

Zakład Karny w Barczewie, ul. Klasztorna 7

**Załącznik Nr 1 do umowy 3/PV/2022**

Barczewo, dnia 05.10.2022r.

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**dot. wykonania projektu budowlanego wraz z budową**  
**instalacji pv o mocy 12,65 kWp ± 0,5 kWp**  
**na części budynku kuchni**

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

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

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

mjr Przemysław Bilicki  
/opracował/

Zakład Karny w Barczewie, ul. Klasztorna 7

Niniejsza specyfikacja przewiduje projekt i montaż instalacji fotowoltaicznej on – grid na terenie jednostki organizacyjnej na części dachu budynku kuchni – instalacja o mocy  $12,65 \text{ kWp} \pm 0,5 \text{ kWp}$  z zastosowaniem modułów pv o mocy 550 Wp w ilości 23 szt. wraz z optymalizatorami mocy-wymóg bezwzględny (dopuszcza inną moc modułów pv przy czym musi być spełniony warunek łącznej mocy  $12,65 \text{ kWp} \pm 0,5 \text{ kWp}$ ).

Widok połączeń dachowej przewidzianej do montażu instalacji pokazano poniżej kolorem zielonym.



Na potrzeby niniejszej specyfikacji przewidziano moduły pv o mocy 550 Wp (dopuszcza się inną moc modułów pv przy czym musi być spełniony warunek łącznej mocy  $12,65 \text{ kWp} \pm 0,5 \text{ kWp}$ ).

1. Na potrzeby niniejszej inwestycji przyjęto n/w główne elementy instalacji fotowoltaicznej:
  - a) Falownik zalecany np. Fronius, SolarEdge, Sofar, SMA Solar, Foxess – 1 szt.,

Zakład Karny w Barczewie, ul. Klasztorna 7

- b) Moduły pv 550 Wp – ok. 23 szt. lub o innej mocy spełniając warunek łącznej mocy 12,65 kWp  $\pm$  0,5 kWp, sugerowany producent Longi Solar, Risen, Jinko, JA Solar, Sun Power.
  - c) Optymalizatory mocy – ilość zależna od modułów pv
  - d) Rozłącznik pożarowy strony DC – 1 kpl., np. PROJJOY,
  - e) Systemy mocowań odpowiednie dla danego typu pokrycia dachu – 1 kpl.,
  - f) Przewody strony DC np. Solarflex 6mm<sup>2</sup> lub równoważne – wg potrzeb,
  - g) System zdalnego odczytu wyprodukowanej energii i sygnalizacji ew. błędów po sieci strukturalnej na min. 3 stanowiskach komputerowych, np. Smart Meter - 1 kpl. (nie dopuszcza się komunikacji po Wi-Fi),
  - h) Rozdzielnice strony AC i DC (kompletne) - 1 kpl. z aparatami firmy np. Eaton, Legrand, Hager, Schneider, ETI, ABB - nie dopuszcza się aparatów innych producentów. Miejsce montażu rozdzielnic AC i DC winno być w miejscu dostępnym do obsługi (uzgodnione z zamawiającym).
2. Wykonawca winien wykonać projekt instalacji fotowoltaicznej sporządzony przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych. Dokumentacja projektowa musi być bezwzględnie uzgodniona 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 z późn. zm.) oraz zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2021 poz. 2351).
- Do projektu winny być dołączone karty katalogowe zastosowanych poszczególnych komponentów oraz deklaracje zgodności/certyfikaty/atesty, świadectwa dopuszczenia. W związku z montażem instalacji pv należy dostosować instalację odgromową na dachu budynku objętego zakresem robót. Wykonać należy również obliczenia wytrzymałościowe dachu w formie opinii technicznej przed montażem instalacji pv w celu potwierdzenia możliwości jej wykonania.
3. Po stronie Wykonawcy jest uzyskanie wszelkich decyzji, pozwoleń, zgłoszeń do zakładu energetycznego, Państwowej Straży Pożarnej, itp. oraz uruchomienie instalacji,

Zakład Karny w Barczewie, ul. Klasztorna 7

wykonanie badań/pomiarów elektrycznych wybudowanej instalacji miernikiem MPI-540-PV z ważnym świadectwem wzorcowania, przeszkolenie obsługi. Po stronie Wykonawcy wymagane jest aby posiadał kierownika robót elektrycznych z ważnymi uprawnieniami budowlanymi do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych w okresie realizacji robót.

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

4. Wykonawca udzieli gwarancję na wykonane roboty 36 miesięcy 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 (3 lat) wykona 3 bezpłatne przeglądy okresowe w czasokresie rocznym wraz z wykonanie pomiarów elektrycznych miernikiem MPI-540-PV i badaniem termowizyjnym.