

MOSIR

ul. Nadbrzeżna 36,
33-300 Nowy Sącz

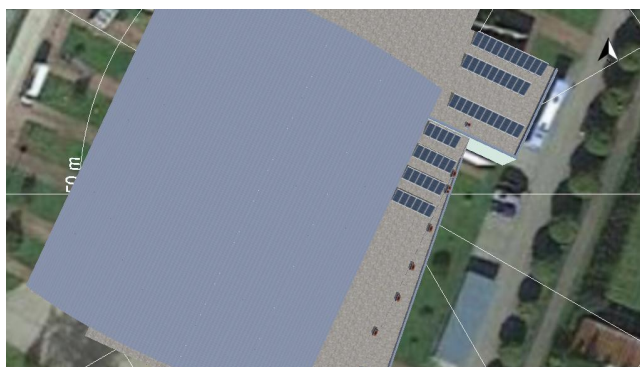
Nr klienta: 18 Chełmiec

Tytuł projektu: Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy
49,95 kWp

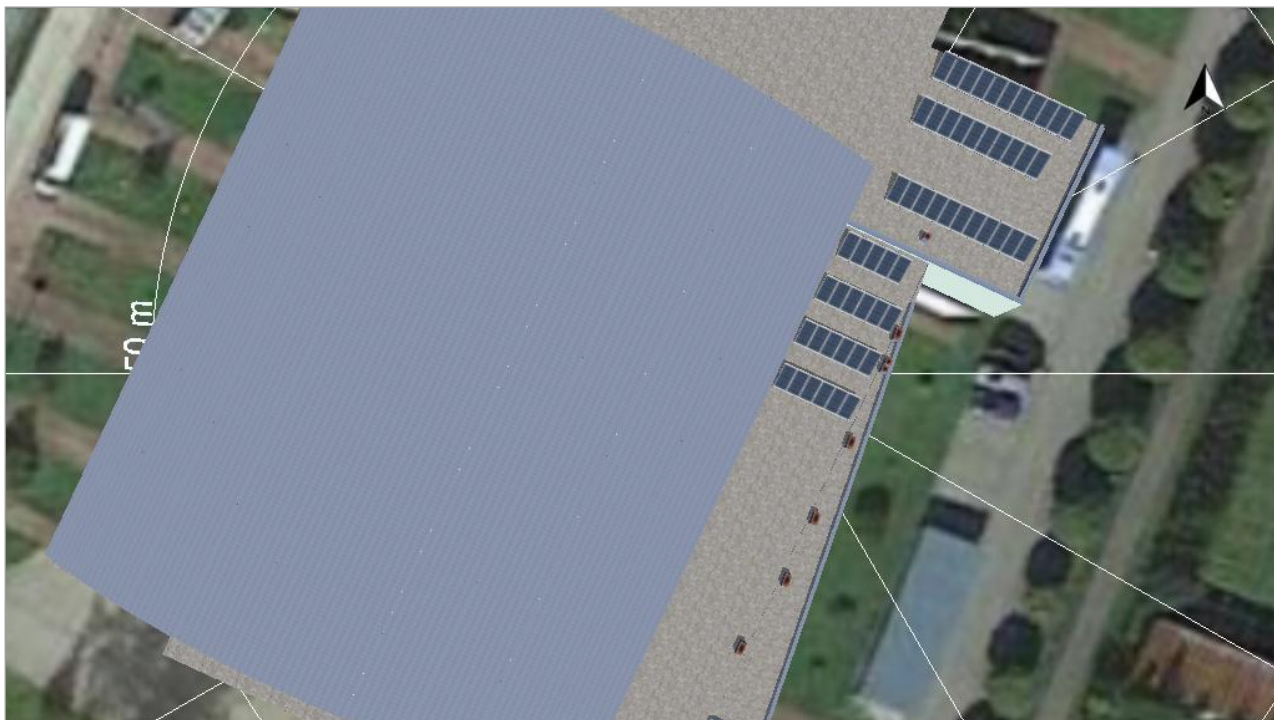
Twój system fotowoltaiczny

Adres instalacji

ul. Nadbrzeżna 36,
33-300 Nowy Sącz



Przegląd projektu

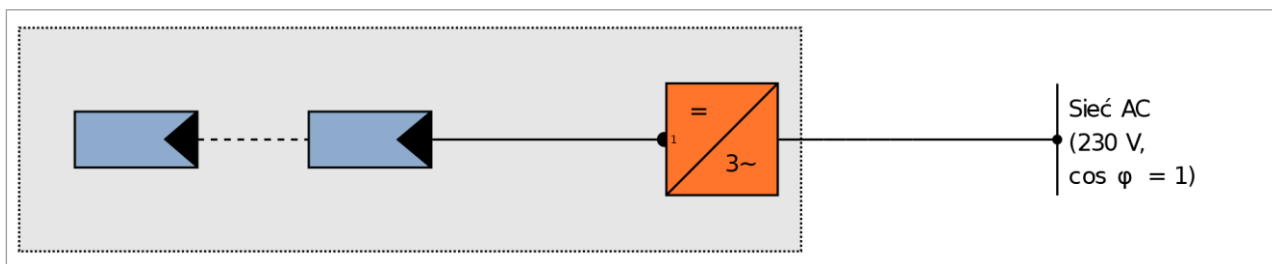


Ilustracja: Obraz przegląd, Projektowanie 3D

Instalacja PV

3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)

Dane klimatyczne	Nowy Sacz, POL (1996 - 2015)
Źródło wartości	Meteonorm 8.1
Moc generatora PV	49,95 kWp
Powierzchnia generatora PV	242,0 m ²
Liczba modułów PV	111
Liczba falowników	1



Ilustracja: Schemat instalacji

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

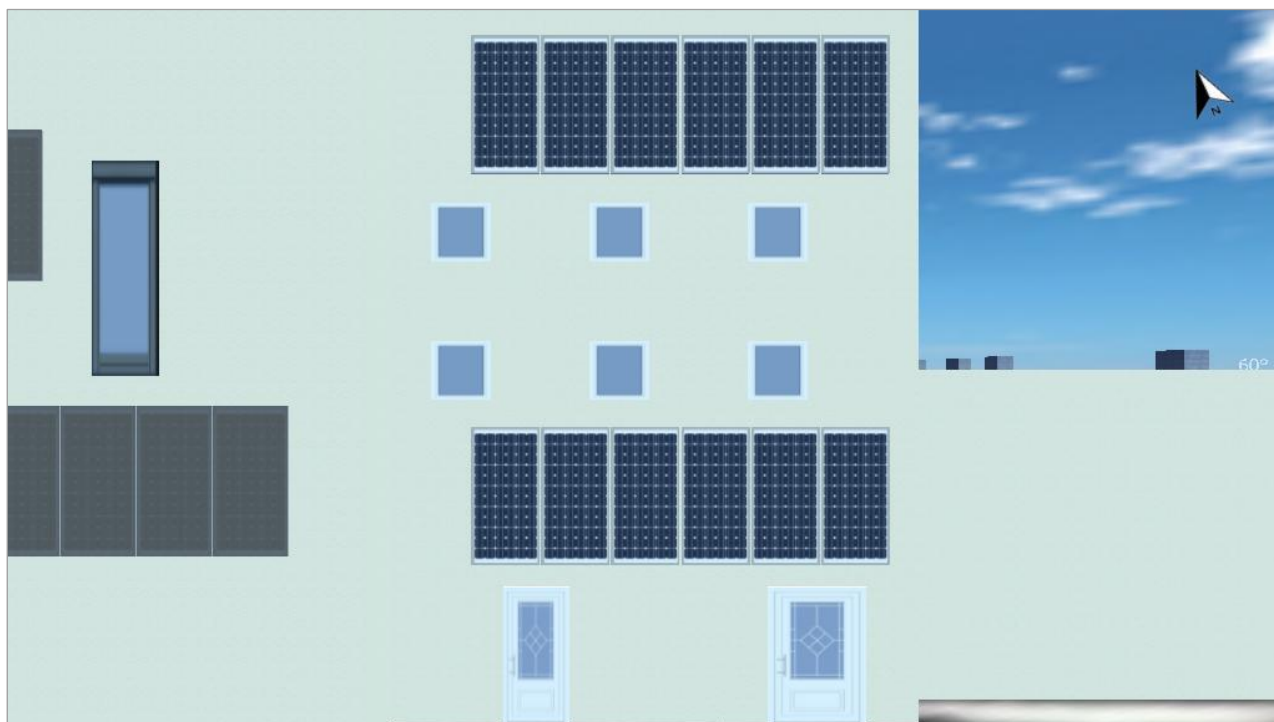
Lokalizacja	Nowy Sacz, POL (1996 - 2015)
Źródło wartości	Meteonorm 8.1
Rozdzielczość danych	1 h
Zastosowane modele symulacji:	
- Promieniowanie rozproszone na powierzchni poziomej	Hofmann
- Nasłonecznienie powierzchni nachylonej	Hay & Davies

Powierzchnie modułów

1. Powierzchnię modułu - Budynek 17-Fasada Południowy-Zachód

Generator PV, 1. Powierzchnię modułu - Budynek 17-Fasada Południowy-Zachód

Nazwa	Budynek 17-Fasada Południowy-Zachód
Moduły PV	12 x 450 Wp
Nachylenie	90 °
Orientacja	Południowy-zachód 205 °
Rodzaj montażu	Równoległe z dachem
Powierzchnia generatora PV	26,2 m ²



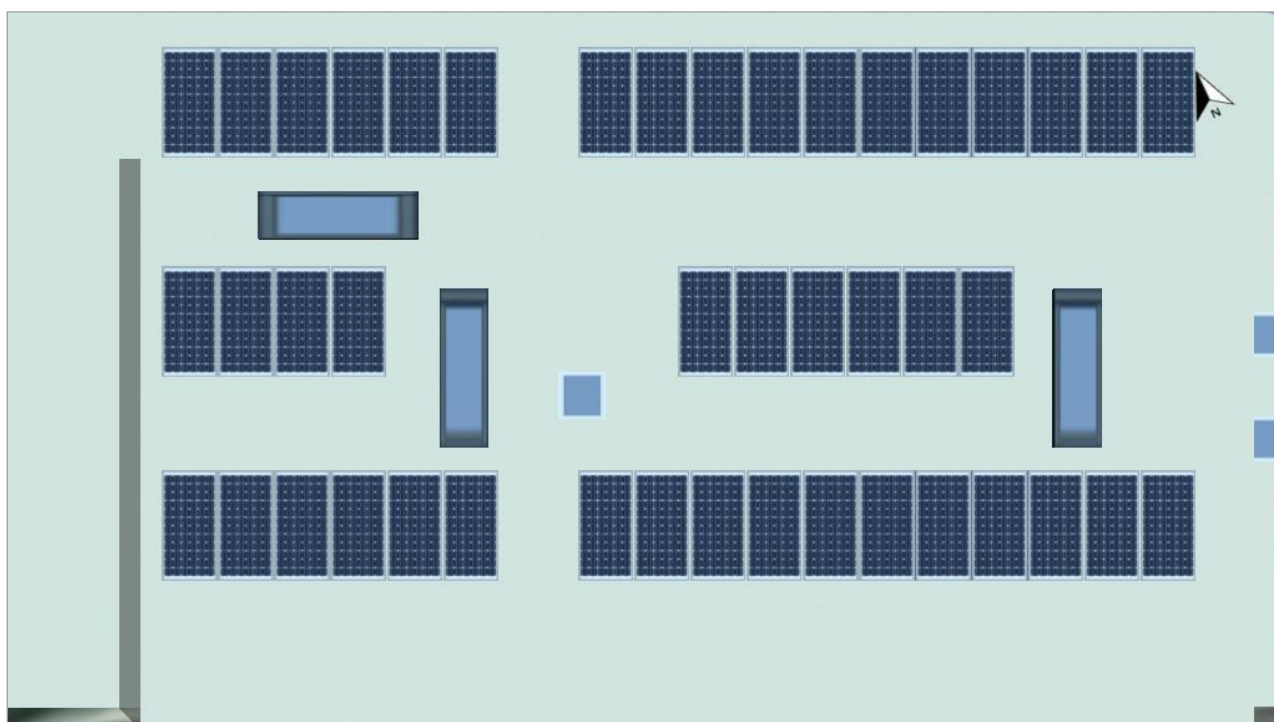
Ilustracja: 1. Powierzchnię modułu - Budynek 17-Fasada Południowy-Zachód

Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 49,95 kWp

2. Powierzchnię modułu - Budynek 18-Fasada Południowy-Zachód

Generator PV, 2. Powierzchnię modułu - Budynek 18-Fasada Południowy-Zachód

Nazwa	Budynek 18-Fasada Południowy-Zachód
Moduły PV	44 x 450 Wp
Nachylenie	90 °
Orientacja	Południowy-zachód 205 °
Rodzaj montażu	Równoległe z dachem
Powierzchnia generatora PV	95,9 m ²



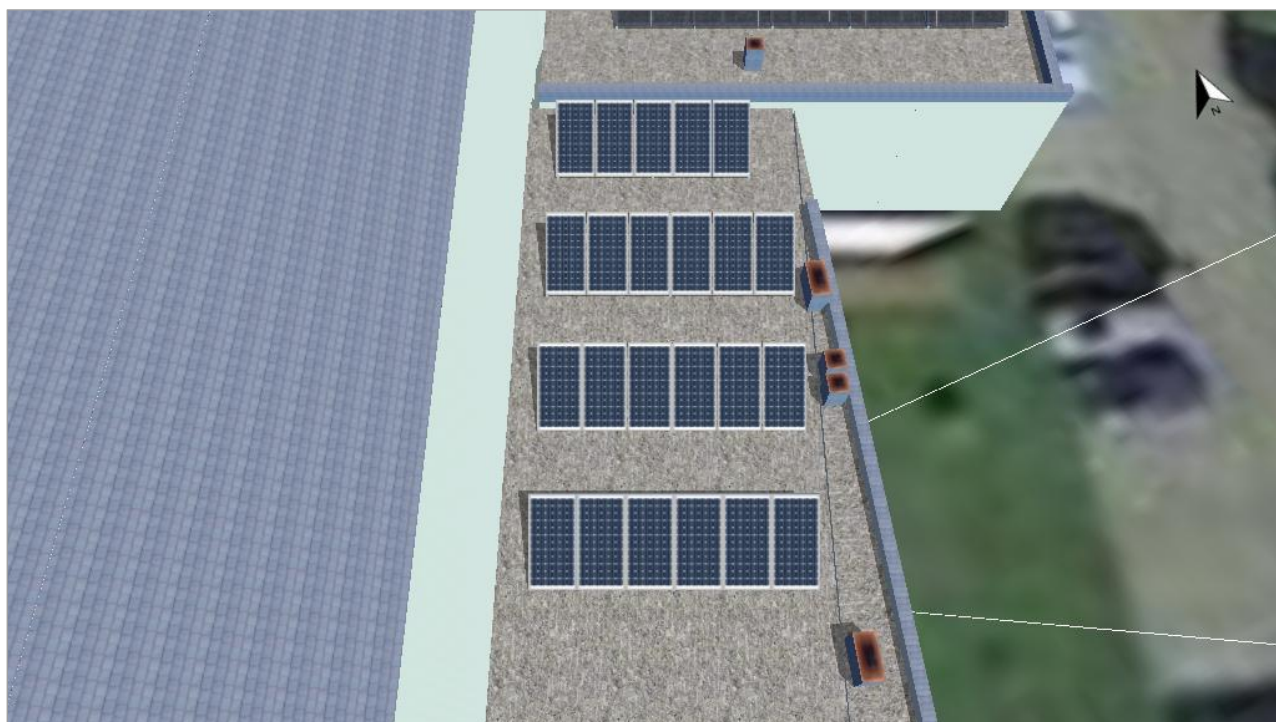
Ilustracja: 2. Powierzchnię modułu - Budynek 18-Fasada Południowy-Zachód

Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 49,95 kWp

3. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód

Generator PV, 3. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód

Nazwa	Budynek 01-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód
Moduły PV	23 x 450 Wp
Nachylenie	25 °
Orientacja	Południowy-zachód 205 °
Rodzaj montażu	Dach - podniesiony
Powierzchnia generatora PV	50,1 m ²

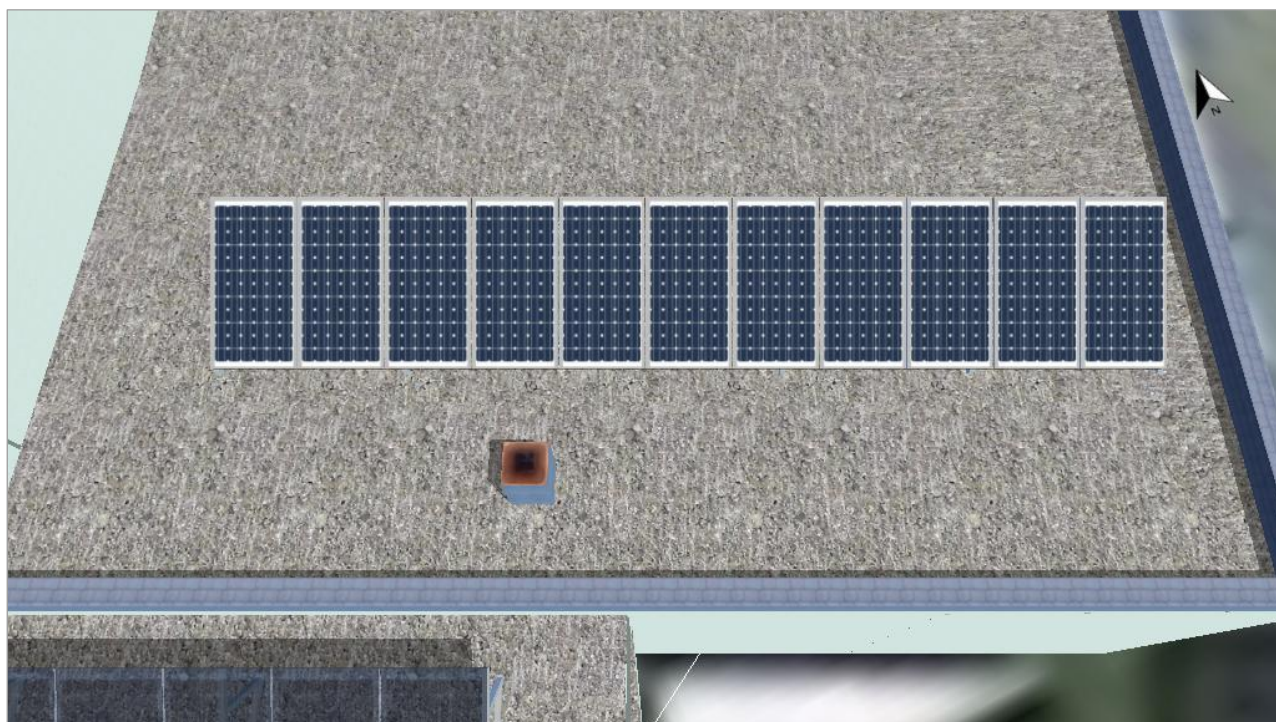


Ilustracja: 3. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód

4. Powierzchnię modułu - Budynek 03-Powierzchnia dachu Północny-Wschód

Generator PV, 4. Powierzchnię modułu - Budynek 03-Powierzchnia dachu Północny-Wschód

Nazwa	Budynek 03-Powierzchnia dachu Północny-Wschód
Moduły PV	11 x 450 Wp
Nachylenie	23 °
Orientacja	Południowy-zachód 205 °
Rodzaj montażu	Dach - podniesiony
Powierzchnia generatora PV	24,0 m ²

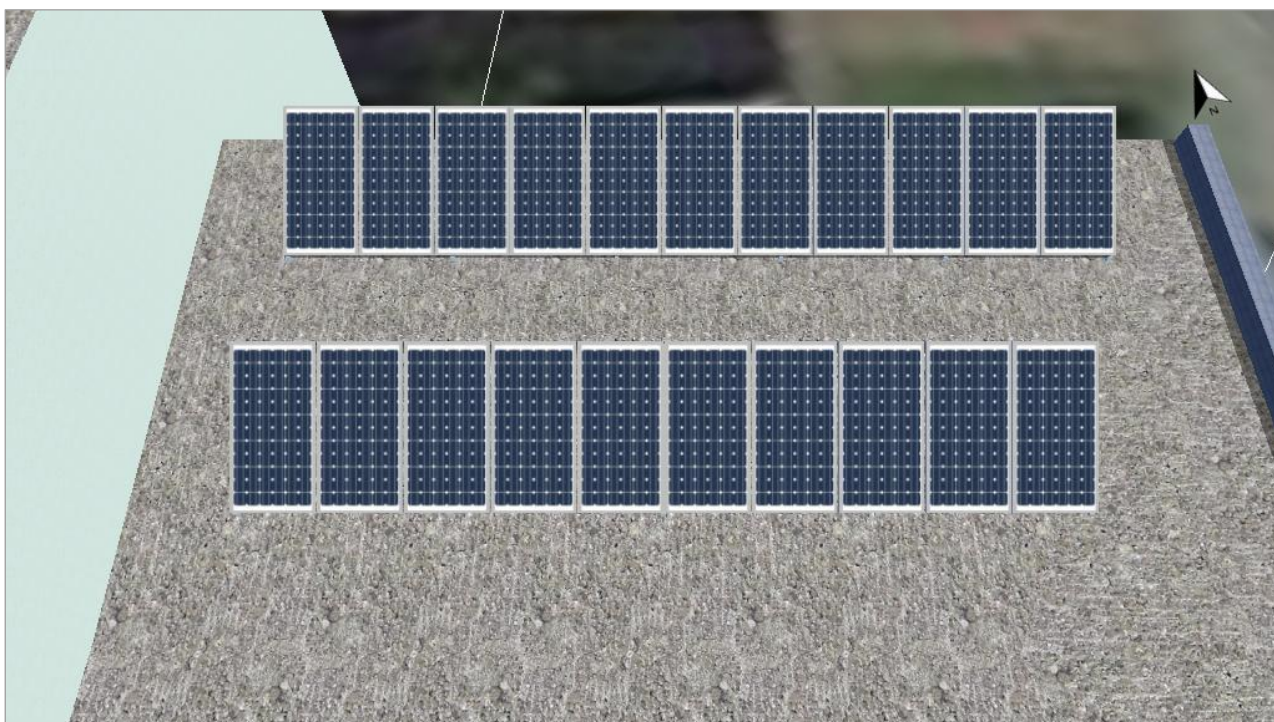


Ilustracja: 4. Powierzchnię modułu - Budynek 03-Powierzchnia dachu Północny-Wschód

5. Powierzchnię modułu - Budynek 04-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód

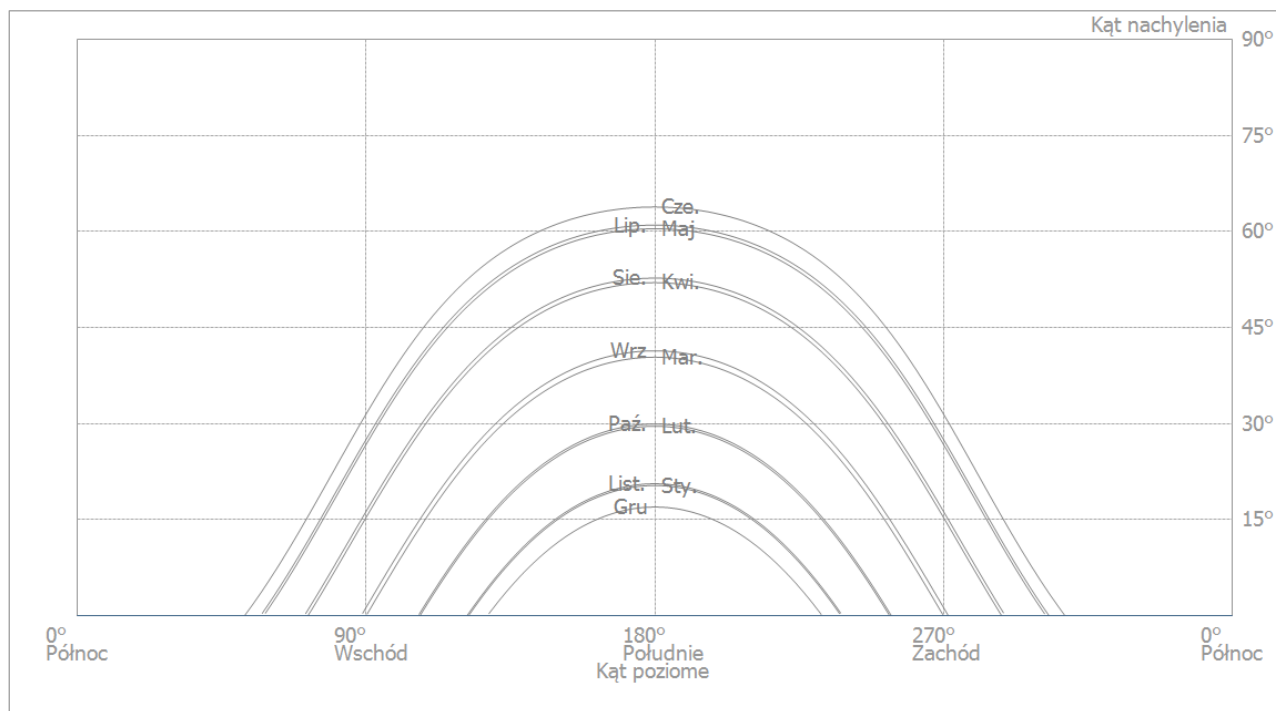
Generator PV, 5. Powierzchnię modułu - Budynek 04-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód

Nazwa	Budynek 04-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód
Moduły PV	21 x 450 Wp
Nachylenie	27 °
Orientacja	Południowy-zachód 205 °
Rodzaj montażu	Dach - podniesiony
Powierzchnia generatora PV	45,8 m²



Ilustracja: 5. Powierzchnię modułu - Budynek 04-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód

Linia poziome, Projektowanie 3D



Ilustracja: Horyzont (Projektowanie 3D)

Konfigurację falownika

Konfiguracja 1

Powierzchnie modułów

Budynek 17-Fasada Południowy-Zachód + Budynek 18-Fasada Południowy-Zachód + Budynek 01-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód + Budynek 03-Powierzchnia dachu Północny-Wschód + Budynek 04-Powierzchnia dachu Południowy-Zachód

Falownik 1

Model	50 kW
Liczba	1
Współczynnik wymiarowania	99,9 %
Konfiguracja	MPP 1:
	1 x 12 + 1 x 6
	1 x 19
	1 x 19
	MPP 2:
	1 x 18
	1 x 5 + 1 x 11 + 1 x 2
	1 x 19
	MPP 3:
	nieobciążony

Sieć AC

Sieć AC

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

Wyniki symulacji

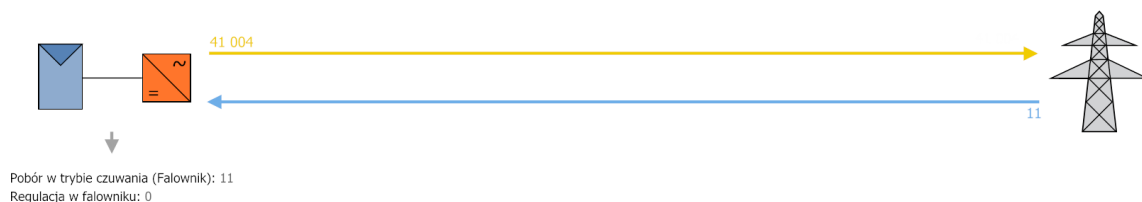
Wyniki Cała instalacja

Instalacja PV

Moc generatora PV	49,95 kWp
Spec. uzysk roczny	820,68 kWh/kWp
Stosunek wydajności (PR)	75,14 %
Zmniejszenie uzysku na skutek zacienienia	14,7 %/Rok
Energia oddana do sieci	41 004 kWh/Rok
Energia oddana do sieci w pierwszym roku (łącznie z degradacją modułu)	41 004 kWh/Rok
Pobór w trybie czuwania (Falownik)	11 kWh/Rok

Schemat przepływu energii

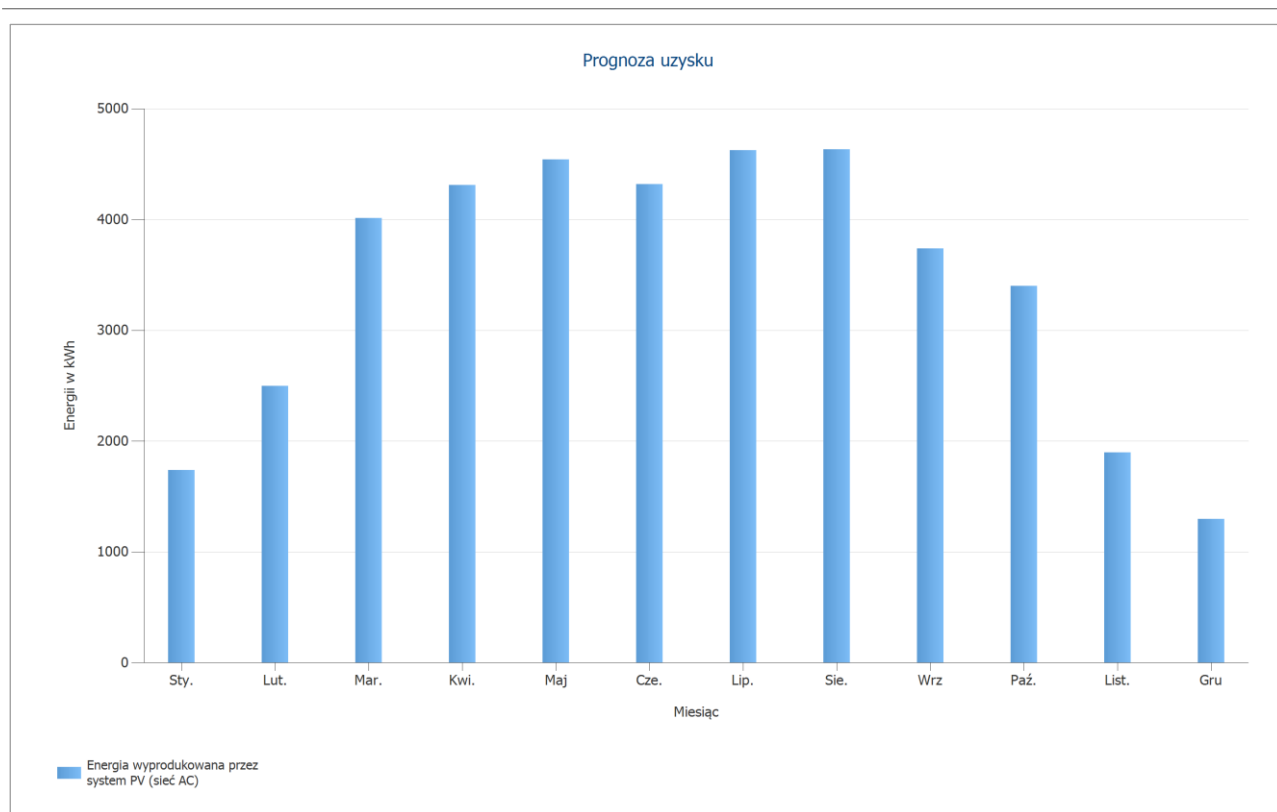
Projekt: Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 49,95 kWp



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

Ilustracja: Przepływ energii

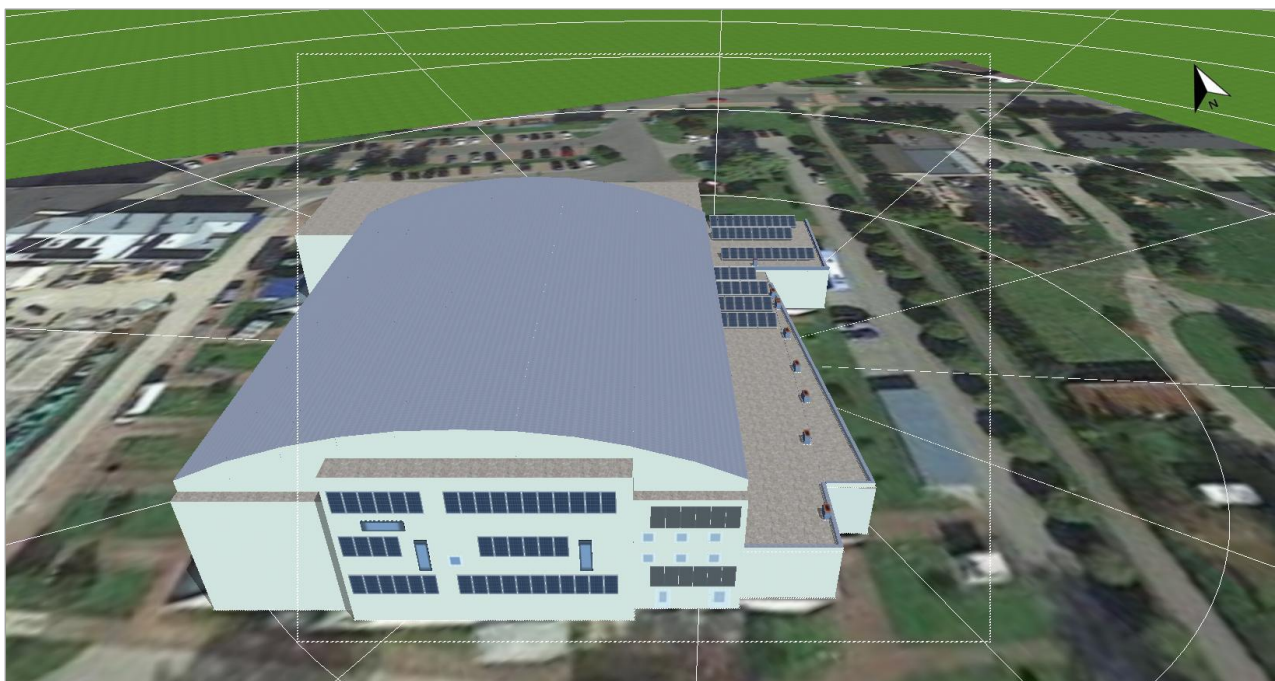
Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 49,95 kWp



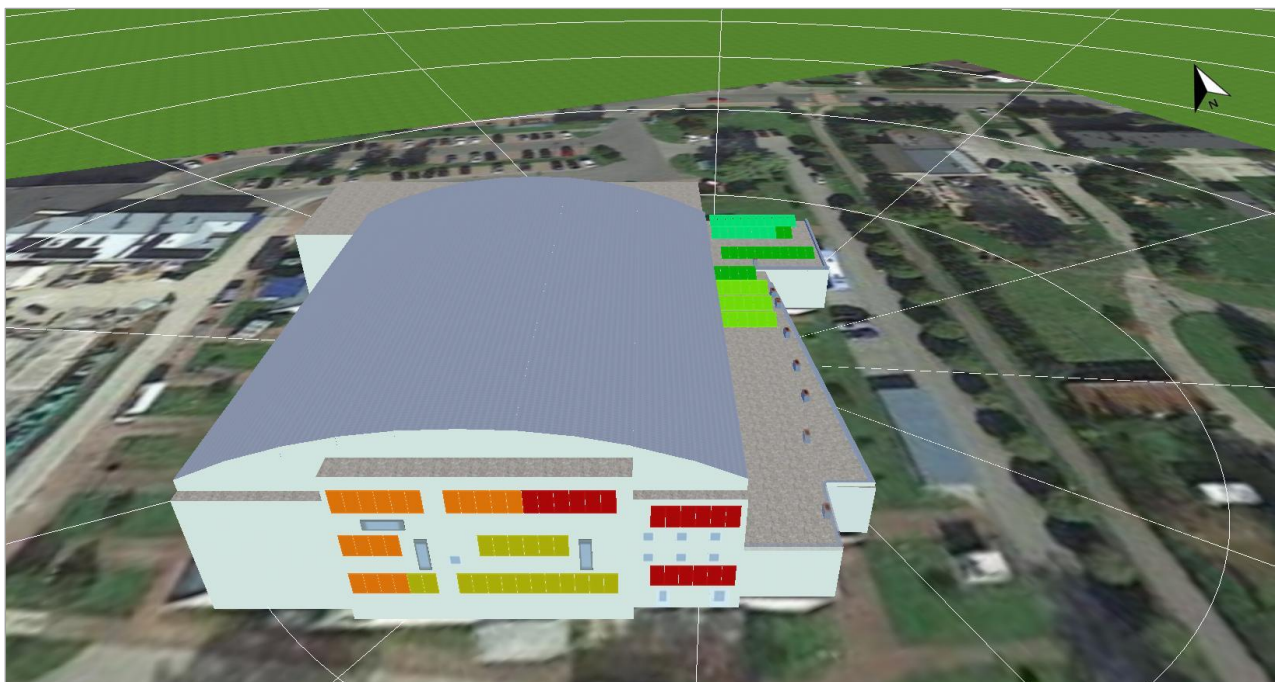
Ilustracja: Prognoza uzysku

Zrzuty ekranu, Projektowanie 3D

Otoczenie



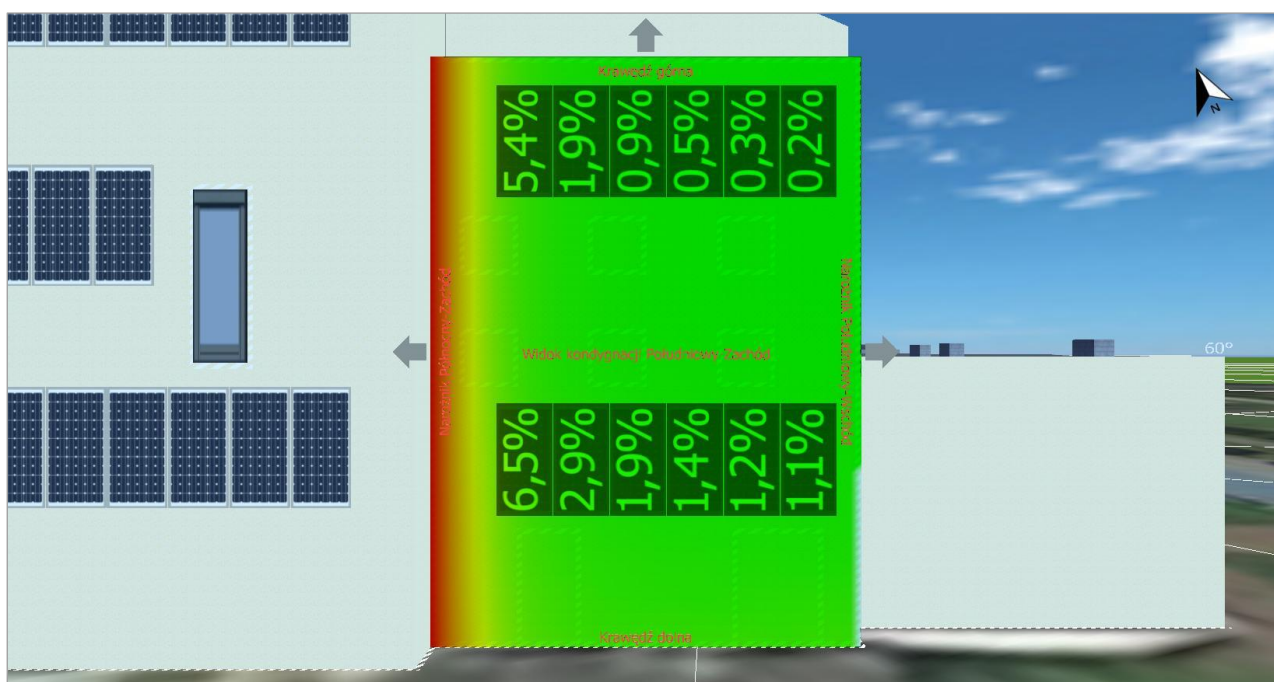
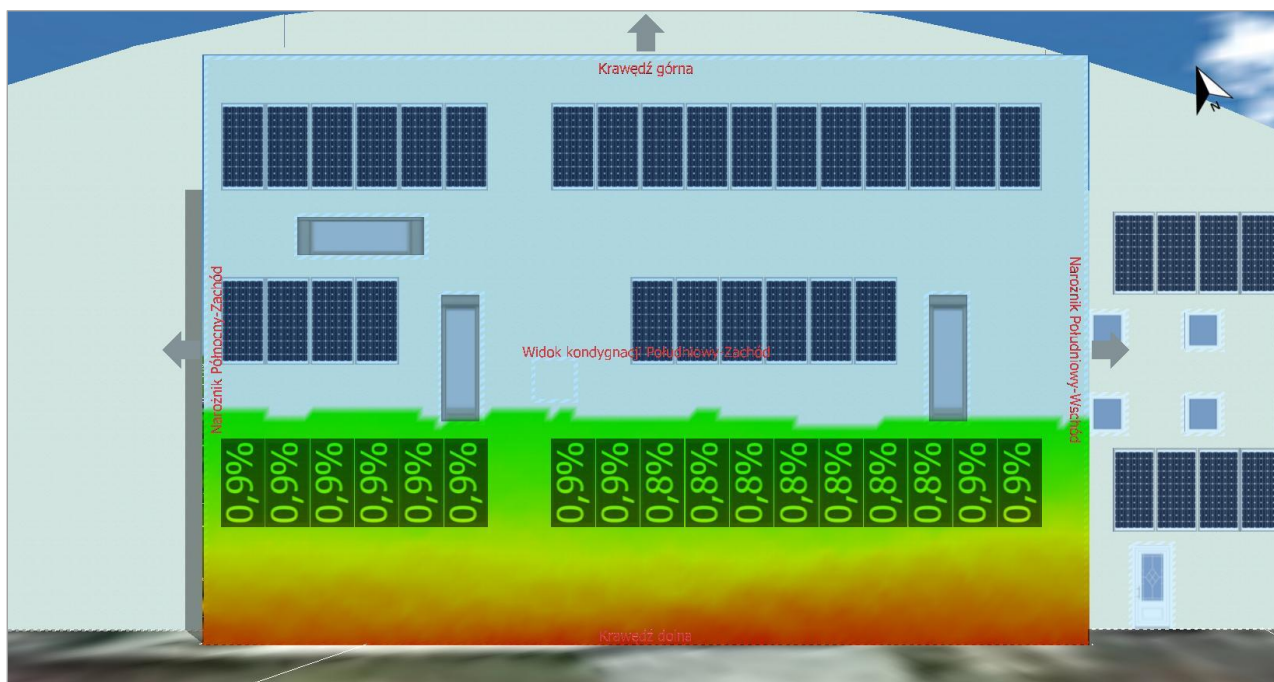
Konfiguracja



Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 49,95 kWp



Zacienienie



Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 49,95 kWp



Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 49,95 kWp

