażerskiego. Na dachu zainstalowane będą moduły fotowoltaiczne. Od Carportów należy ułożyć linie kablowe nn 0,4 kV do istn. rozdzielni elektrycznej. Instalacja fotowoltaicznej na konstrukcji typu Carport budowana jest jako mikroinstalacja, która nie wymaga uzyskania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej (instalacja odrębna od uzyskanych warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej).

Do poruszania się po terenie farmy (jako droga serwisowa dla potrzeb projektowanych elementów farmy służyć będzie istniejąca droga gruntowa której dostosowanie będzie przedmiotem odrębnego opracowania). Droga dojazdowa do proj. farmy fotowoltaicznej od strony lotniska – przedmiot oddzielnego opracowania.

Opis stanu istniejącego

- dz. nr 463/35, w której części będzie znajdować się farma fotowoltaiczna; w stanie obecnym – nieuprawiana łąka (pastwisko) bez żadnych budynków i infrastruktury naziemnej; teren wykarczowany
- dz. nr 463/37, przez którą będzie przebiegać przyłącze kablowe SN farmy fotowoltaicznej oraz fotowoltaiczne zadaszenie parkingu typu Carport wraz z przyłączem nn; w stanie obecnym - teren lotniska z towarzyszącą infrastrukturą typu: pas startowy, terminal pasażerski
- dz. nr 464/7, przez którą będzie przebiegać przyłącze kablowe SN farmy fotowoltaicznej; w stanie obecnym - teren lotniska z towarzyszącą infrastrukturą
- dz. nr 3883/3, przez którą będzie przebiegać przyłącze kablowe SN farmy fotowoltaicznej; w stanie obecnym - działka bez roślinności, droga z płyt betonowych do istniejącej stacji transformatorowej
- dz. nr 3883/1, na której będzie zbudowane złącze kablowe SN; w stanie obecnym - na terenie stoi stacja transformatorowa ST3, z której zasilane jest lotnisko

Nie będzie rozbiórki żadnych obiektów budowlanych. W istn. stacji transformatorowej ST3 należy wykonać otworowania $D < 200$ mm w celu wykonania połączenia kablowego z proj. ZK-SN.

4. Załączniki:

Zamawiający, dla przedmiotowej inwestycji przedkłada następujące załączniki:

1. Ekspertyza dot. analizy wpływu generowanych refleksów świetlnych przez projektowaną farmę fotowoltaiczną i carporty na statki powietrzne wykonujące operacje startu, lądowania oraz kręgi lotniskowe na terenie Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury w Szymanach

Ponadto, Zamawiający informuje, że umożliwi Wykonawcy dostęp do posiadanych projektów budowy niniejszej farmy i carportów.

6. W ramach opracowania dokumentacji należy uzyskać i wykonać:

- 1) Projekt zamienny architektoniczno-budowlany wraz z informacją, dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz analizą oddziaływania na działki sąsiednie – 4 egz. w zakresie zastosowania paneli o innej mocy
- 2) Projekt zamienny techniczny wraz z kosztorysami inwestorskimi wraz z przedmiarami robót dla każdej branży oddzielnie w zakresie zastosowania paneli o innej mocy
- 3) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla zakresu robót objętego ww. dokumentacją projektową – 2 egz.
- 4) Informację o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w 2 egz. w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej
- 5) Wykaz opracowań, rysunków i obliczeń
- 6) Zapis całości opracowania na nośniku elektronicznym (płyta CD) w tym:
 - koncepcja, dokumentacja projektowa oraz STWiORB w formacie dwg, pdf, doc
 - kosztorysu inwestorskiego wraz z przedmiarem robót w formacie ath oraz PDF.

7. Ponadto, wykonawcę zobowiązuje się do:

- 1) Pełnej współpracy z Zamawiającym na etapie sporządzania wniosków i uzyskania odpowiednich dokumentów od jednostek opiniujących
- 2) Wzięcia pisemnej odpowiedzialności za zamienny Projekt Architektoniczno-Budowlany (w zakresie projektowania) oraz każdy inny dokument wymagany przez Zamawiającego zgodnie z Prawem rządzącym umową, a po zaakceptowaniu Projektu Architektoniczno-Budowlanego przez Zamawiającego – do pełnej współpracy na etapie procedowania przez Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę
- 3) Wykonane dokumentacji zgodnie z: Ustawą Prawo budowlane, Warunkami technicznymi jakim powinny podlegać budynki i ich usytuowanie, Normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie oraz zasadami wiedzy technicznej, Wytycznymi Inwestora, a także: Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18. maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Z 2004 r., nr 130, poz. 1389 z późniejszymi zmianami), Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Z 2004 r., nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami), Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r (Dz. U. z 2012, poz. 462) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- 4) Zaprojektowania inwestycji z poszanowaniem wartości krajobrazu i istniejącej szaty roślinnej
- 5) Przekazania Zamawiającemu kompletnego projektu Architektoniczno-Budowlanego w określonej ilości egzemplarzy. Zamawiający wymaga, aby zamówione egzemplarze dokumentacji nie różniły się zawartością i kolejnością wpięcia dokumentów. Inne opracowania, które stanowią część składową opracowanej dokumentacji, a które nie wymagają zaopiniowania przez organ administracji architektoniczno-budowlanej należy wykonać również w 4 egzemplarzach (wyjątek stanowią kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót, które należy wykonać po 2 egzemplarze)
- 6) Przekazania Zamawiającemu dwóch wersji elektronicznych kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej na płycie CD lub DVD, przy czym wersja elektroniczna powinna być kolorowym skanem dokumentacji wersji papierowej egzemplarza z oryginałem uzgodnień, opinii i oświadczeń, zapisanym w formacie PDF

- 7) Złożenia oświadczenia przez Wykonawcę, że dostarczona dokumentacja jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami, że zostaje wydana w stanie pełnym, kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć
- 8) Złożenia oświadczenia przez Wykonawcę, że przekazana wersja elektroniczna dokumentacji jest odzwierciedleniem dokumentacji projektowo-kosztorysowej w wersji papierowej
- 9) Odpowiedzialności względem Zamawiającego jeżeli dokumentacja projektowa ma wady zmniejszające jej wartość lub użyteczność ze względu na cel dla którego została opracowana, a w szczególności odpowiada za rozwiązanie projektu niezgodnie z parametrami ustalonymi w normach i przepisach techniczno-budowlanych
- 10) Przy odbiorze dokumentacji Zamawiający nie jest zobowiązany do sprawdzenia jakości dokumentacji projektowo-kosztorysowej. Wszystkie wady i braki zauważone podczas sprawdzania dokumentacji po jej przekazaniu Zamawiającemu, Wykonawca będzie usuwał na pisemne wezwanie Zamawiającego. Ponadto wszystkie wady i braki w trakcie realizacji inwestycji z inicjatywy własnej bądź na żądanie Zamawiającego, w tym też okresie będzie ją uzupełniał i modyfikował. Czynności o których mowa wyżej Wykonawca będzie realizował w ramach wynagrodzenia ryczałtowego obejmującego w/w zakres rzeczowy
- 11) Podpisanie wszystkich opracowań branżowych i kosztorysowych przez osoby ją wykonujące oraz przez osoby sprawdzające, ponadto potwierdzone uprawnieniami budowlanymi do wykonywania zawodu
- 12) Określenia, w miejscach skrzyżowania uzbrojenia istniejącego i projektowanego, rzędnych tych sieci
- 13) Prowadzenia współpracy i konsultacji uwzględniających wzajemnie uwagi i propozycje dotyczące dokumentacji oraz dołoży starań w celu usunięcia powstałych utrudnień hamujących prace projektowe
- 14) Zawiadomienia Zamawiającego o zahamowaniu prac projektowych i o ich przyczynach
- 15) Informowanie Zamawiającego o wystąpieniu istotnych problemów, których Wykonawca, mimo dołożenia należytej staranności nie będzie w stanie rozwiązać we własnym zakresie, celem niedopuszczenia do opóźnień. Zamawiający zastrzega jednak, że nie będzie wykonywał za Wykonawcę działań, do których Wykonawca zobowiązał się na podstawie zawartej umowy.

8. Materiały i czynności dodatkowe

Zamówienie obejmuje również przygotowanie materiałów do projektowania i wykonanie następujących czynności:

- 1) Uzyskanie danych wyjściowych do kosztorysowania: Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym jest zobowiązany przed przystąpieniem do wykonania przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich ustalić i spisać dane techniczne, technologiczne, organizacyjne oraz inne niezbędne do kalkulacji kosztorysowej
- 2) Wykonawca będzie uczestniczył wraz z Zamawiającym w prezentacji wyników prac stanowiących przedmiot niniejszego zamówienia instytucjom zewnętrznym bez dodatkowej odpłatności o ile zaistnieje taka konieczność
- 3) Wykonawca wszelkie dodatkowe opracowania niezbędne do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień, decyzji, badań, ekspertyz, pomiarów, warunków, postanowień uzyska własnym staraniem i na swój koszt. Ponadto wynagrodzenie obejmuje wszystkie inne koszty ponoszone przez Wykonawcę w celu kompletnego zrealizowania przedmiotu umowy
- 4) Wykonawca w trakcie opracowywania dokumentacji projektowo-kosztorysowej będzie stosował się do zapisów Ustawy Prawo zamówień publicznych zawartych w art. 29 i art. 30 odnośnie nie wskazywania w dokumentacji projektowej (projekty budowlane i projekty wykonawcze, SST, przedmiary i kosztorysy inwestorskie oraz inne opracowania wchodzące w skład kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej) nazw własnych wyrobów i materiałów, znaków

towarowych, patentów lub pochodzenia chyba, że zachodzą przesłanki o których mowa w w/w art. Prawa zamówień publicznych.

9. Obowiązki Zamawiającego

W ramach przygotowania inwestycji Zamawiający zobowiązuje się do:

- 1) Procedowania zamiennej decyzji o pozwoleniu na budowę przy współpracy z projektantem

10. Termin realizacji

Termin zakończenia prac projektowych: 07.02.2023 r.

Projekt Architektoniczno-Budowlany: 17.01.2023 r.

Projekt Techniczny wraz z kosztorysami i specyfikacjami: 07.02.2023 r.

11. Wycenę prosimy przesłać pocztą na adres:

k.furczak@mazuryairport.pl

W terminie do dnia: 15 grudnia 2022 r. godz. 13.00

Zatwierdzam:

Gł. Specjalista ds. Inwestycji

arch. Agnieszka Łaguna - Rzewiec
upr. bud. 10/WMOKK/2013

(Podpis Kierownika Komórki Organizacyjnej)

