

**Specyfikacja techniczna wykonania projektu technicznego  
wraz z budową instalacji pv o łącznej mocy 23,65 kWp  
na dwóch budynkach zlokalizowanych na terenie  
Zakładu Karnego w Barczewie**

**Użytkownik:** Zakład Karny w Barczewie, ul. Klasztorna 7

**Adres inwestycji:** 11-010 Barczewo, ul. Klasztorna 7

**NIP:** 739-11-66-078

.....  
/opracował/

Zakład Karny w Barczewie, ul. Klasztorna 7

1. Niniejsza specyfikacja przewiduje projekt i montaż dwóch (2) instalacji fotowoltaicznych on – grid na terenie jednostki organizacyjnej:

- a) Budynek pralni grupowej – instalacja o mocy 11 kWp z zastosowaniem modułów pv o mocy 550 Wp w ilości 20 szt. – 2 rzędy po 10 modułów (dopuszcza się większą moc instalacji, jeśli na powierzchni dachu będzie wystarczająca ilość miejsca). Przewidzieć należy zastosowanie optymalizatorów mocy.

Widok połaci dachowej przeznaczonej na montaż instalacji pokazano poniżej.



- b) Budynek nowego pawilonu zakwaterowania osadzonych – instalacja o mocy 12,65 kWp z zastosowaniem modułów pv o mocy 550 Wp w ilości 23 szt. - 1 rząd 23 modułu (dopuszcza się większą moc instalacji, jeśli na powierzchni dachu będzie wystarczająca ilość miejsca). Przewidzieć należy zastosowanie optymalizatorów mocy.

Zakład Karny w Barczewie, ul. Klasztorna 7

Widok połaci dachowej przewidzianej do montażu instalacji pokazano poniżej.



Na potrzeby niniejszej specyfikacji przewidziano moduły pv o mocy 550 Wp, co pozwoli w miarę możliwości wykorzystać dostępną przestrzeń połaci dachu do wykonania instalacji, przy czym dokładna ilość modułów a zatem i moc instalacji może nieco się różnić w stosunku do dokumentacji projektowej, która wymagana jest dla obu instalacji.

2. Na potrzeby niniejszej inwestycji przyjęto n/w główne elementy instalacji fotowoltaicznej:

- a) Falownik Fronius Symo 7.0-3-M – bud. nowego pawilonu – 1 szt.,
- b) Falownik Fronius Symo 6.0-3-M – bud. pralni – 1 szt.,
- c) Moduły pv JUSTSOLAR JST182\*182-M-72-MH-(550)W – łącznie 46 szt.,
- d) Optymalizatory mocy – wg potrzeb (łącznie 46 szt.),
- e) Rozłącznik pożarowy strony DC – 2 kpl., np. PROJJOY,
- f) Systemy mocowań odpowiednie dla danego typu pokrycia dachu – 2 kpl.,

Zakład Karny w Barczewie, ul. Klasztorna 7

- g) Przewody strony DC np. Solarflex 6mm<sup>2</sup> – wg potrzeb,
- h) System zdalnego odczytu wyprodukowanej energii i sygnalizacji ew. błędów po sieci strukturalnej na min. 3 stanowiskach komputerowych, np. Smart Meter - 2 kpl. (dla każdej z instalacji osobno) .
- i) Rozdzielnice strony AC i DC (kompletne ) - 2 kpl. z aparatami firmy np. Eaton, Legrand, Hager, Schneider, nie dopuszcza się aparatów innych producentów. Miejsce montażu rozdzielnic AC i DC winno być w miejscu dostępnym do obsługi (uzgodnione z zamawiającym).

**Budynek nowego pawilonu jest w trakcie budowy i nie posiada jeszcze prawomocnego pozwolenia na użytkowanie natomiast montaż instalacji pv jest możliwy.**

Dopuszczalne są komponenty instalacji innych producentów o parametrach nie gorszych jak wymienione powyżej.

3. Wykonawca winien wykonać dwa projekty instalacji fotowoltaicznej dla każdego z budynków osobno sporządzone przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych. Obie dokumentacje muszą być bezwzględnie uzgodnione przez rzeczoznawcę ds. ppoż. Dokumentacja projektowa musi być sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609) oraz zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.).

Do projektu technicznego winny być dołączone karty katalogowe zastosowanych poszczególnych komponentów oraz deklaracje zgodności/certyfiakty/atesty, świadectwa dopuszczenia. W związku z montażem instalacji pv należy dostosować instalację odgromową na dachach budynków objętych zakresem robót.

Zakład Karny w Barczewie, ul. Klasztorna 7

4. Po stronie Wykonawcy jest uzyskanie wszelkich decyzji, pozwoleń, zgłoszeń do zakładu energetycznego, itp. oraz uruchomienie instalacji, wykonanie badań/pomiarów wybudowanej instalacji, przeszkolenie obsługi.

**UWAGA! W obiekcie występuje zespół prądotwórczy o mocy 400 kVA z automatyką SZR.**

5. Wykonawca udzieli gwarancję na wykonane roboty 24 miesiące od dnia odbioru potwierdzonego protokołem.

Falownik – gwarancja producenta na min. 7 lat.

Gwarancja producenta na moduły pv min. 10 lat +25 lat na liniowy spadek mocy.

Gwarancja na system montażowy min. 5 lat.

Wykonawca w okresie gwarancji (2 lat) wykona 2 bezpłatne przeglądy okresowe w czasokresie rocznym.