

Symulacja rozbudowy instalacji PV o moc w zakresie 133,76 – 139,84 kWp

Adres instalacji

Zespół Szkolno-Przedszkolny w Łącznej im. Armii Krajowej Korpus "Jodła" Kamionki 63, 26-140 Kamionki

Przykładowa lokalizacja instalacji PV o mocy w zakresie 133,76 – 139,84 kWp



Instalacja PV

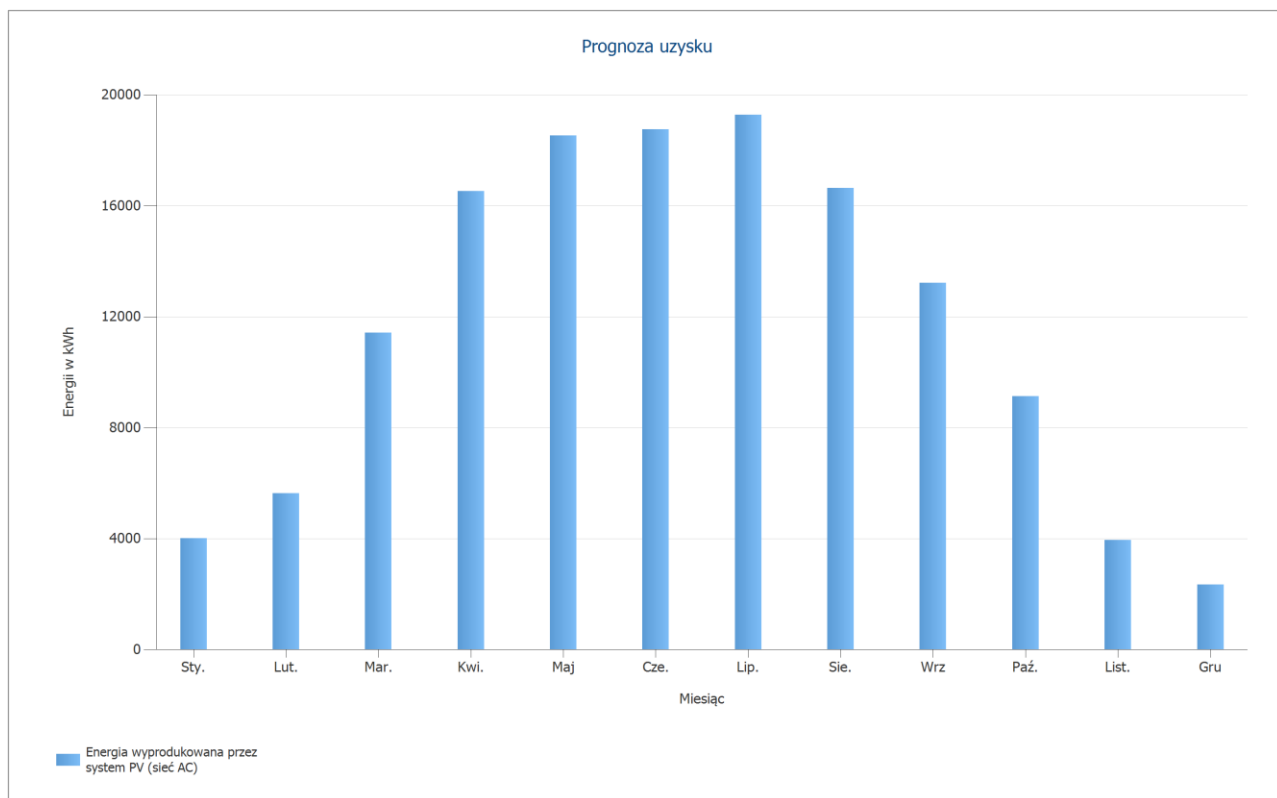
3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)

Dane klimatyczne	Górki, POL (1991 - 2010)
Przykładowa moc generatora PV	136,8 kWp
Powierzchnia generatora PV	658,4 m ²
Liczba modułów PV	304
Liczba falowników	1

Wyniki symulacji

Zysk

Energia wyprodukowana przez system PV (sieć AC)	139 433 kWh
Energia oddana do sieci	139 433 kWh
Spec. uzysk roczny	1 019,24 kWh/kWp
Stosunek wydajności (PR)	85,9 %
Zmniejszenie uzysku na skutek zacienienia	2,6 %/Rok
Emisja CO ₂ , której dało się uniknąć:	65 533 kg / rok



Wyniki zostały ustalone w oparciu o matematyczny model obliczeniowy firmy Valentin Software GmbH (algorytm PV*SOL). Uzysk rzeczywisty instalacji solarnej może być inny ze względu na wahania pogodowe, współczynniki sprawności modułów oraz falownika jak również inne czynniki.

Struktura instalacji

Przegląd

Dane instalacji

Rodzaj instalacji	3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)
-------------------	--

Dane klimatyczne

Lokalizacja	Górki, POL (1991 - 2010)
Rozdzielczość danych	1 h
Zastosowane modele symulacji:	
- Promieniowanie rozproszone na powierzchni poziomej	Hofmann
- Nasłonecznienie powierzchni nachylonej	Hay & Davies

Powierzchnia modułów

1. Powierzchnię modułu - Wolna powierzchnia (Wycinek mapy)-Powierzchnia Południe

Generator PV

Nazwa	Powierzchnia Południe
Moduły PV	304 x 450Wp
Nachylenie	25 °
Orientacja	Południe 180 °
Rodzaj montażu	Wolnostojący na gruncie
Powierzchnia generatora PV	658,4 m ²



3D)

Konfiguracja falownika

Konfiguracja

Powierzchnię modułu	Powierzchnia Południe
Falownik 1	
Liczba	1

Sieć AC

Sieć AC

Liczba faz	3
Napięcie sieciowe (jednofazowe)	230 V
Współczynnik mocy (cos phi)	+/- 1