OPIS TECHNICZNY
BUDOWLANO WYKONAWCZY

RODZAJ INWESTYCJI: Projekt montażu paneli fotowoltaicznych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną dla obiektu pod nazwą „Gminna oczyszczalnia ścieków w Zakościelu, działka nr 261/1 , gm. Inowłódz".

INWESTOR: Gmina Inowłódz, ul. Spalska 2, 97-215 Inowłódz

LOKALIZACJA: Oczyszczalnia Ścieków w Zakościelu, dz. nr 261/1 Zakościele

1. **Podstawy prawne opracowania projektu:**
   - Zlecenie inwestora
   - Normy przedmiotowe i zalecenia branżowe

2. **Założenia do obliczeń.**
   - Strefa śniegowa II, Q_k=0,9kN/m^2
   - Strefa wiatrowa I, q_k=0,3kN/m^2
   - Ciężar własny panelu = 0,2kN

3. **Opis i przeznaczenie konstrukcji.**

Przedmiotem opracowania jest zespół stalowych konstrukcji wsporczych pod zestaw paneli fotowoltaicznych 160 szt. (40kW) rozmieszczonych na gruncie pod kątem 35°. Panele będą rozmieszczone w zestawach 4x40szt. Konstrukcje stalowe wsporcze są powtarzalne. Pojedynczy zestaw składa się z 8szt. kratownic płaskich, rozmieszczonych na palach stalowych wbitych uprzednio w grunt. Do belki górnej kratownicy będą montowane płatwie, na których opierać się będą szyny aluminiowe. Do szyn za pomocą klem będą montowane panele PV. Konstrukcja jest stężona podłużnie i poprzecznie za pomocą stężeń stalowych.

4. **Warunki gruntowe.**

W związku z brakiem dokumentacji geologiczno-inżynierskiej dla danego terenu, w celu określenia warunków gruntowych posłużono się danymi z „Centralnej Bazy Danych Geologicznych" mapa 1:500000. Na jej podstawie stwierdzono występowanie w podłożu żwirów, piasków i namułów. W poziomie posadowienia występują proste warunki gruntowe.

5. Opis elementów konstrukcyjnych.

5.1. Materiały:

Konstrukcja stalowa: Stal S235JRG2, Elektrody EA 146, śruby M8 kl.5.8

Szyny: Aluminium 6060

5.2. Pale stalowe:

Pale stalowe wbić do gruntu rodzimego za pomocą kefara na głębokość min 1,2m.

5.3. Elementy stalowe konstrukcji naziemnej:

- słupy, belki, zastrzały, stężenia opisane na rysunku konstrukcyjnym

Słupy osadzić przykręcając do pali stalowych za pomocą śrub. Do słupów przykręcić belkę ukośną z dospawanymi łącznikami do mocowania płatwi oraz stężenie; najpierw wykonać skrajne rygle. Stężyć dwa skrajne pola całego zestawu. Po wykonaniu dwóch skrajnych pól i ich stężeniu dołączać kolejne łącząc zestaw płatwiami.

6. Zabezpieczenie antykorozyjne:

Elementy stalowe należy czyścić do stopnia czystości powierzchni Sa 2.5 poprzez śrutowanie (piaskowanie). Następnie oczyszczoną konstrukcje należy cynkować ogniowo, grubość powłoki 70μm (naziemne), 150μm (podziemne).

7. Uwagi końcowe.

- materiały budowlane powinny posiadać wymagane atesty i odpowiadać obowiązującym normom

8. Wykaz norm i literatury technicznej:

PN-82/B-02000	Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02001	Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
PN-77/B-02011	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
PN-80/B-02010	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem
PN-90/B-03200	Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Projektował: mgr inż. Mirosław Prędki

Upr. PDK/0035/POOK/13

mgr inż. Mirosław Prędki
Uprawnienia do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
PDK/0035/POOK/13
PDK/0165/OWOK/14

Sprawdził: mgr inż. Stanisław Brzegowski

Nr upr. ANB.V. 7342-80/93

Przysieki 2015.11

mgr inż. Stanisław Brzegowski
Uprawnienia:
do projektowania ANB.7342-80/93
do kierowania A-649-116/82
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej