

Multisun Wielkopolska Sp. z o.o. Sp. k.
Szczepankowo 130
61-306 Poznań

Wspólnota Mieszkaniowa

Naramowicka 217, 61-611 Poznań

Osoba kontaktowa:
Projekty - Marek Wróblewski
Telefon: 609-229-497
E-mail: marek.wroblewski@multisun.pl

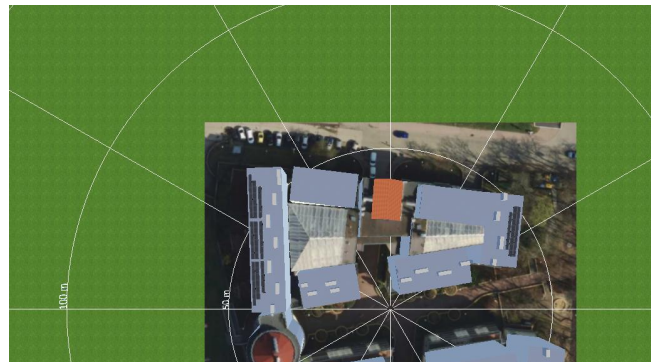
Tytuł projektu: Projekt koncepcyjny instalacji fotowoltaicznej

15.02.2023

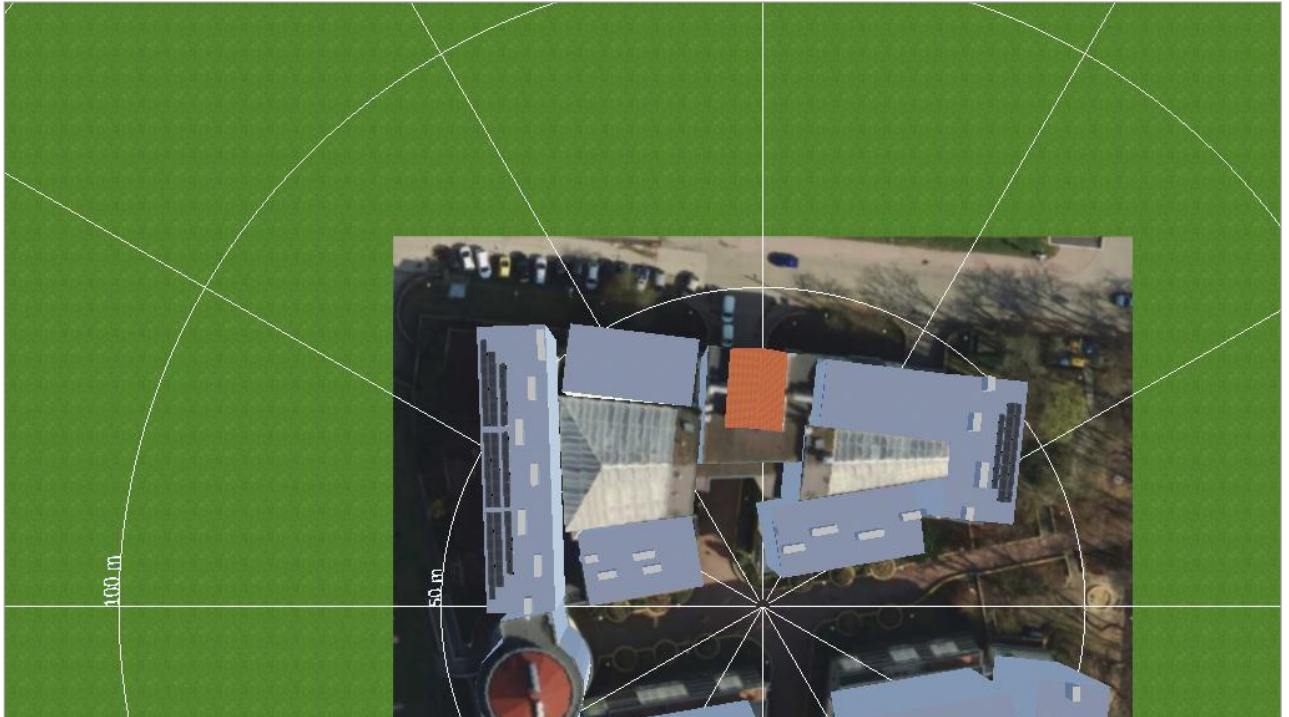
Twój system fotowoltaiczny Multisun Wielkopolska Sp. z o.o. Sp. k.

Adres instalacji

Naramowicka 217, 61-611 Poznań



Przegląd projektu

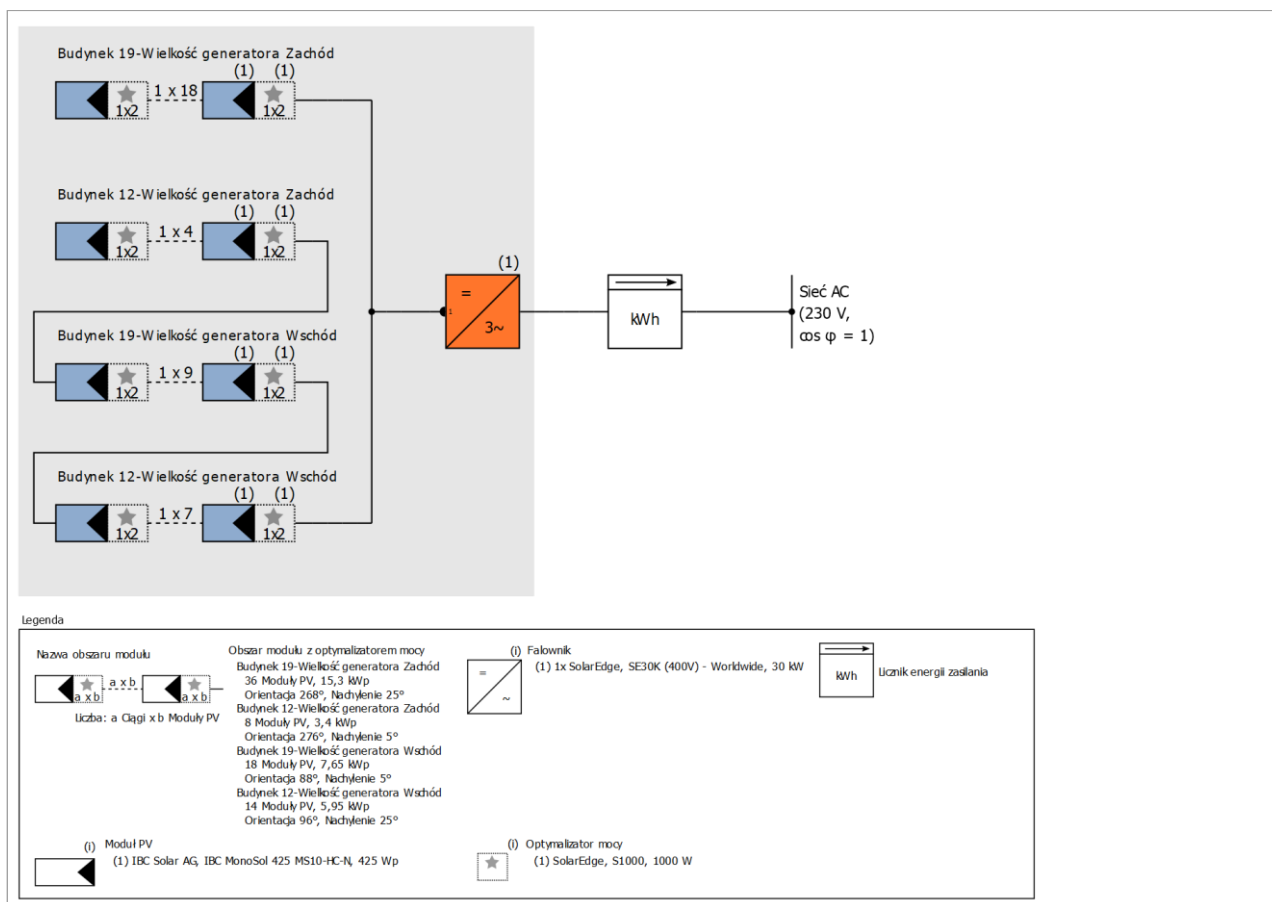


Ilustracja: Obraz przegląd, Projektowanie 3D

Instalacja PV

3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)

Dane klimatyczne	Poznań, POL (1991 - 2010)
Moc generatora PV	32,3 kWp
Powierzchnia generatora PV	148,4 m ²
Liczba modułów PV	76
Liczba falowników	1



Ilustracja: Schemat instalacji

Zysk

Zysk

Energia wyprodukowana przez system PV (sieć AC)	27 846 kWh
Spec. zysk roczny	861,56 kWh/kWp
Emisja CO ₂ , której dało się uniknąć:	13 079 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)
Włączenie do eksploatacji	20.01.2023

Dane klimatyczne

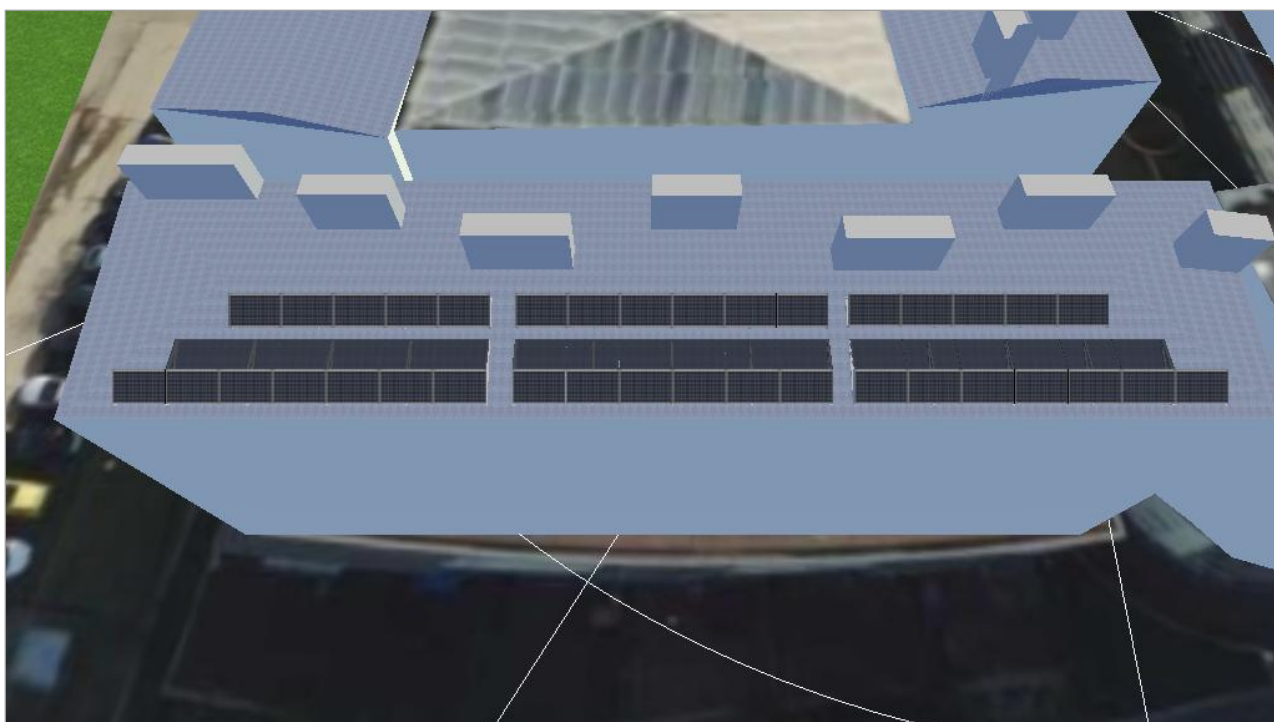
Lokalizacja	Poznań, POL (1991 - 2010)
Rozdzielczość danych	1 h
Zastosowane modele symulacji:	
- Promieniowanie rozproszone na powierzchni poziomej	Hofmann
- Nasłonecznienie powierzchni nachylonej	Hay & Davies

Powierzchnie modułów

1. Powierzchnię modułu - Budynek 19-Wielkość generatora Zachód

Generator PV, 1. Powierzchnię modułu - Budynek 19-Wielkość generatora Zachód

Nazwa	Budynek 19-Wielkość generatora Zachód
Moduły PV	36 x IBC MonoSol 425 MS10-HC-N (v1)
Producent	IBC Solar AG
Nachylenie	20 °
Orientacja	Zachód 268 °
Rodzaj montażu	Dach - podniesiony
Powierzchnia generatora PV	70,3 m ²

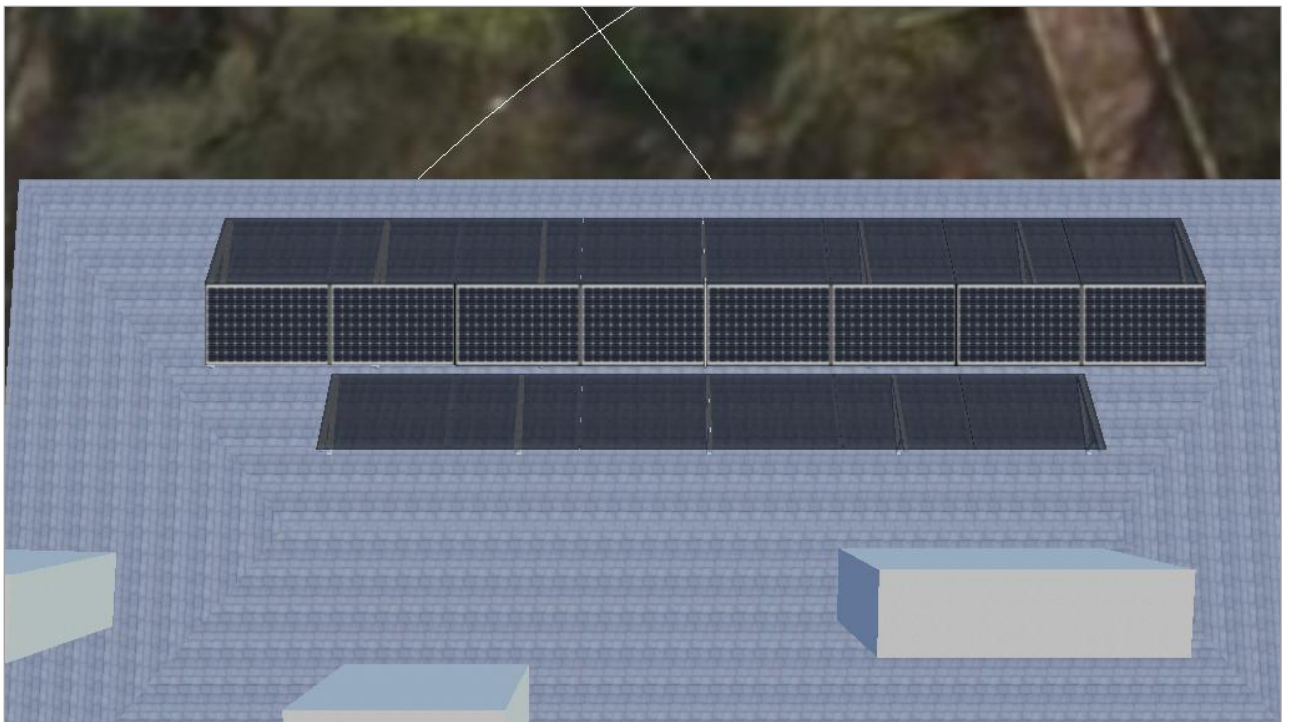


Ilustracja: 1. Powierzchnię modułu - Budynek 19-Wielkość generatora Zachód

2. Powierzchnię modułu - Budynek 12-Wielkość generatora Zachód

Generator PV, 2. Powierzchnię modułu - Budynek 12-Wielkość generatora Zachód

Nazwa	Budynek 12-Wielkość generatora Zachód
Moduły PV	8 x IBC MonoSol 425 MS10-HC-N (v1)
Producent	IBC Solar AG
Nachylenie	10 °
Orientacja	Zachód 276 °
Rodzaj montażu	Dach - podniesiony
Powierzchnia generatora PV	15,6 m ²

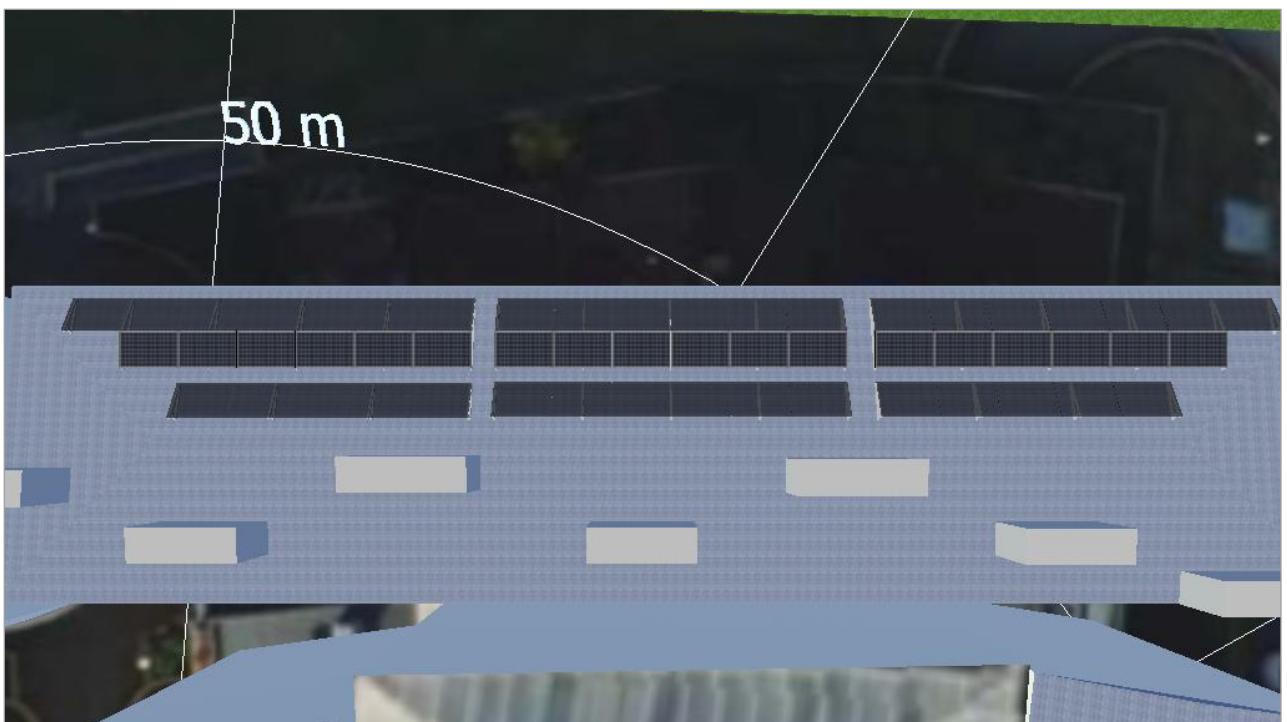


Ilustracja: 2. Powierzchnię modułu - Budynek 12-Wielkość generatora Zachód

3. Powierzchnię modułu - Budynek 19-Wielkość generatora Wschód

Generator PV, 3. Powierzchnię modułu - Budynek 19-Wielkość generatora Wschód

Nazwa	Budynek 19-Wielkość generatora Wschód
Moduły PV	18 x IBC MonoSol 425 MS10-HC-N (v1)
Producent	IBC Solar AG
Nachylenie	10 °
Orientacja	Wschód 88 °
Rodzaj montażu	Dach - podniesiony
Powierzchnia generatora PV	35,1 m ²

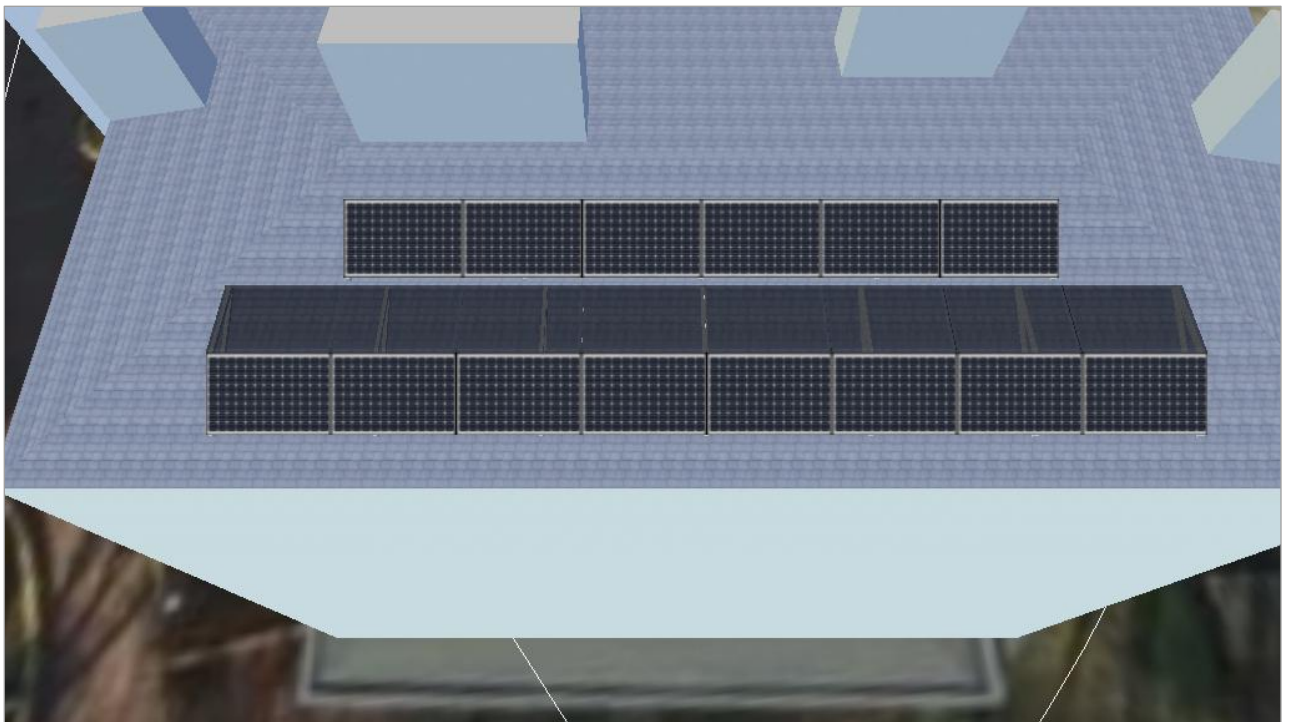


Ilustracja: 3. Powierzchnię modułu - Budynek 19-Wielkość generatora Wschód

4. Powierzchnię modułu - Budynek 12-Wielkość generatora Wschód

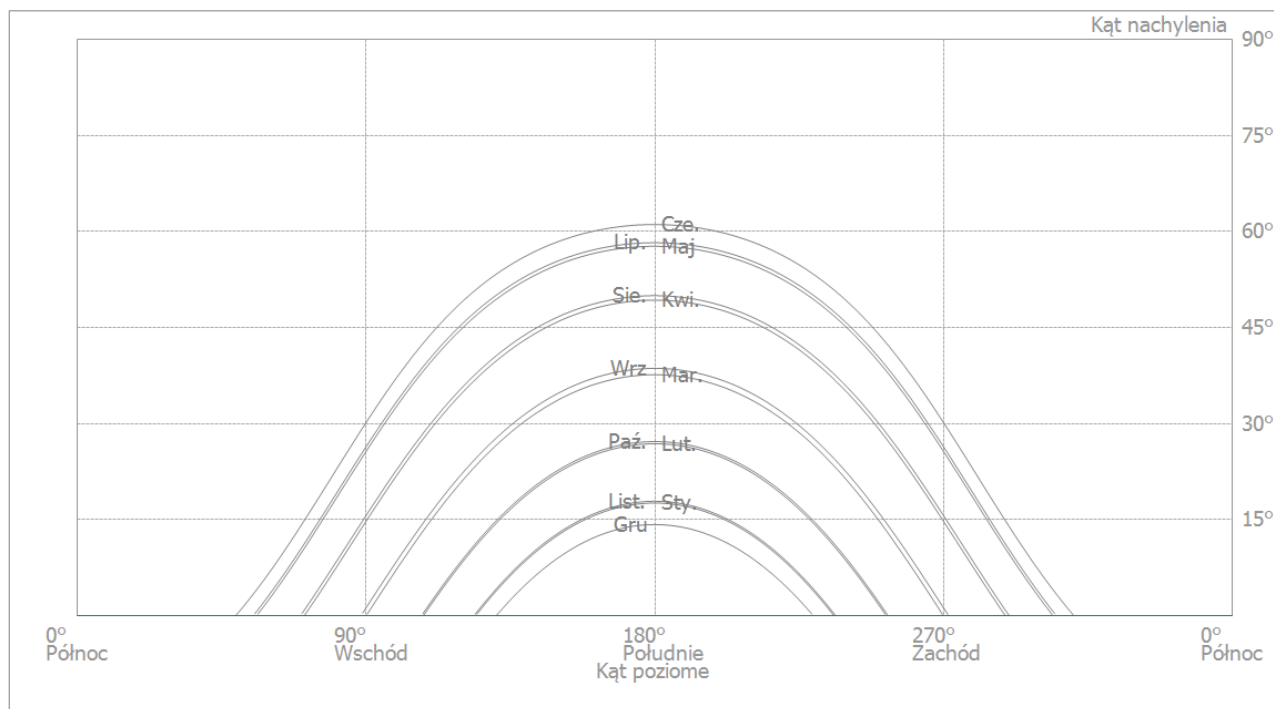
Generator PV, 4. Powierzchnię modułu - Budynek 12-Wielkość generatora Wschód

Nazwa	Budynek 12-Wielkość generatora Wschód
Moduły PV	14 x IBC MonoSol 425 MS10-HC-N (v1)
Producent	IBC Solar AG
Nachylenie	20 °
Orientacja	Wschód 96 °
Rodzaj montażu	Dach - podniesiony
Powierzchnia generatora PV	27,3 m ²



Ilustracja: 4. Powierzchnię modułu - Budynek 12-Wielkość generatora Wschód

Linia poziome, Projektowanie 3D



Ilustracja: Horyzont (Projektowanie 3D)

Konfigurację falownika

Konfiguracja 1

Powierzchnie modułów	Budynek 19-Wielkość generatora Zachód + Budynek 12-Wielkość generatora Zachód + Budynek 19-Wielkość generatora Wschód + Budynek 12-Wielkość generatora Wschód
Falownik 1	
Model	SE30K (400V) - Worldwide (v1)
Producent	SolarEdge
Liczba	1
Współczynnik wymiarowania	107,7 %
Konfiguracja	MPP 1: 1 x 18☆ [1 x 2] 1 x 4☆ [1 x 2] + 1 x 9☆ [1 x 2] + 1 x 7☆ [1 x 2]
Optymalizator mocy 1	
Model	S1000 (v1)
Producent	SolarEdge
Liczba	38

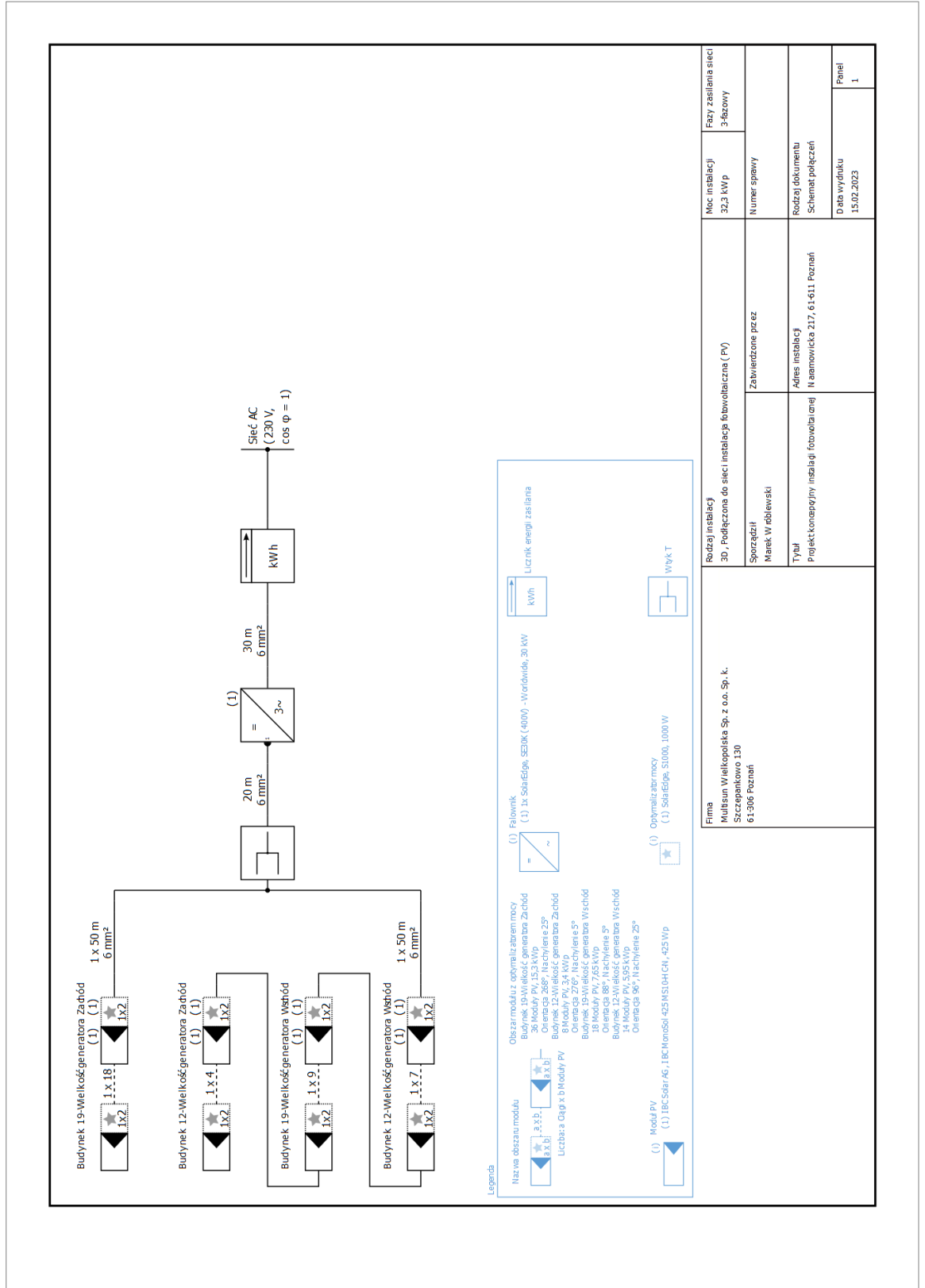
Sieć AC

Sieć AC

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

Plany i listy części

Schemat połączeń



Ilustracja: Schemat połączeń

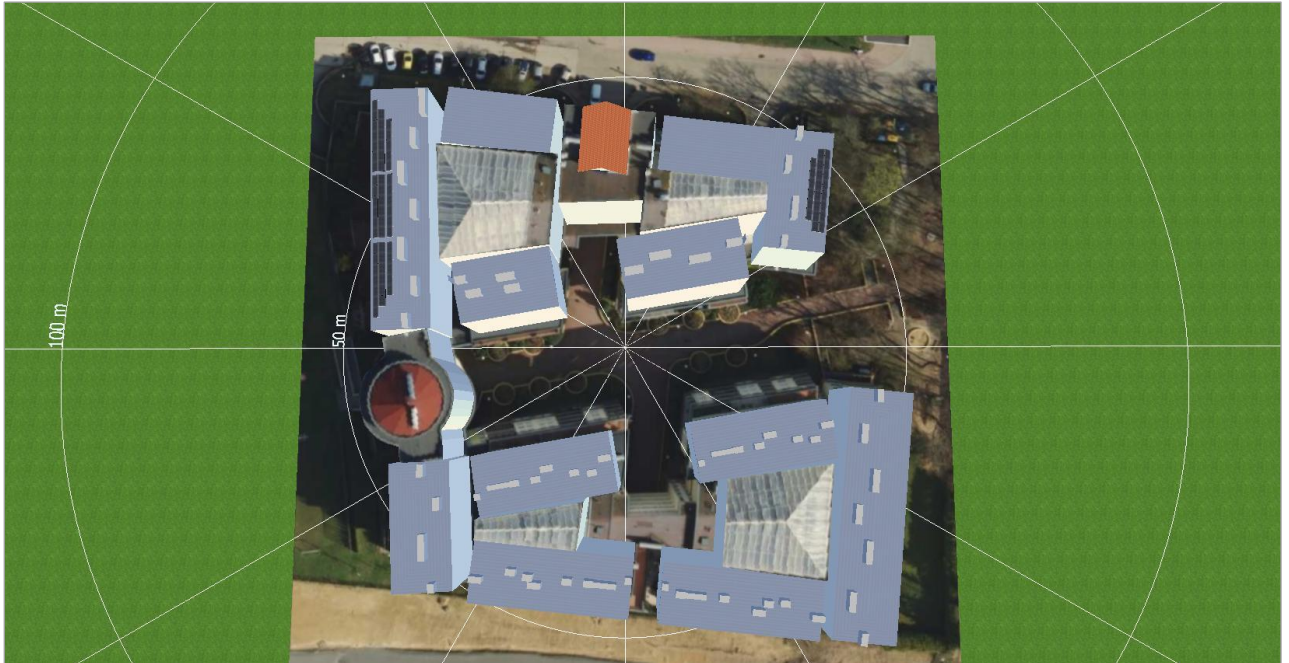
Lista części

Lista części

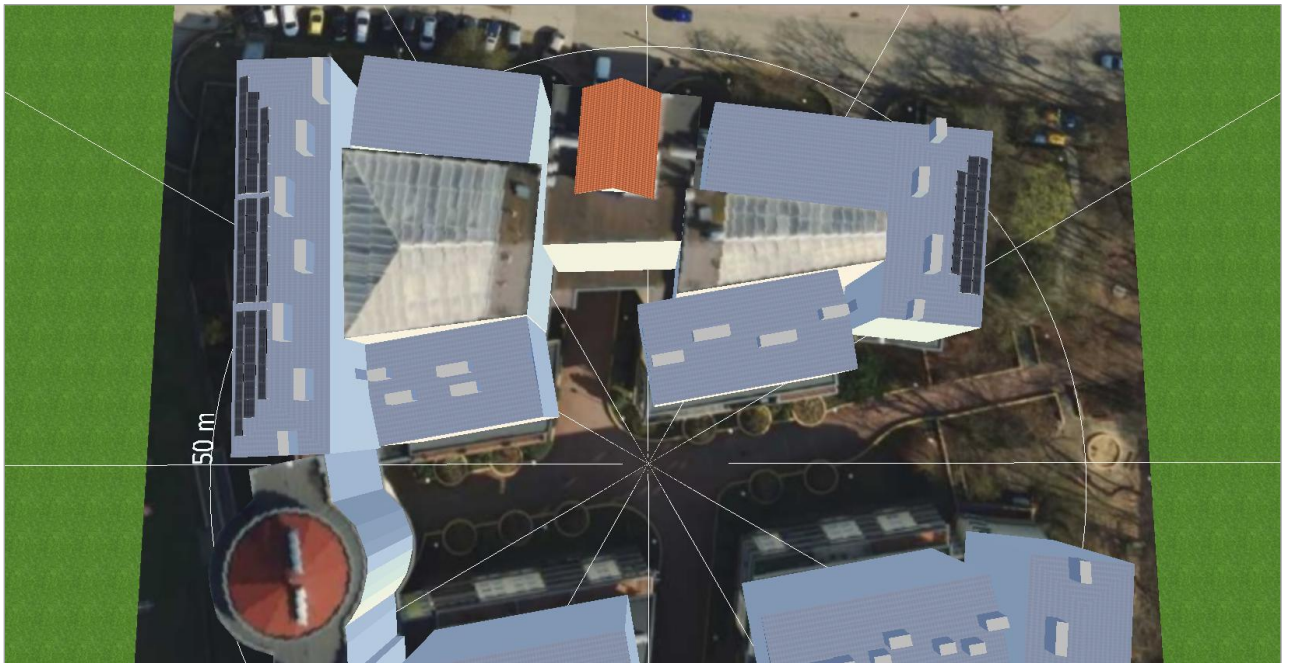
#	Typ	Numer pozycji	Producent	Nazwa	Ilość	Jednostka
1	Moduł PV		IBC Solar AG	IBC MonoSol 425 MS10-HC-N	76	Sztuka
2	Falownik		SolarEdge	SE30K (400V) - Worldwide	1	Sztuka
3	Optymalizator mocy		SolarEdge	S1000	38	Sztuka
4	Kabel			Przewody prądu przemiennego 3- fazowy 6 mm ² Miedź	30	m
5	Kabel			Przewód DC 6 mm ² Miedź	20	m
6	Kabel			Przewód fazowy 6 mm ² Miedź	100	m
7	Komponenty			Licznik energii zasilania	1	Sztuka

Zrzuty ekranu, Projektowanie 3D

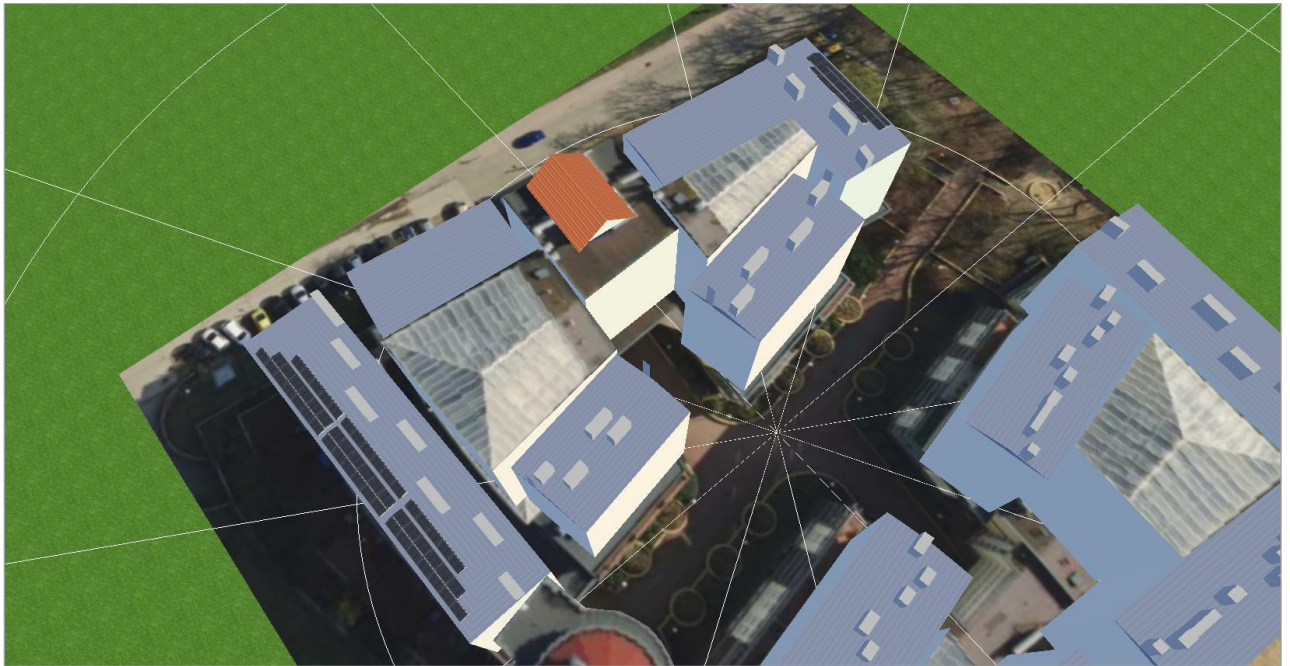
Otoczenie



Ilustracja: Zrzut ekranu01

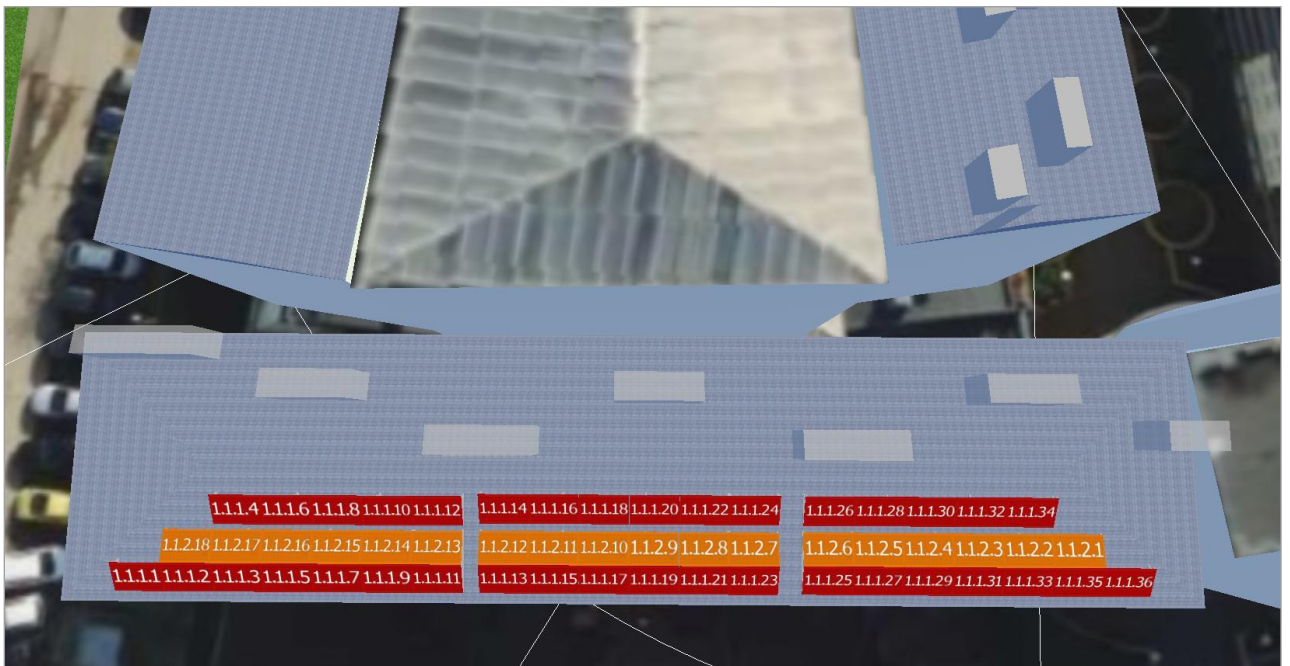


Ilustracja: Zrzut ekranu02



Ilustracja: Zrzut ekranu03

Konfiguracja

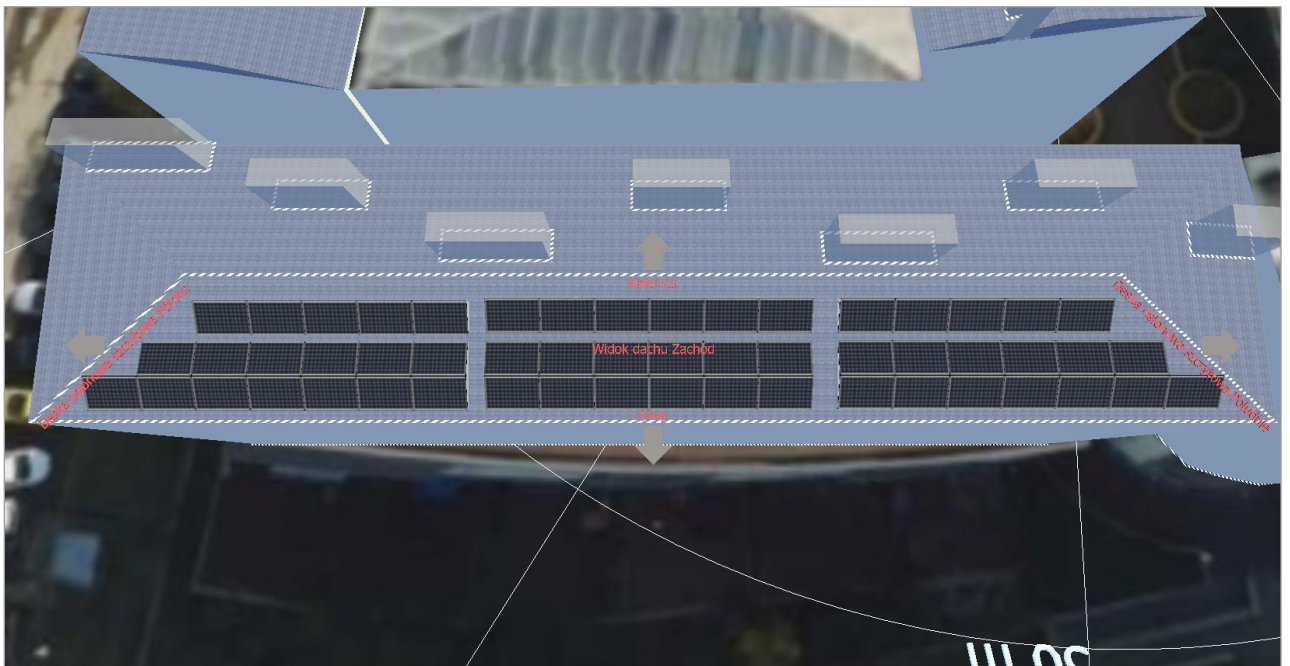


Ilustracja: Zrzut ekranu08

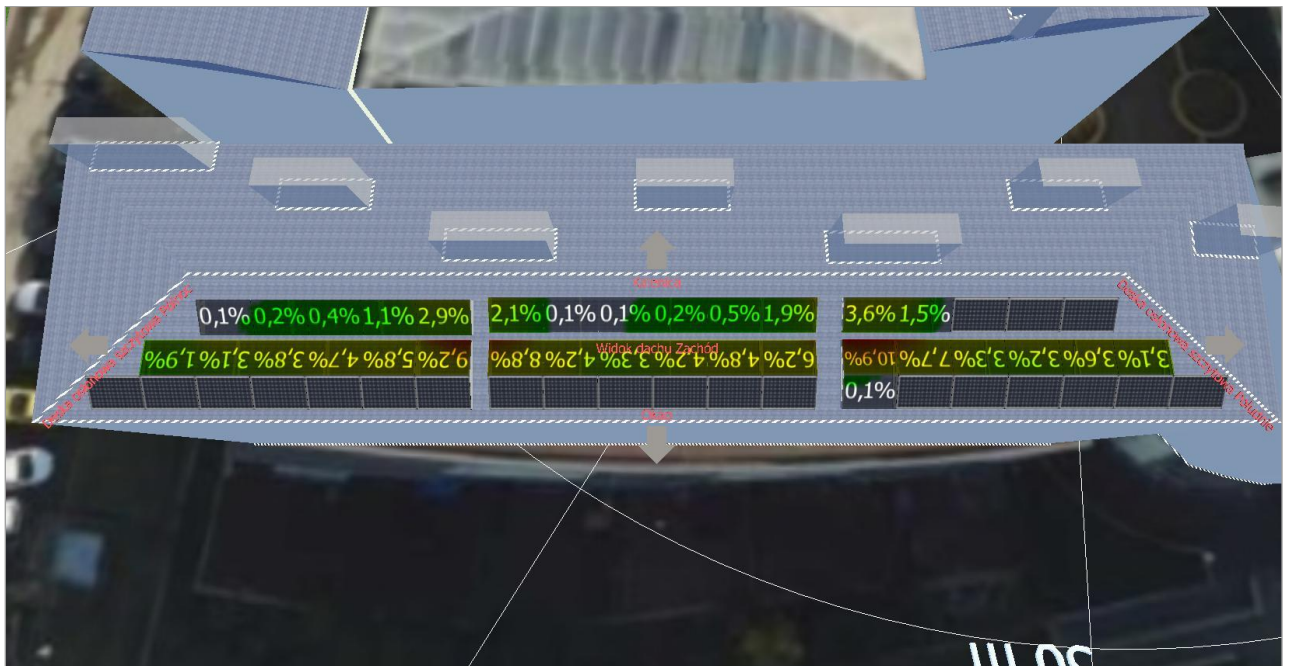


Ilustracja: Zrzut ekranu09

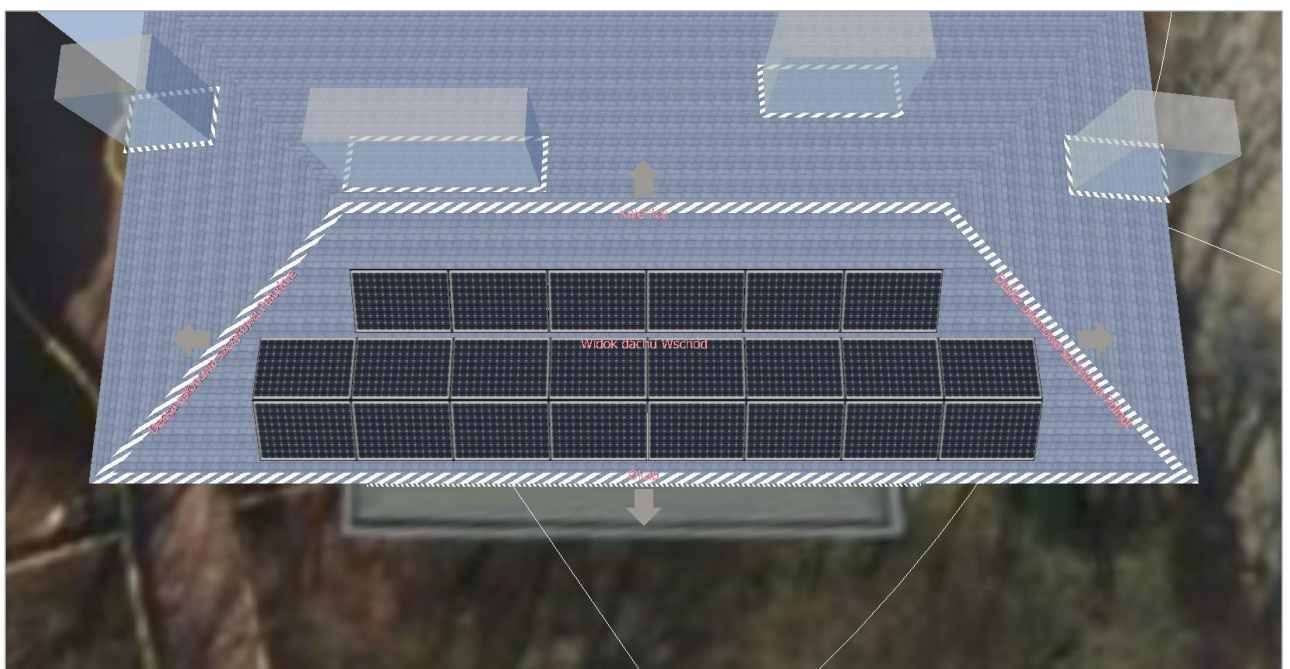
Zacienienie



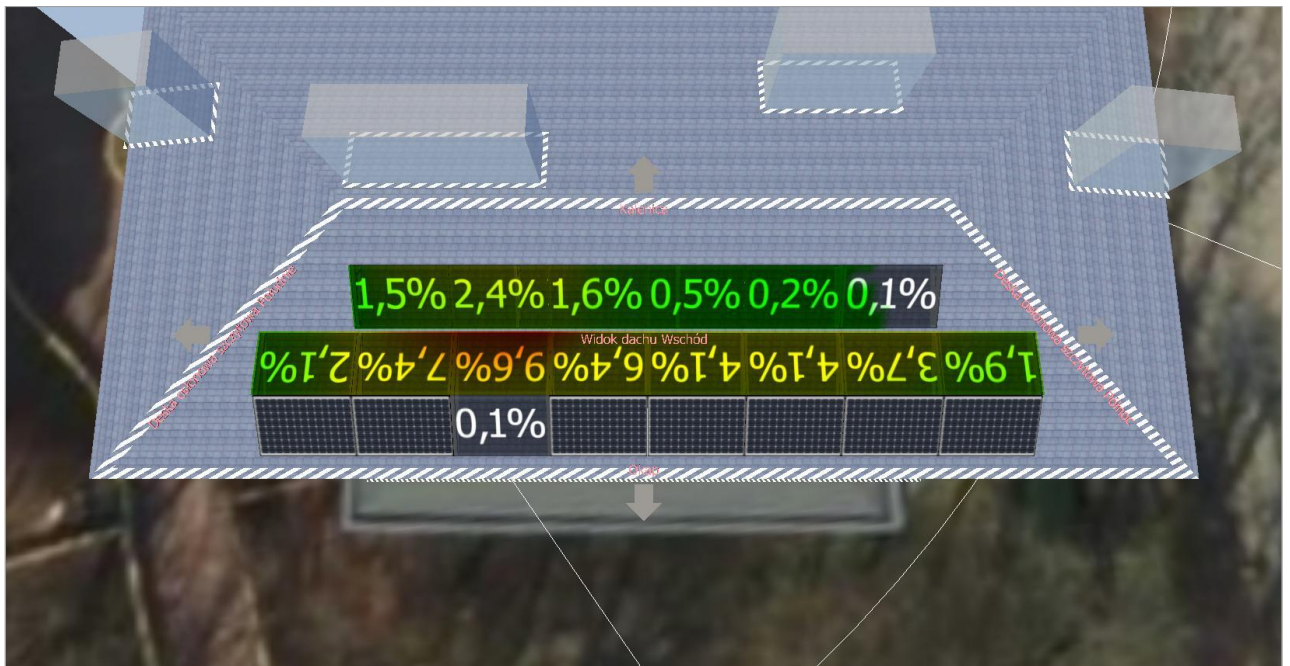
Ilustracja: Zrzut ekranu04



Ilustracja: Zrzut ekranu05



Ilustracja: Zrzut ekranu06



Ilustracja: Zrzut ekranu07