

Szczecin, dn. 16 stycznia 2017 r.

WYMAGANIA TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE INWESTYCJI

1. Nazwa, adres i dane teleadresowe Beneficjenta

PARAFIA RZYMSKOKATOLICKA pod wezwaniem MIŁOSIERDZIA BOŻEGO w Szczecinie
ul. Przyjaciół Żołnierza 45, 71 - 670 Szczecin
NIP 851 204 83 91 ; e-mail: brzozowski@poczta.onet.pl
strona internetowa: <http://www.milosierdzie.szczecin.pl>

Osoba odpowiedzialna za zamówienie : Piotr Ostrowski,
tel. 601 80 80 22, e-mail: biuro@europrojekty.com ; godziny pracy: 8:00 – 16:30.

2. Opis przedmiotu zamówienia*

a/ Realizacja projektu pn: **„Budowa instalacji fotowoltaicznej drogą dywersyfikacji źródeł energii Parafii pw. Miłosierdzia Bożego w Szczecinie”** zgodnego z umową o dofinansowanie nr RPZP.02.10.00-32-A003/16 z dnia 05.12.2016 r. w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 Oś priorytetowa II Gospodarka niskoemisyjna, Działanie 2.10 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł.

Adres lokalizacji inwestycji: ul. Przyjaciół Żołnierza 45, 71-670 Szczecin, dzielnica: Śródmieście.

Nr działki: 2/1, powierzchnia 5 502 m², obręb ewidencji gruntów 98 – Nad Odrą.

Nr działki: 53/4, powierzchnia 2 809 m², obręb ewidencji gruntów 98 – Nad Odrą.

Inwestycja jest zlokalizowana poza Specjalną Strefą Wyłączenia. Inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze sieci Natura 2000. Inwestycja jest zlokalizowana na terenie Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego.

Planując realizację inwestycji Zamawiający starał się wybrać technologię optymalną pod względem:

- rozwiązania technologicznego promującego najlepsze oraz sprawdzone technologie;
- rozwiązania spełniającego wymogi wynikające z obowiązujących europejskich i polskich norm oraz przepisów ochrony środowiska;
- rozwiązania wpływającego znacząco na zmniejszenie zagrożenia dla zdrowia ludzkiego.

Tab. 1 Wymagane parametry instalacji fotowoltaicznej

Główne parametry instalacji fotowoltaicznej (PV)	Budynek kościoła	Budynek domu parafialnego
Moc generatora PV	4,40 kWp	33,56 kWp
Powierzchnia zbiorcza instalacji modułów PV	26,3 m ²	200,5 m ²
Liczba modułów PV	16 szt.	122 szt.
Liczba falowników	1 szt	2 szt.
Energia wyprodukowana przez system PV	3 957 kWh/rok	28 215 kWh/rok
Konsumpcja własna energii	3 957 kWh/rok	28 215 kWh/rok
Energia oddana do sieci	0 kWh/rok	0 kWh/rok
Udział w konsumpcji własnej energii	100,00%	100,00%
Emisja CO ₂ , której udało się uniknąć	3 201 kg/rok	22 882 kg/rok
Rodzaj modułów PV	monokrystaliczne	monokrystaliczne

Wymieniona w Tabeli nr 1 instalacja musi być fabrycznie nowa i musi posiadać instrukcję obsługi w języku polskim oraz certyfikaty lub równoważne dokumenty dopuszczające sprzęt do użytku na terenie Polski.

Tab. 1 Parametry głównych elementów instalacji fotowoltaicznej

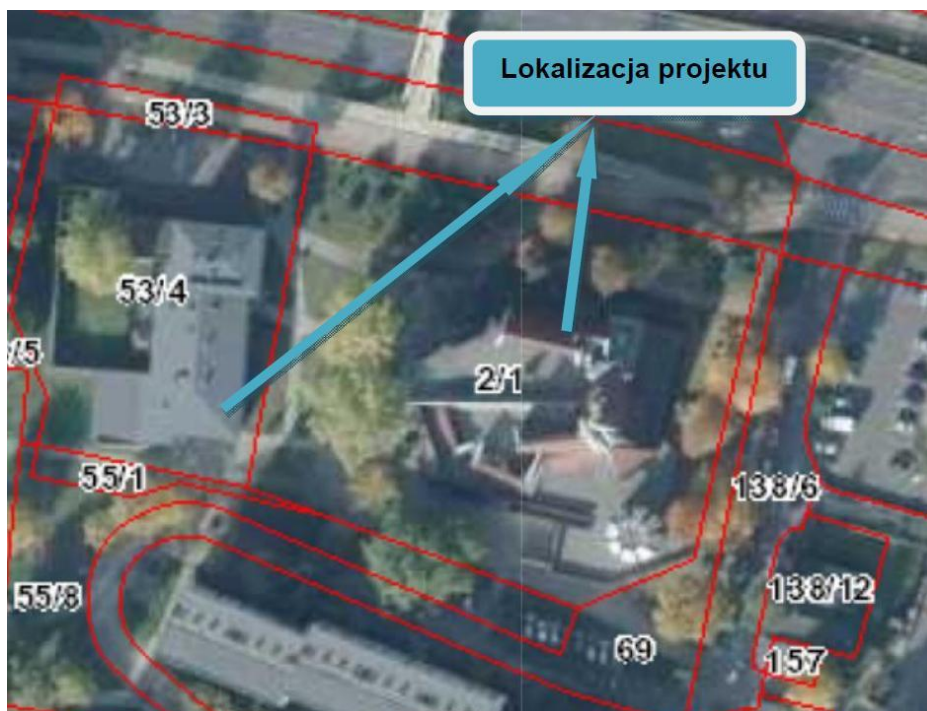
Parametry głównych elementów instalacji fotowoltaicznej			
	Panel fotowoltaiczny	Falownik 1	Falownik 2
Producent			
Model			
Ilość			
Moc (W)			
Sprawność max. (%)			
Temperaturowy współczynnik mocy (%/K)		-	-
Ilość MPPT	-		

Realizacja inwestycji dotyczy montażu instalacji fotowoltaicznej na budynku kościoła i budynku domu parafialnego Parafii Rzymskokatolickiej pw. Miłosierdzia Bożego w Szczecinie o łącznej mocy 0,03796 MW. Wyprodukowana energia elektryczna będzie przeznaczona na pokrycie potrzeb własnych użytkownika obu budynków. Zarówno budynek kościoła jak i domu parafialnego nie są ujęte w Rejestrze Konserwatora Zabytków

Architektura budynku kościoła jest taka, że wszystkie ściany są pochyłe, wszystkie stanowią dach. Ściany są ocieplone zgodnie ze sztuką budowlaną styropianem oraz wełną mineralną, powierzchnia została pokryta blachą stalową. Wewnątrz kościoła wszystkie ściany pokryte są tynkami z odpowiednią zewnętrzną strukturą. Stara posadzka kościoła została zerwana do stanu zerowego,

aby wykonać odpowiednią izolację termiczną zakładając ogrzewanie podłogowe zasilane pompą ciepła. Budynek domu parafialnego został w latach 2003 – 2015 przebudowany i zmodernizowany. Budynek pokryty jest izolacją termiczną, zostały wymienione wszystkie okna, jest nowe poszycie dachowe. Na dachu są zainstalowane panele do podgrzewania wody użytkowej. Łączna powierzchnia użytkowa domu parafialnego wynosi ok. 1.300 m²

Rys. 1 Lokalizacja inwestycji według podziału geodezyjnego



Rys 2. Budynek kościoła Parafii Rzymskokatolickiej pw. Miłosierdzia Bożego w Szczecinie



Rys 3 Budynek domu parafialnego Parafii Rzymskokatolickiej
pw. Miłosierdzia Bożego w Szczecinie



Rys 4. Dach domu parafialnego przeznaczony do inwestycji wraz z zainstalowanymi kolektorami słonecznymi



Oczekiwany zakres robót po opracowania dokumentacji technicznej inwestycji:

1. Budynek domu parafialnego - dach skośny:

- przygotowanie pokrycia dachowego pod instalacje fotowoltaiczną;
- naniesienie na dach charakterystycznych punktów zgodnie z projektem;
- wywiercenie otworów w pokryciu dachowym;
- zamontowanie na dachu konstrukcji wsporczej pod panele;
- zamontowanie paneli fotowoltaicznych;
- zamontowanie klamer zabezpieczających panele;
- wykonanie połączeń elektrycznych między modułami;
- wykonanie tras kablowych między instalacją paneli a miejscem zamontowania inwertera;
- wykonanie połączeń między panelami a falownikiem;
- montaż inwerterów;
- zamontowanie skrzynki zabezpieczającej inwerter;
- montaż okablowania po stronie AC;
- podłączenie inwertera do sieci wewnętrznej budynku;
- ustawienia konfigurujące;
- pomiary obliczeniowe instalacji fotowoltaicznej;
- wykonanie dokumentacji powykonawczej.

2. Budynek kościoła – dach płaski:

- przygotowanie, oczyszczenie istniejącej powierzchni dachowej;
- naniesienie na dach charakterystycznych punktów zgodnie z projektem;
- wywiercenie otworów w pokryciu dachowym;
- posadowienie metalowych kołków rozporowych w otworach dachowych;
- skrócenie trójkątnej konstrukcji pod panele fotowoltaicznej;
- zamontowanie konstrukcji wsporczej pod panele;
- zamontowanie paneli fotowoltaicznych;
- zamontowanie klamer zabezpieczających moduły;
- wykonanie połączeń elektrycznych między modułami;
- wykonane tras kablowych między instalacją paneli a miejscem zamocowania inwertera;
- wykonanie połączeń elektrycznych między panelami a inwerterem;
- montaż inwertera;
- zamocowanie skrzynki z zabezpieczeniami inwertera;
- montaż okablowania po stronie AC;
- podłączenie falownika do sieci wewnętrznej budynku;
- ustawienia konfiguracyjne;
- pomiary odbiorcze instalacji fotowoltaicznej;
- wykonanie dokumentacji powykonawczej.

Planując realizację Zamawiający wybierze technologię optymalną pod względem:

- rozwiązania technologicznego promującego najlepsze oraz sprawdzone technologie;
- rozwiązania spełniającego wymogi wynikające z obowiązujących europejskich i polskich norm oraz przepisów ochrony środowiska;
- rozwiązania wpływającego znacząco na zmniejszenie zagrożenia dla zdrowia ludzkiego.

Zastosowane do realizacji projektu materiały promować będą sprawdzone już technologie w skali krajowej przy jednoczesnej ekonomiczności przedsięwzięcia i zastosowaniu norm ekologicznych UE. Przedmiot umowy będzie realizowany zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i specyfikacją przetargową. Każdorazowo do opracowanego projektu branżowego ustalany będzie zakres bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia, który stanie się elementem składowym poszczególnych opracowań.

Zamawiający wymaga aby w złożonej ofercie zostały uwzględnione informacje dotyczące modelu i producenta falowników, modułów fotowoltaicznych oraz kart katalogowych z parametrami technicznymi. Powyższe służy weryfikacji i ocenie przez Zamawiającego minimalnych parametrów technicznych oferowanych urządzeń z wymogami stawianymi w dokumentacji o dofinansowanie, wskazanej w szczególności w tabeli nr 1.

PARAFIA KATOLICKA
PARAFIA PASTERSKOKATOLICKA
p.w. Miłosierdzia Bożego
ul. Przyjaciół Żołnierza Nr 45
71-670 Szczecin
tel. 91 423 21 73

ks. Zdzisław Brzozowski
Zdzisław Brzozowski
proboszcz

Zamawiający