

EPRO INSTAL Sp. z o.o.

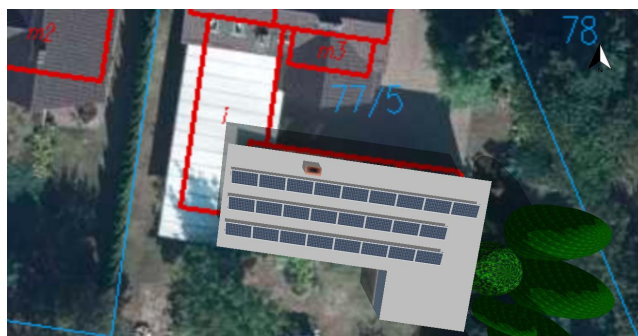
Toruńska 148
87-800 Włocławek
Polska

01.07.2020

Twój system fotowoltaiczny EPRO INSTAL Sp. z o.o.

Adres instalacji

ul. Chelminska 47, Wabrzezno



Przegląd projektu

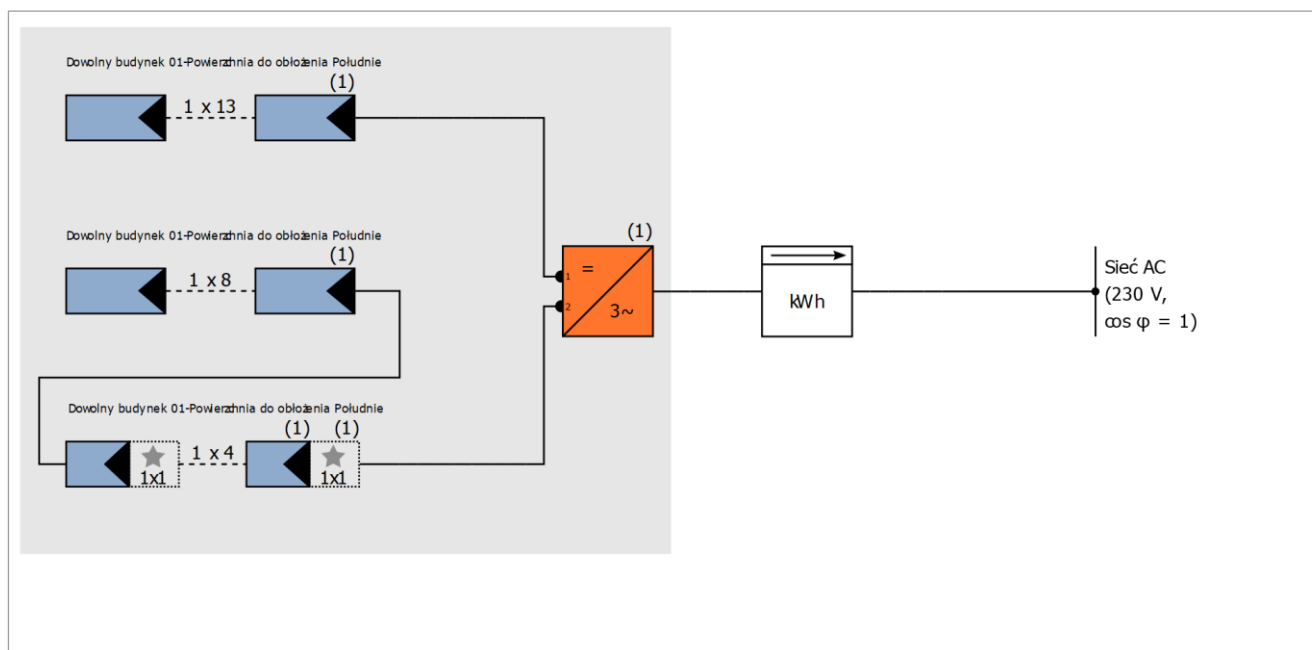


Ilustracja: Obraz przegląd, Projektowanie 3D

Instalacja PV

3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)

Dane klimatyczne	Wabrzezno, POL (1991 - 2010)
Moc generatora PV	9,25 kWp
Powierzchnia generatora PV	46,1 m ²
Liczba modułów PV	25
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)
Włączenie do eksploatacji	01.07.2020

Dane klimatyczne

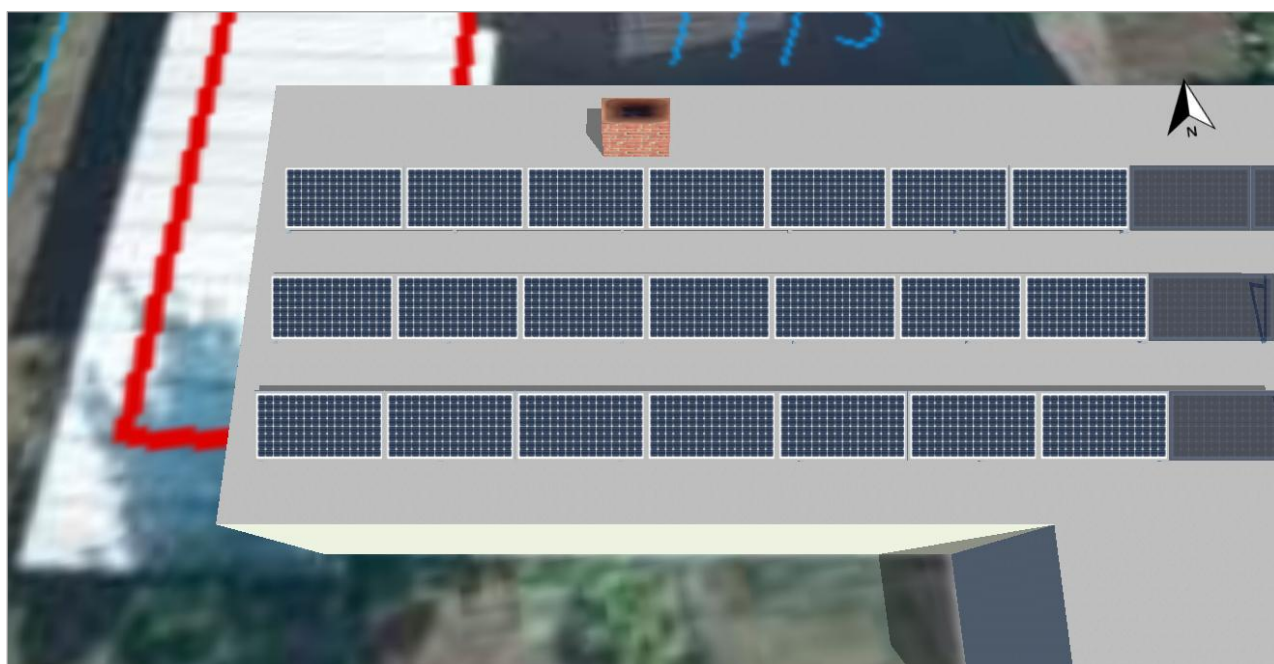
Lokalizacja	Wabrzezno, POL (1991 - 2010)
Rozdzielczość danych	1 h
Zastosowane modele symulacji:	
- Promieniowanie rozproszone na powierzchni poziomej	Hofmann
- Nasłonecznienie powierzchni nachylonej	Hay & Davies

Powierzchnie modułów

1. Powierzchnię modułu - Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obłożenia Południe

Generator PV, 1. Powierzchnię modułu - Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obłożenia Południe

Nazwa	Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obłożenia Południe
Moduły PV	21 x 370W
Producent	-
Nachylenie	21 °
Orientacja	Południe 188 °
Rodzaj montażu	Dach - podniesiony
Powierzchnia generatora PV	38,7 m ²



Ilustracja: 1. Powierzchnię modułu - Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obłożenia Południe

2. Powierzchnię modułu - Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obłożenia Południe

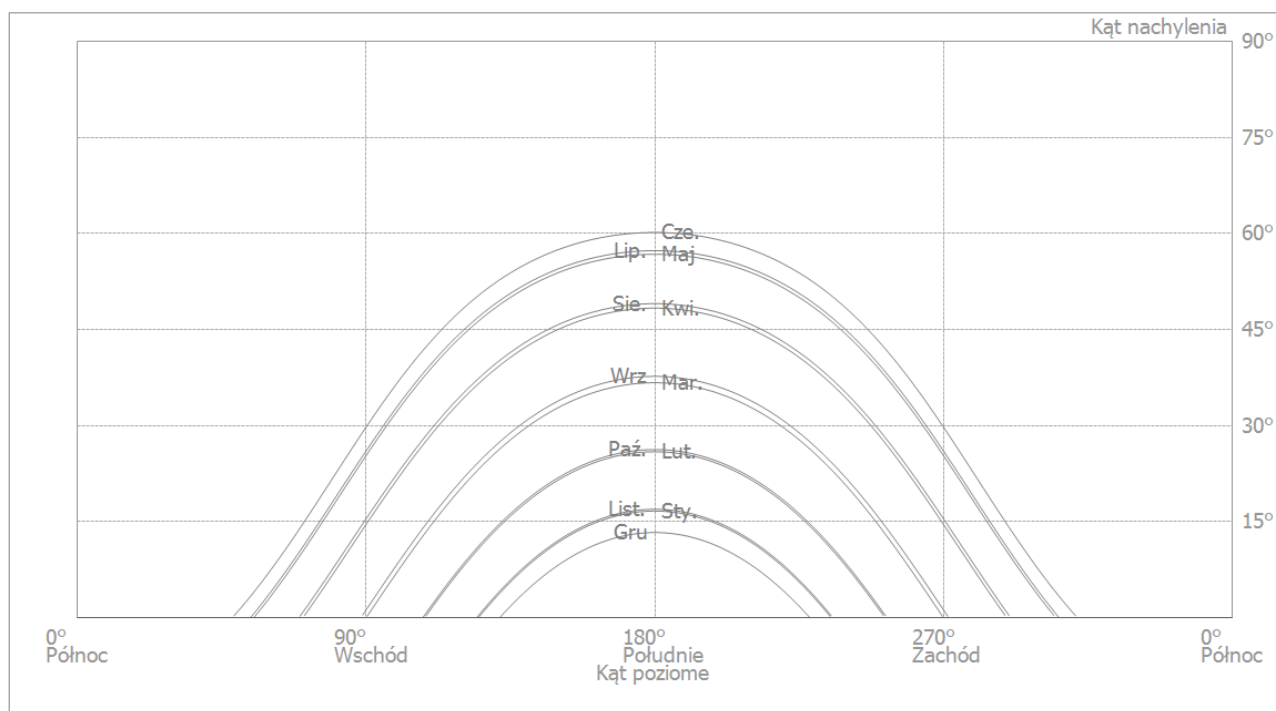
Generator PV, 2. Powierzchnię modułu - Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obłożenia Południe

Nazwa	Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obłożenia Południe
Moduły PV	4 x 370W
Producent	-
Nachylenie	21 °
Orientacja	Południe 188 °
Rodzaj montażu	Dach - podniesiony
Powierzchnia generatora PV	7,4 m ²



Ilustracja: 2. Powierzchnię modułu - Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obłożenia Południe

Linia poziome, Projektowanie 3D



Ilustracja: Horyzont (Projektowanie 3D)

Konfigurację falownika

Konfiguracja 1

Powierzchnie modułów

Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obciążenia Południe
+ Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obciążenia Południe

Falownik 1

Model	8.2 kW
Producent	-
Liczba	1
Współczynnik wymiarowania	112,8 %
Konfiguracja	MPP 1: 1 x 13 MPP 2: 1 x 8 + 1 x 4 ☆ [1 x 1]

Optymalizator mocy 1

Model	-
Producent	-
Liczba	4

Sieć AC

Sieć AC

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

Wyniki symulacji

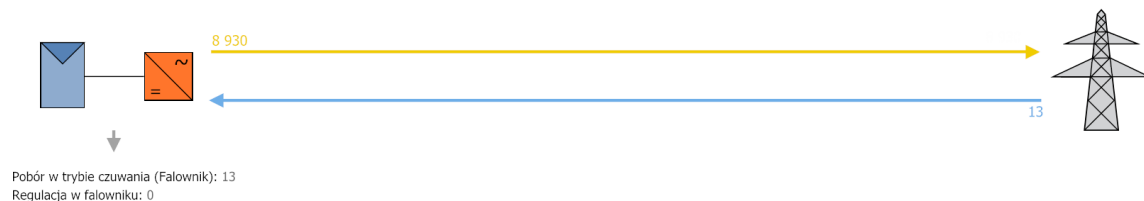
Wyniki Cała instalacja

Instalacja PV

Moc generatora PV	9,3 kWp
Spec. uzysk roczny	965,46 kWh/kWp
Stosunek wydajności (PR)	82,3 %
Zmniejszenie uzysku na skutek zacienienia	5,0 %/Rok
Energia oddana do sieci	8 930 kWh/Rok
Energia oddana do sieci w pierwszym roku (łącznie z degradacją modułu)	8 930 kWh/Rok
Pobór w trybie czuwania (Falownik)	13 kWh/Rok
Emisja CO ₂ , której dało się uniknąć:	7 252 kg / rok

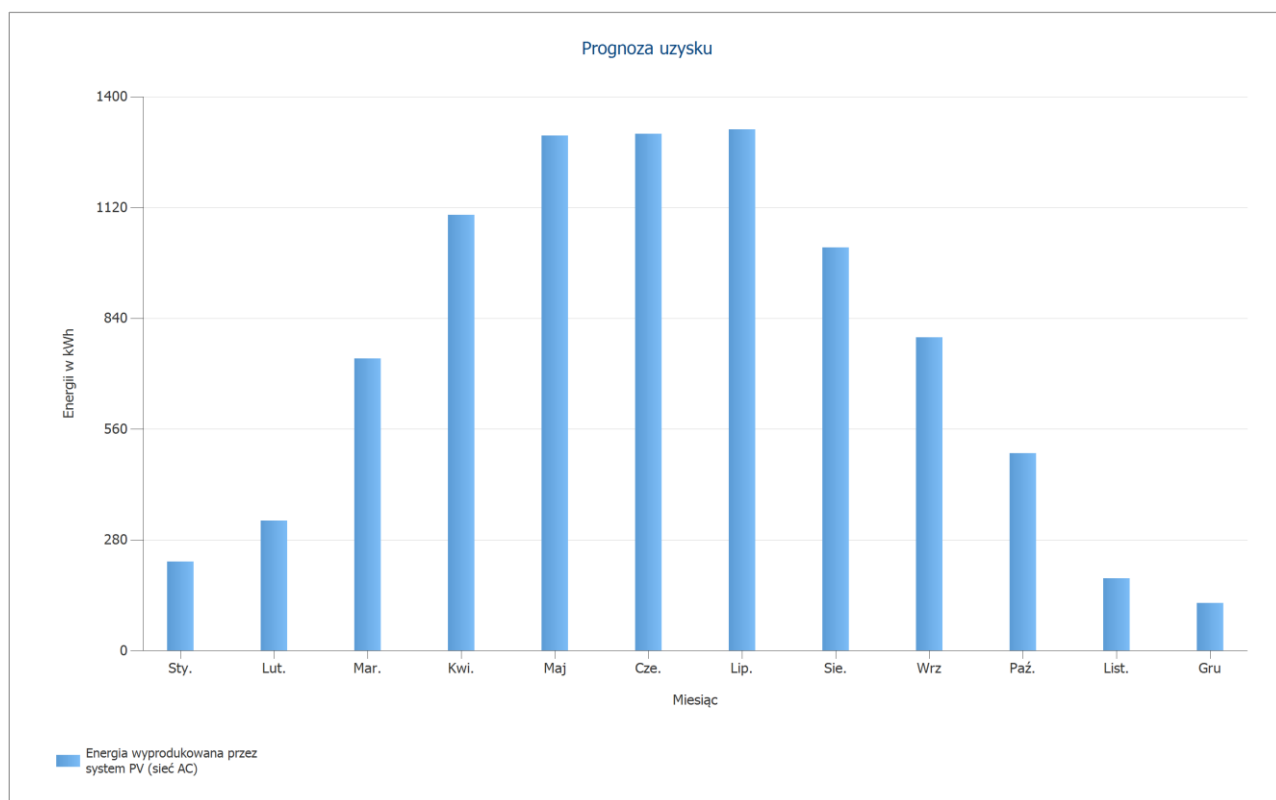
Schemat przepływu energii

Projekt: Mitura Henryka Bronisław



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

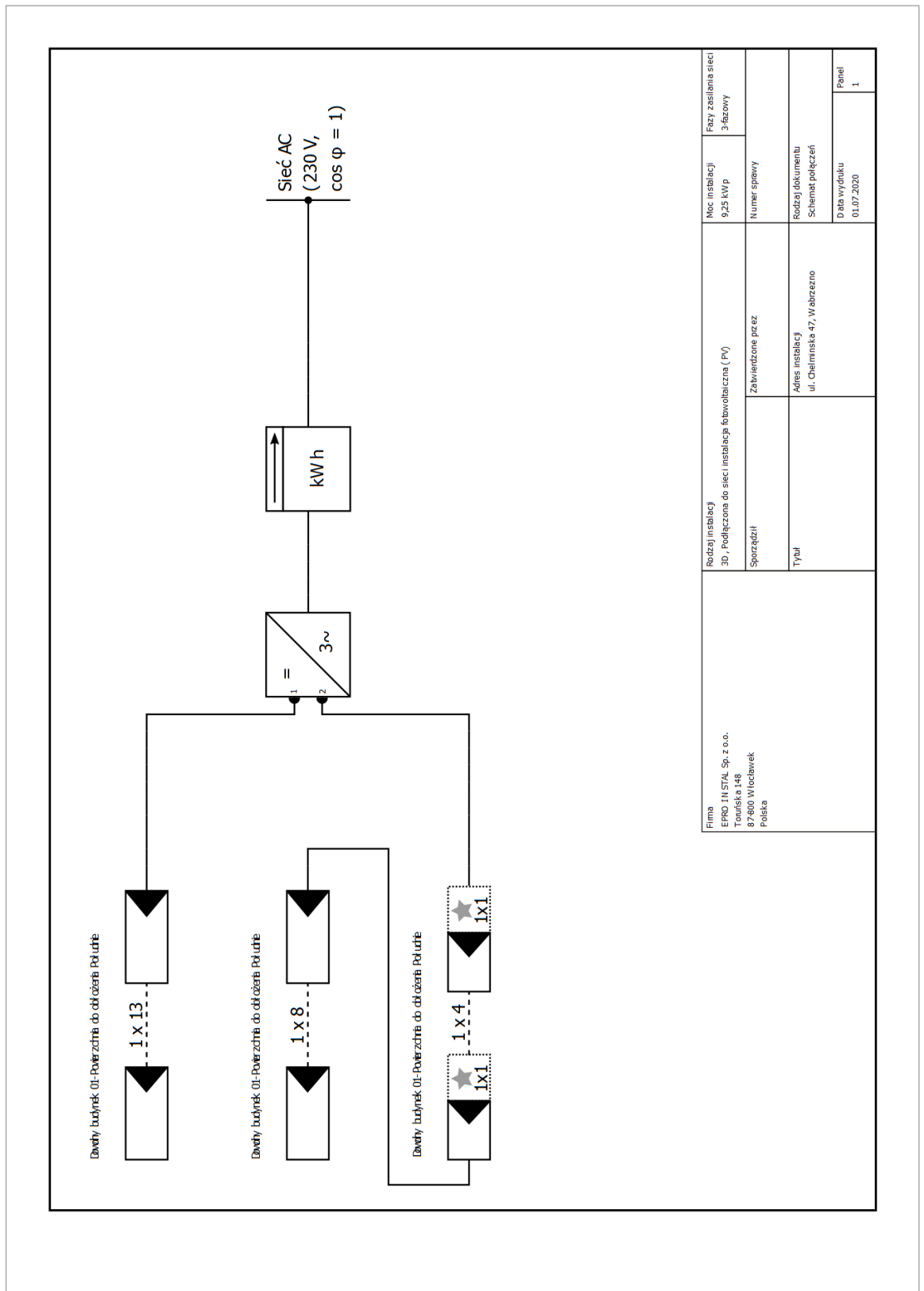
Ilustracja: Schemat przepływu energii



Ilustracja: Prognoza uzysku

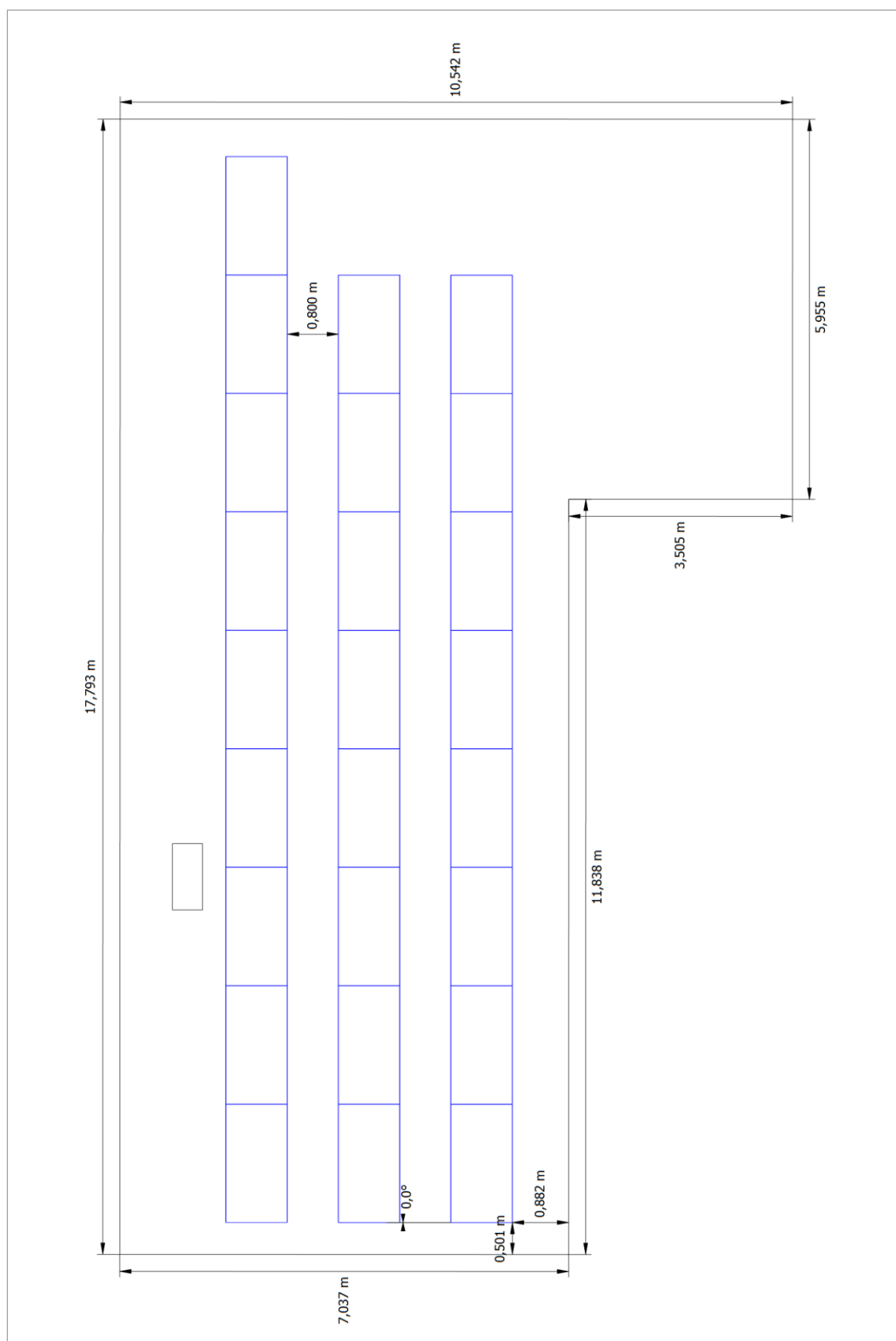
Plany i listy części

Schemat połączeń



Ilustracja: Schemat połączeń

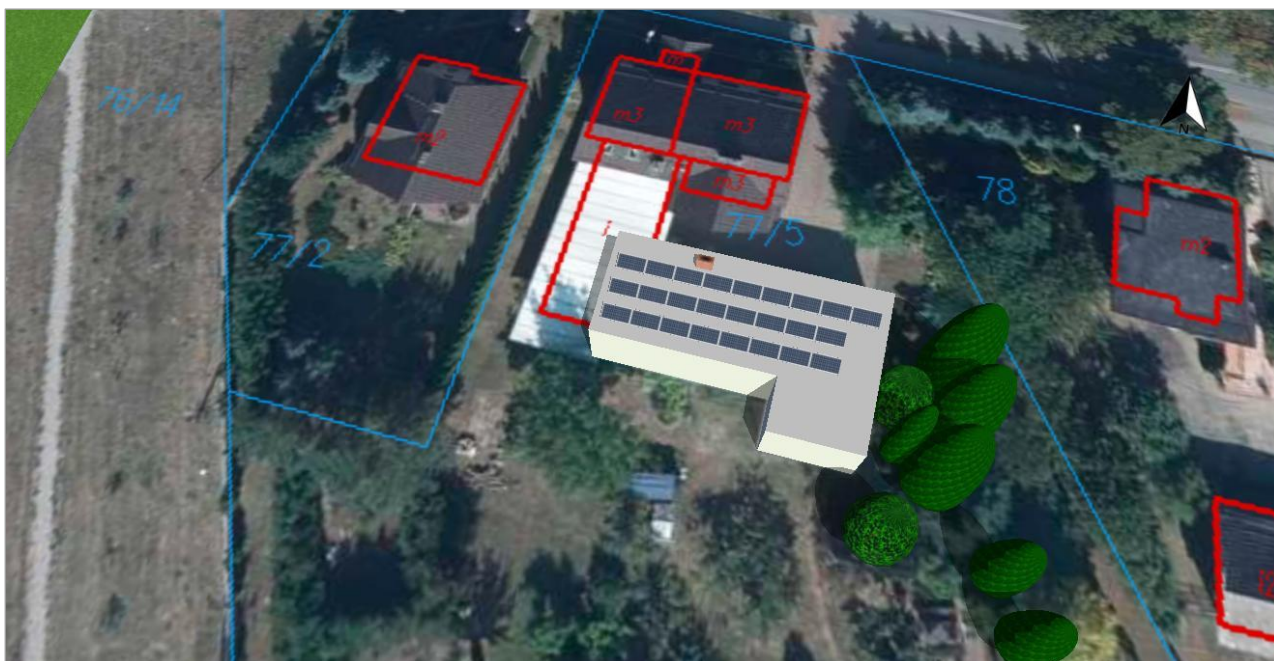
Plan wymiarowy



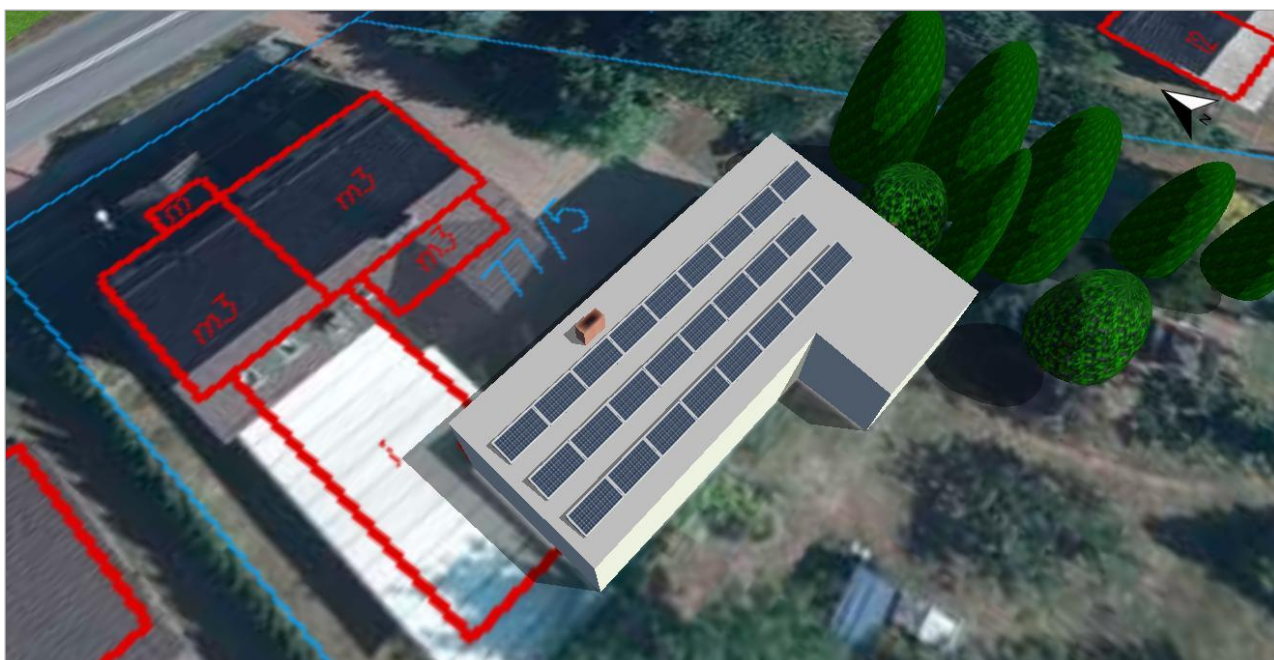
Ilustracja: Dowolny budynek 01-Powierzchnia do obciążenia Południe

Zrzuty ekranu, Projektowanie 3D

Otoczenie

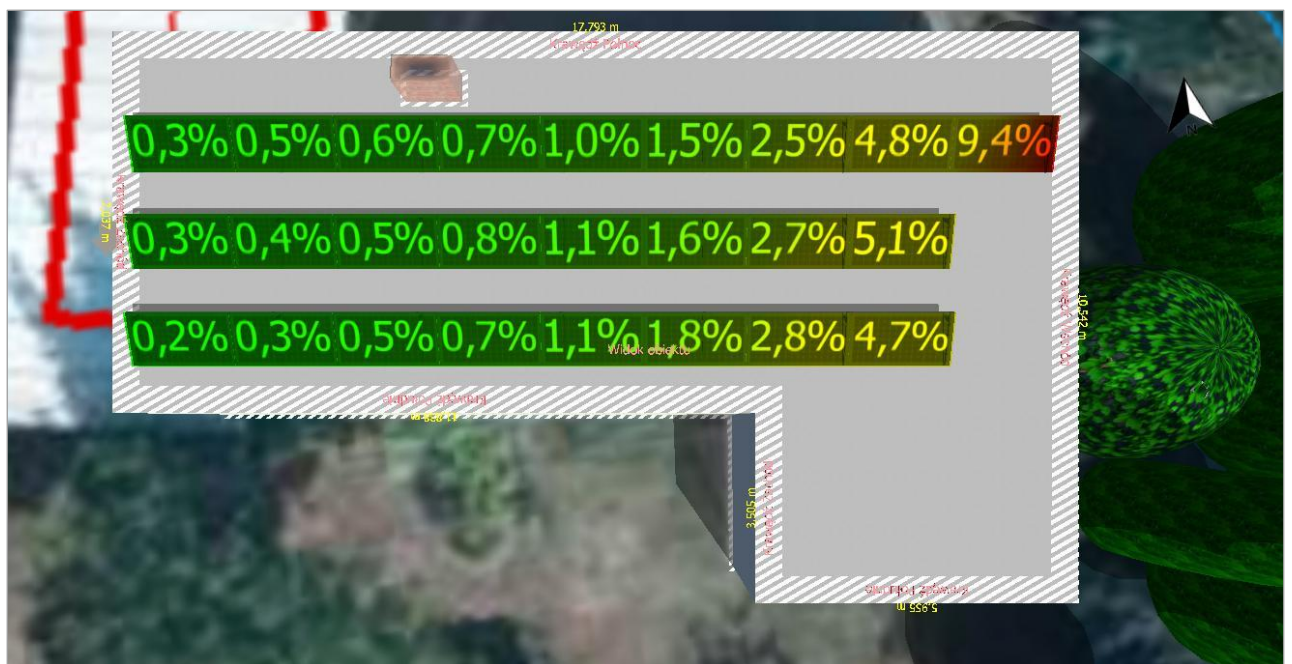


Ilustracja: Zrzut ekranu02



Ilustracja: Zrzut ekranu03

Zacienienie



Strona 12 od 12