

System Borga KWF

Konstrukcja pod panele fotowoltaiczne, typ:

- KWF *Light*- 6 paneli/beton
- KWF *Light*- 6 paneli/wbijane
- KWF *Light*- 8 paneli/beton
- KWF *Light*- 8 paneli/wbijane
- KWF *Strong*- 6 paneli/beton
- KWF *Strong*- 6 paneli/wbijane
- KWF *Strong*- 8 paneli/beton
- KWF *Strong*- 8 paneli/wbijane
- KWF łącznik

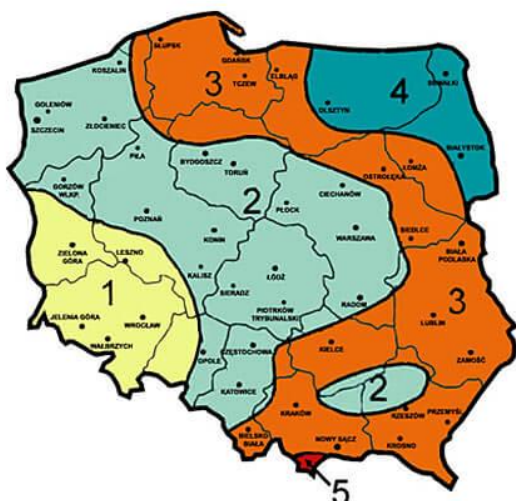
1. Opis systemu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przekazanie wytycznych systemu KWF stalowej konstrukcji wsporczej umożliwiającej zakotwienie w podłożu gruntowym w celu montażu systemowych paneli fotowoltaicznych.

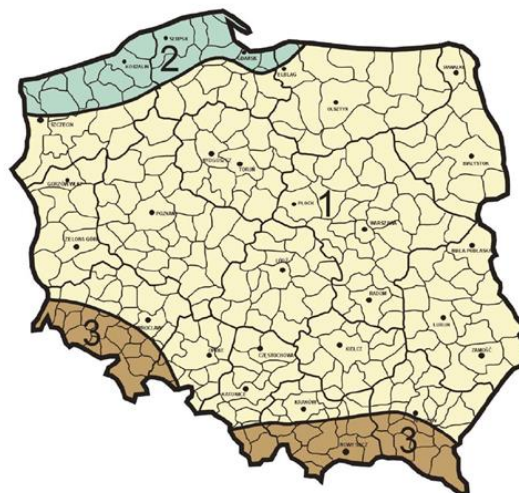
2. Przyjęte założenia systemowe

Konfiguracja systemu:

- masa paneli PV 0,2 kN/m²,
- powierzchnia podkonstrukcji dla układu 6 i 8 paneli PV (przy montażu 8 paneli wymagane są dodatkowe elementy przedłużające- systemowa płyta [KWF łącznik]),
- kąt nachylenia płaszczyzny 20 – 30 stopni,
- profile stalowe zimno gięte ze stali S350,
- połączenia pomiędzy elementami za pomocą łączników mechanicznych klasy 8.8,
- obciążenia klimatyczne:
 - wariant 1 (śnieg 3 strefa, wiatr 1 strefa teren kat II),
 - wariant 2 (śnieg 3 strefa, wiatr 2 strefa teren kat II).



Rys. 3. – Podział Polski na strefy obciążenia śniegiem gruntu



Rys. 4. – Podział Polski na strefy obciążenia wiatrem

Załącznik A
(informacyjny)

Wpływ terenu

A.1 Prezentacja największej wartości chropowatości każdej kategorii terenu

Kategoria terenu 0

Morze, obszar brzegowy otwarty na morze



Kategoria terenu I

Jeziora albo obszary z pomijalną niewielką roślinnością i bez przeszkód



Kategoria terenu II

Obszary z niską roślinnością, taką jak trawa, oraz pojedynczymi przeszkodami (drzewa, budynki) oddalonymi od siebie na odległość nie mniejszą niż 20 ich wysokości



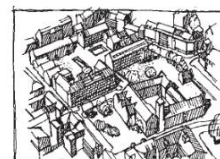
Kategoria terenu III

Obszary regularnie pokryte roślinnością albo budynkami lub z pojedynczymi przeszkodami oddalonymi od siebie na odległość nie większą niż 20 ich wysokości (jak wsie, tereny podmiejskie, stałe lasy)



Kategoria terenu IV

Obszary, na których przynajmniej 15 % powierzchni pokrywają budynki o średniej wysokości przekraczającej 15 m



Źródło: EN: 1991-1-4:2005

Dla lokalizacji położonych poniżej 300 m.n.p.m określono wymaganie:

- zakotwienie w podłożu gruntowym przewiduje się dwa typy posadowienia:
 - profile pionowe wciskane w grunt,
 - osadzone w betonowym fundamencie),
 - fundament żelbetowy z betonu C20/25 głębokość posadowienia min 90 cm poniżej poziomu terenu.

Dla **wariantu kotwienia słupków w gruncie** poprzez wbijanie, głębokość wbicia minimum 150 cm.

Wyniki analizy statyczno wytrzymałościowej dostępne na zapytanie w biurze handlowym Borga Sp. z o.o. w lokalizacji Góra Św. Małgorzaty 92, 99-122 Góra Św. Małgorzaty.