

**MOSIR**

ul. Nadbrzeżna 34,  
33-300 Nowy Sącz

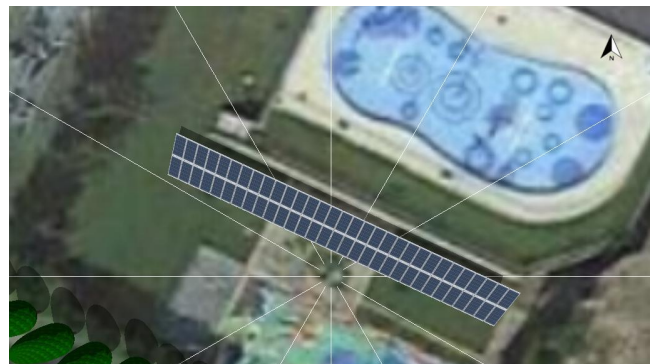
**Nr klienta:** 17 Chełmiec

**Tytuł projektu:** Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy  
27,9 kWp

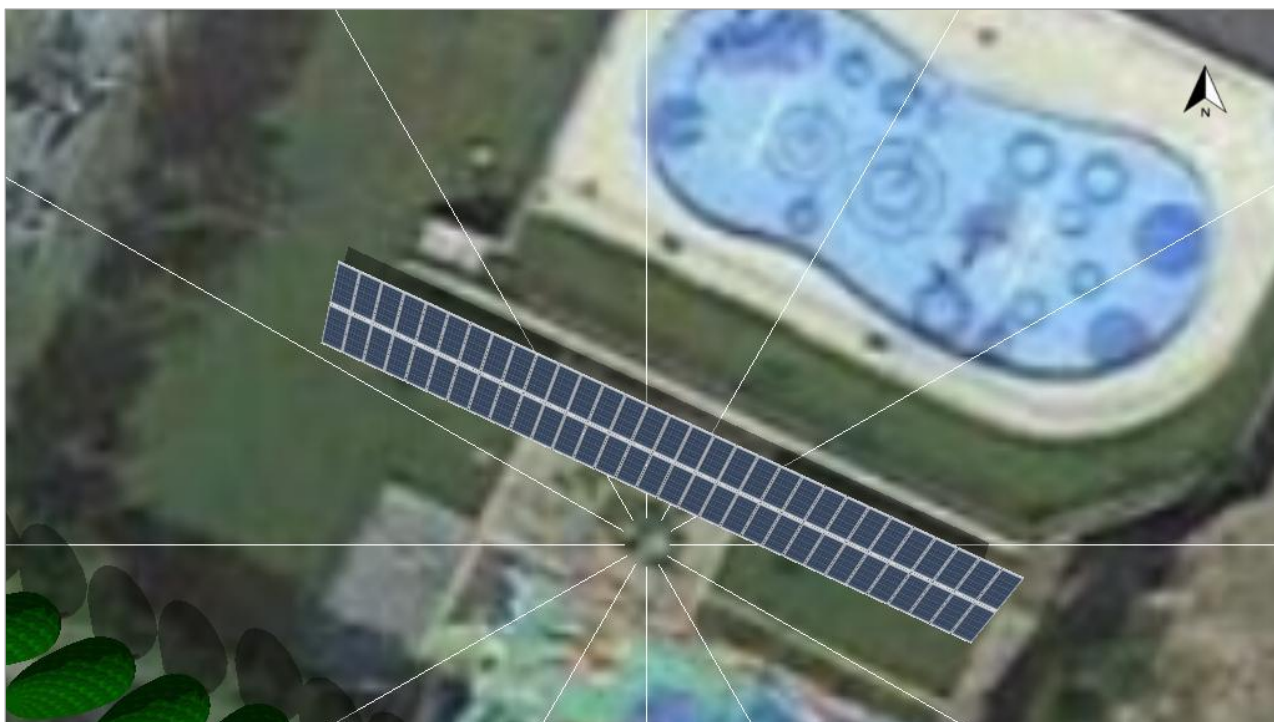
## Twój system fotowoltaiczny

### Adres instalacji

ul. Nadbrzeżna 34,  
33-300 Nowy Sącz



## Przegląd projektu



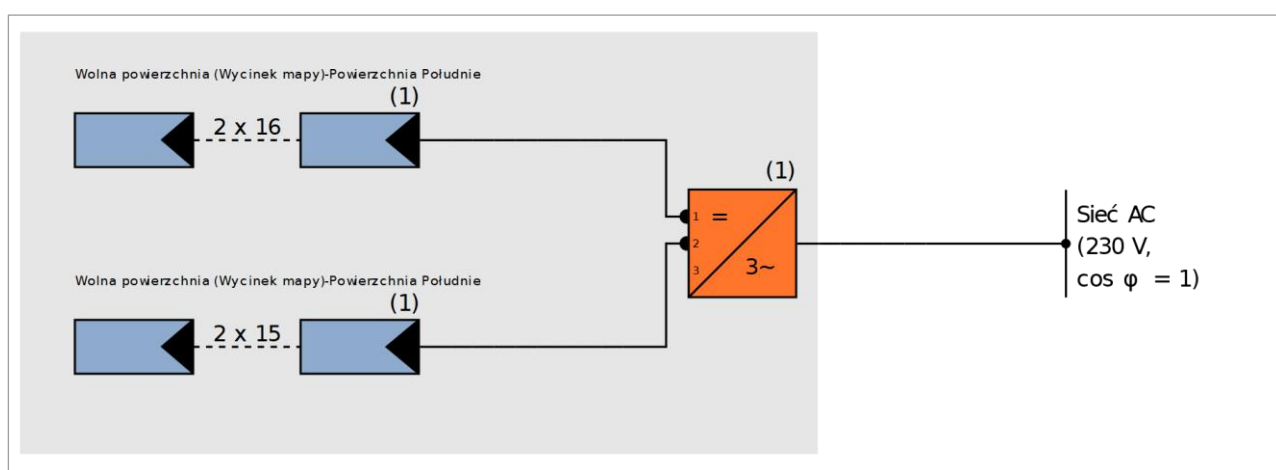
Ilustracja: Obraz przegląd, Projektowanie 3D

## Instalacja PV

### 3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)

Dane klimatyczne	Nowy Sacz, POL (1996 - 2015)
Źródło wartości	Meteonorm 8.1
Moc generatora PV	27,9 kWp
Powierzchnia generatora PV	135,2 m <sup>2</sup>
Liczba modułów PV	62
Liczba falowników	1

## Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 27,9 kWp



Ilustracja: Schemat instalacji

Wyniki zostały ustalone w oparciu o matematyczny model obliczeniowy firmy Valentin Software GmbH (algorytm PV\*SOL). Uzyskany 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

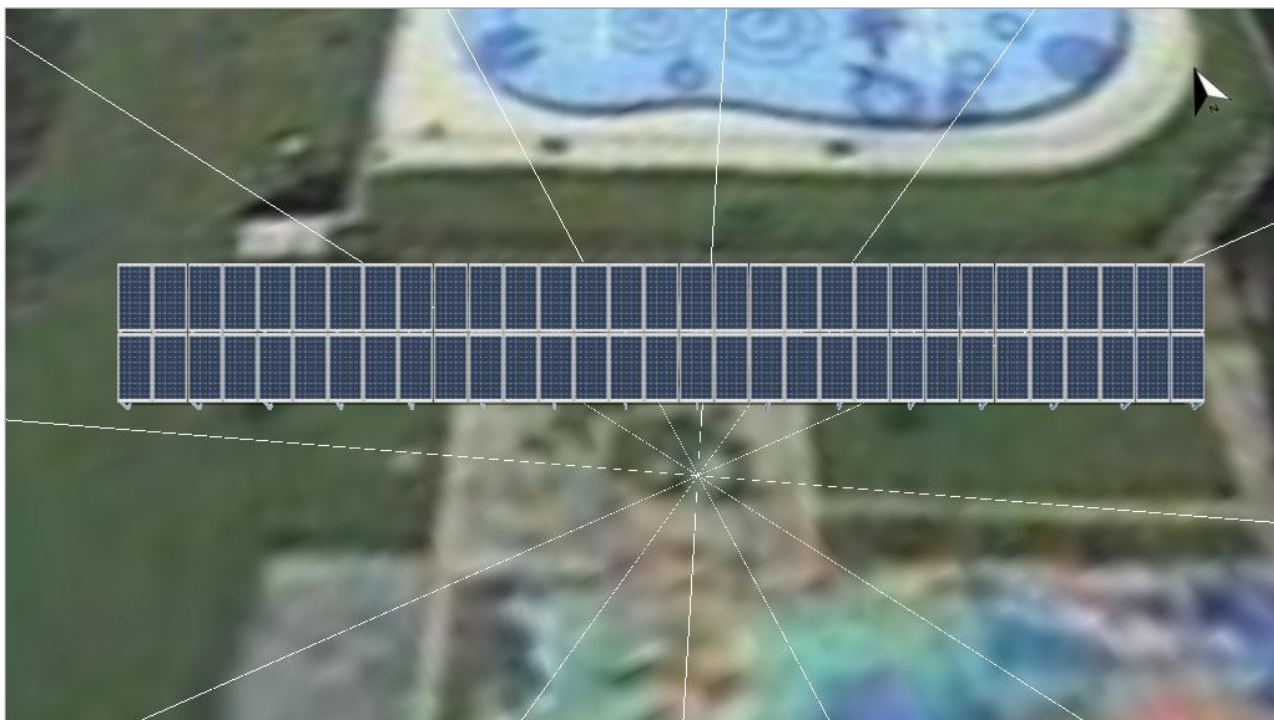
Lokalizacja	Nowy Sącz, POL (1996 - 2015)
Źródło wartości	Meteonorm 8.1
Rozdzielczość danych	1 h
Zastosowane modele symulacji:	
- Promieniowanie rozproszone na powierzchni poziomej	Hofmann
- Nasłonecznienie powierzchni nachylonej	Hay & Davies

## Powierzchnie modułów

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

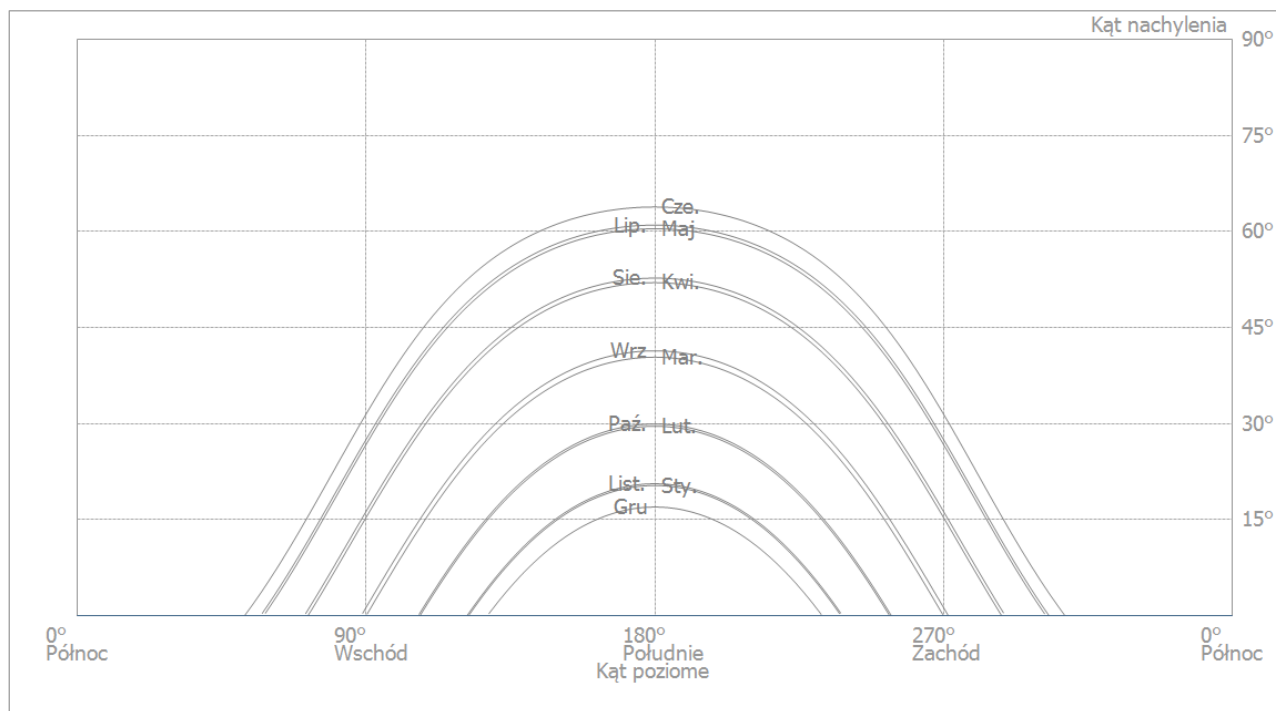
#### Generator PV, 1. Powierzchnię modułu - Wolna powierzchnia (Wycinek mapy)-Powierzchnia Południe

Nazwa	Wolna powierzchnia (Wycinek mapy)-Powierzchnia Południe
Moduły PV	62 x 450 Wp
Nachylenie	30 °
Orientacja	Południowy-zachód 205 °
Rodzaj montażu	Wolnostojący na gruncie
Powierzchnia generatora PV	135,2 m <sup>2</sup>



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

## Linia poziome, Projektowanie 3D



Ilustracja: Horyzont (Projektowanie 3D)

## Konfigurację falownika

### Konfiguracja 1

Powierzchnię modułu

Wolna powierzchnia (Wycinek mapy)-Powierzchnia Południe

#### Falownik 1

Model	25 kW
Liczba	1
Współczynnik wymiarowania	111,6 %
Konfiguracja	MPP 1: 2 x 16
	MPP 2: 2 x 15
	MPP 3: nieobłożony

## Sieć AC

### Sieć AC

Liczba faz	3
Napięcie sieciowe pomiędzy przewodem fazowym a zerowym	230 V
Współczynnik mocy (cos phi)	+/- 1

## Wyniki symulacji

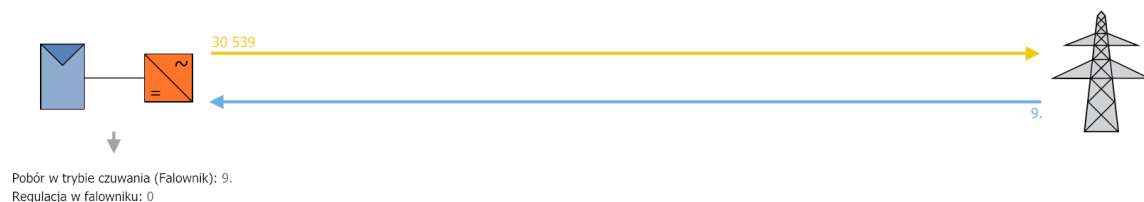
### Wyniki Cała instalacja

#### Instalacja PV

Moc generatora PV	27,90 kWp
Spec. uzysk roczny	1 094,25 kWh/kWp
Stosunek wydajności (PR)	83,62 %
Zmniejszenie uzysku na skutek zacienienia	6,5 %/Rok
Energia oddana do sieci	30 539 kWh/Rok
Energia oddana do sieci w pierwszym roku (łącznie z degradacją modułu)	30 539 kWh/Rok
Pobór w trybie czuwania (Falownik)	9 kWh/Rok

#### Schemat przepływu energii

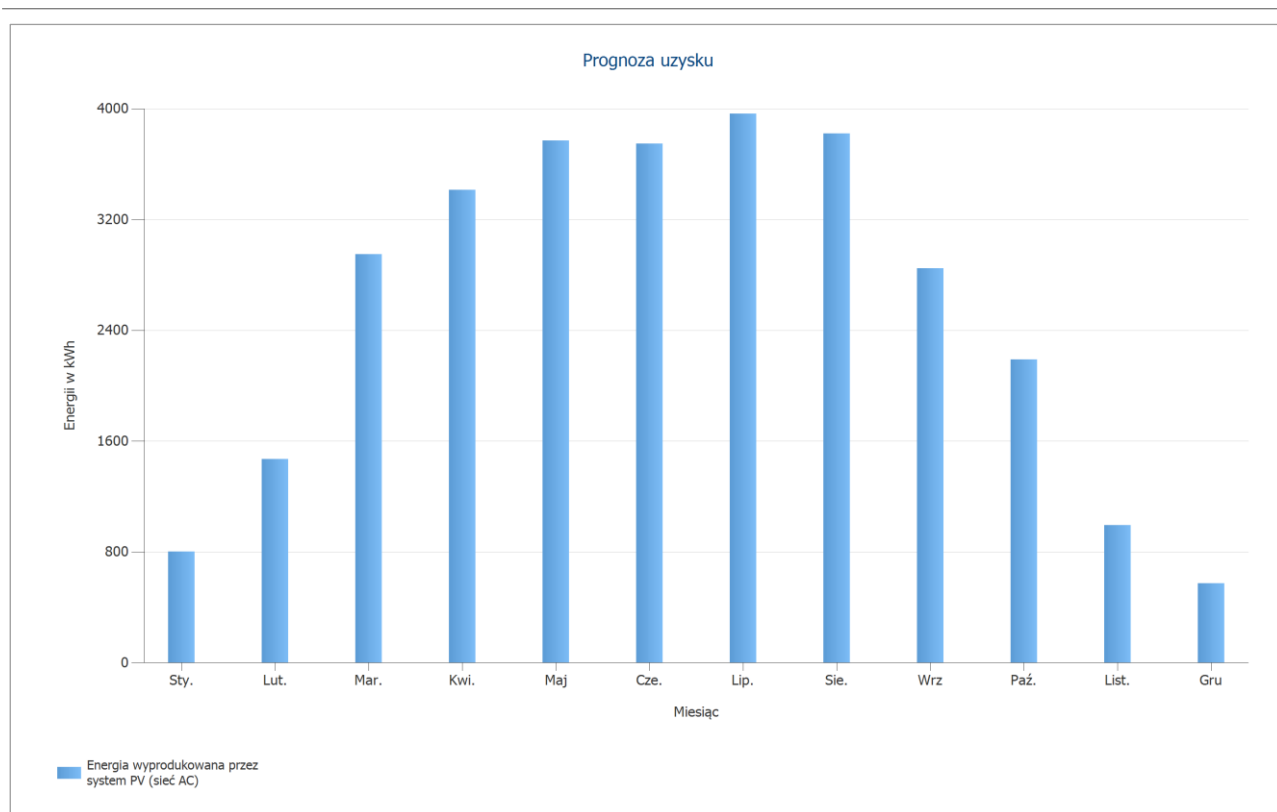
Projekt: Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 27,9 kWp



Wszystkie wartości w kWh  
Z uwagi na zaokrąglenie sum mogą występować małe odchylenia  
created with PV\*SOL

Ilustracja: Przepływ energii

## Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 27,9 kWp

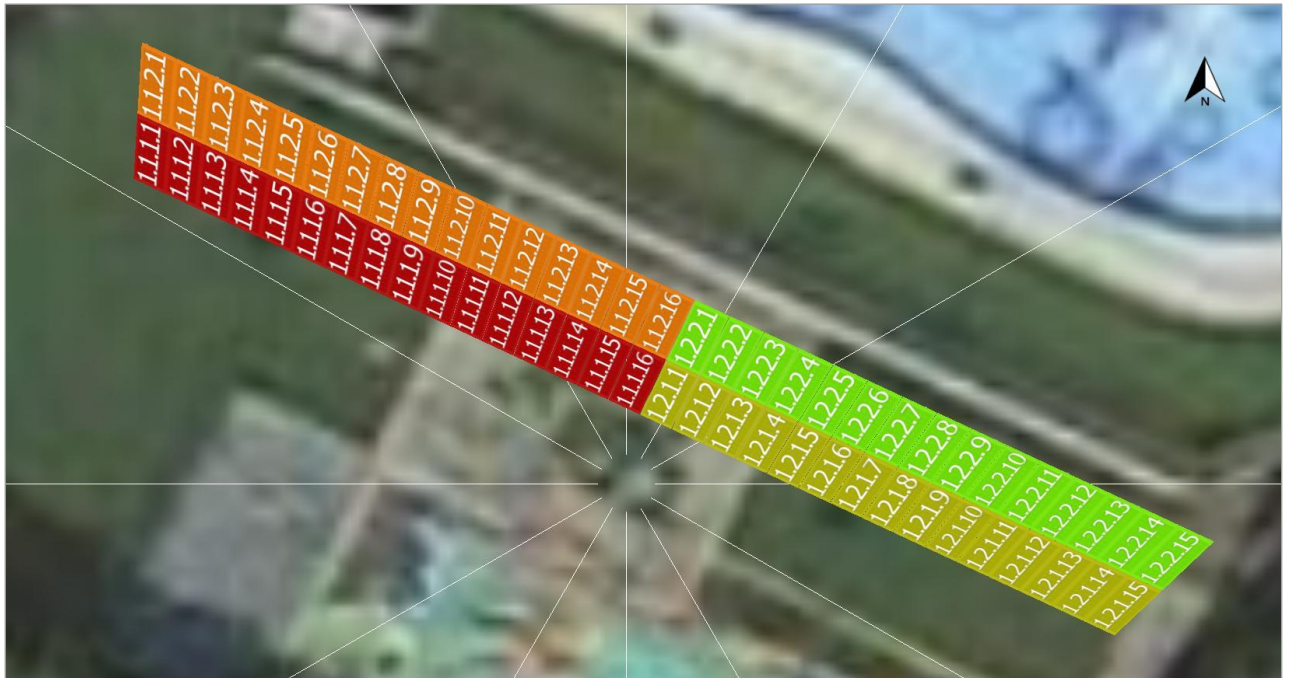


Ilustracja: Prognoza uzysku



## Zrzuty ekranu, Projektowanie 3D

## Konfiguracja



## Zacienienie

