

Karlino



Przedsiębiorstwo

SOLAR-VOLT s.c.

Janowo 120
63-000 Środa Wielkopolska

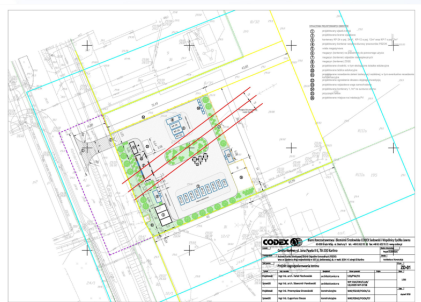
Osoba kontaktowa:
Marek Jaskuła

Telefon: 696 447 258

E-mail: biuro@solar-volt.pl

Klient

Projekt



Data oferty: 17.09.2018

Odpowiedzialny (-a):
Przedsiębiorstwo: SOLAR-VOLT s.c.

Karlino



3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)

Dane klimatyczne

Sroda Wielkopolska, POL (1991 - 2010)

Moc generatora PV

9,72 kWp

Powierzchnia generatora PV

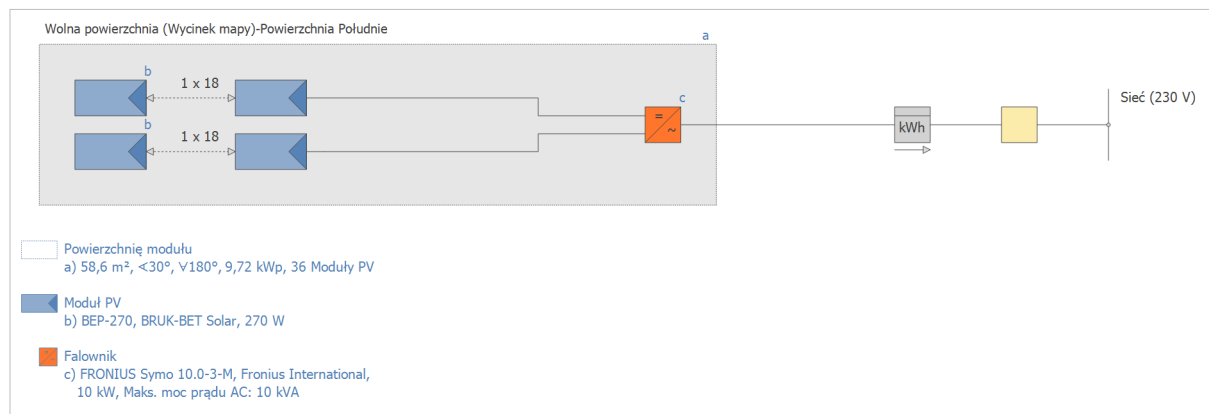
58,6 m²

Liczba modułów PV

36

Liczba falowników

1



Zysk

Energia wyprodukowana przez system PV (sieć AC)

10 415 kWh

Spec. uzysk roczny

1 071,47 kWh/kWp

Stosunek wydajności (PR)

87,7 %

Obliczenie strat przez zacinienie

2,7 %/rok

Emisja CO₂, której dało się uniknąć:

6 249 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.

Data oferty: 17.09.2018

Odpowiedzialny (-a):
Przedsiębiorstwo: SOLAR-VOLT s.c.

Karlino

Struktura instalacji

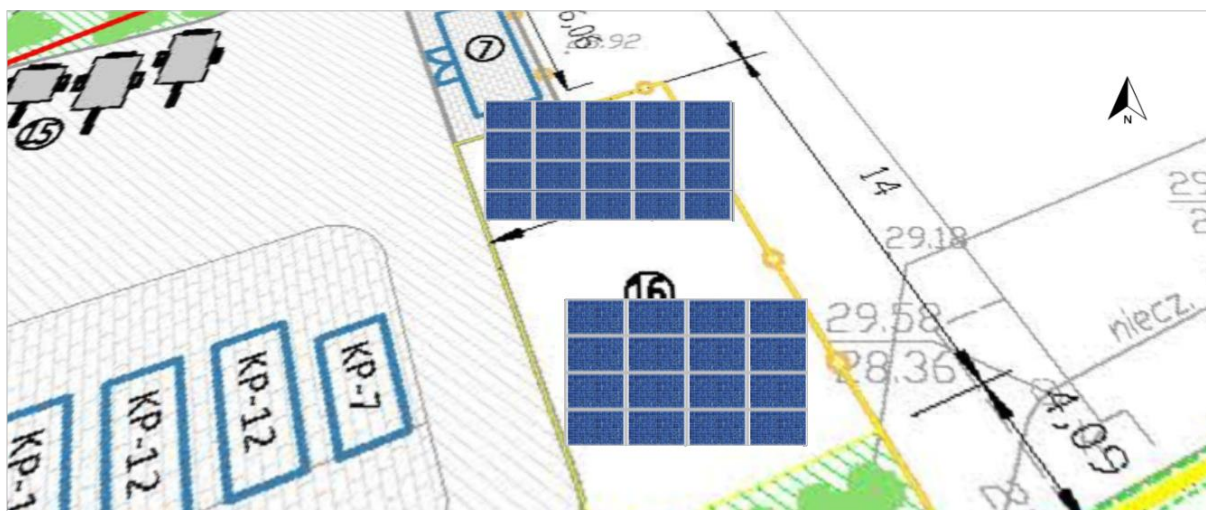
Dane klimatyczne Sroda Wielkopolska, POL (1991 - 2010)
Rozdzielczość danych 1 h

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

Zastosowane modele symulacji Hofmann
Promieniowanie rozproszone na powierzchni poziomej Hay & Davies
Nasłonecznienie powierzchni nachylonej

Generator PV Powierzchnię modułu

Nazwa Wolna powierzchnia (Wycinek mapy)-Powierzchnia Południe
Moduły PV* 36 x BEP-270
Producent BRUK-BET Solar
Nachylenie 30 °
Orientacja Południe 180 °
Rodzaj montażu Wolnostojący na gruncie
Powierzchnia generatora PV 58,6 m²



Rysunek: Projektowanie 3D do Wolna powierzchnia (Wycinek mapy)-Powierzchnia Południe

Falownik

Powierzchnię modułu

Falownik 1* Wolna powierzchnia (Wycinek mapy)-Powierzchnia Południe
Producent 1 x FRONIUS Symo 10.0-3-M
Konfiguracja Fronius International
MPP 1: 1 x 18
MPP 2: 1 x 18

Sieć AC

Liczba faz 3
Napięcie sieciowe (jednofazowe) 230 V

Data oferty: 17.09.2018

Odpowiedzialny (-a):
Przedsiębiorstwo: SOLAR-VOLT s.c.

Karlino

Współczynnik mocy ($\cos \phi$)

+/- 1

* Obowiązują warunki gwarancyjne poszczególnych producentów

Data oferty: 17.09.2018

Karlino

Odpowiedzialny (-a):
Przedsiębiorstwo: SOLAR-VOLT s.c.

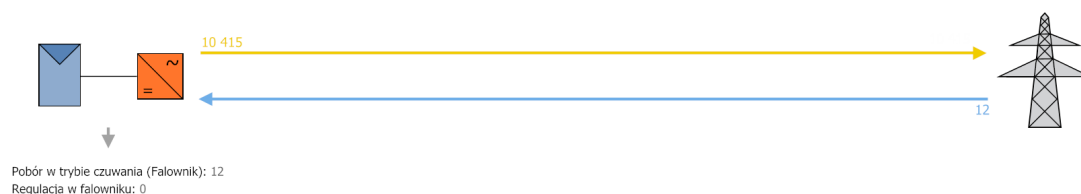
Wyniki symulacji

Instalacja PV

Moc generatora PV	9,7 kWp
Spec. uzysk roczny	1 071,47 kWh/kWp
Stosunek wydajności (PR)	87,7 %
Zmniejszenie uzysku na skutek zacienienia	2,7 %/rok
Energia oddana do sieci	10 415 kWh/rok
Energia oddana do sieci w pierwszym roku (łącznie z degradacją modułu)	10 415 kWh/rok
Pobór w trybie czuwania (Falownik)	12 kWh/rok
Emisja CO ₂ , której dało się uniknąć:	6 249 kg / rok

Schemat przepływu energii

Projekt: Karlino

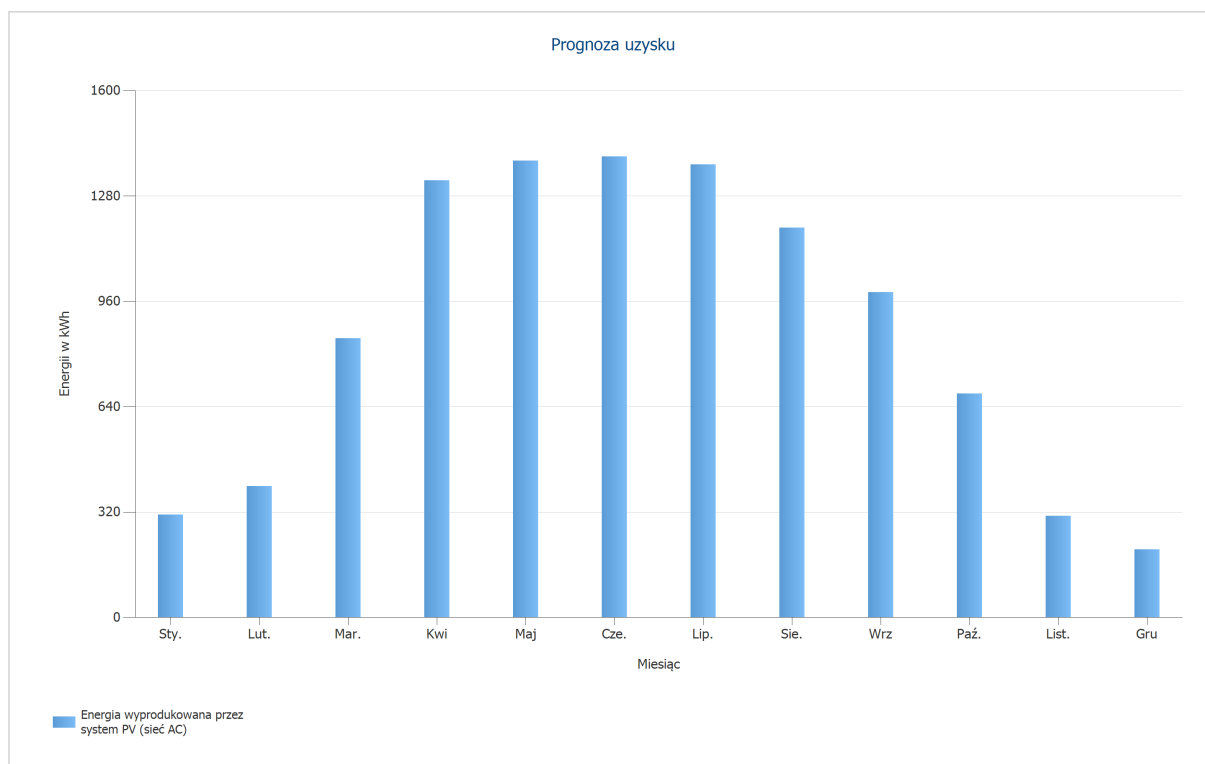


Wszystkie wartości w kWh
Small deviations in the totals can occur due to rounding
created with PV*SOL

Data oferty: 17.09.2018

Odpowiedzialny (-a):
Przedsiębiorstwo: SOLAR-VOLT s.c.

Karlino

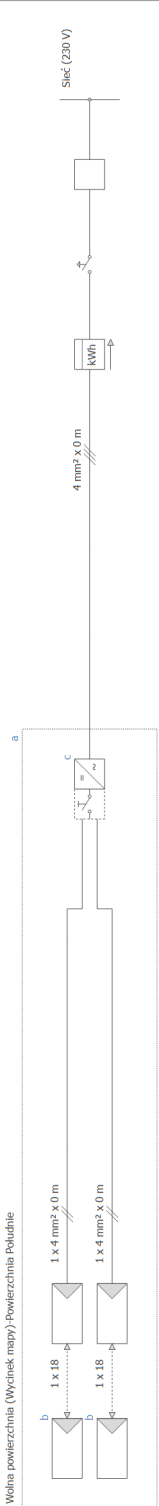


Ilustracja: Prognoza uzysku

Data oferty: 17.09.2018

Odpowiedzialny (-a):
Przedsiębiorstwo: SOLAR-VOLT s.c.

Karlino

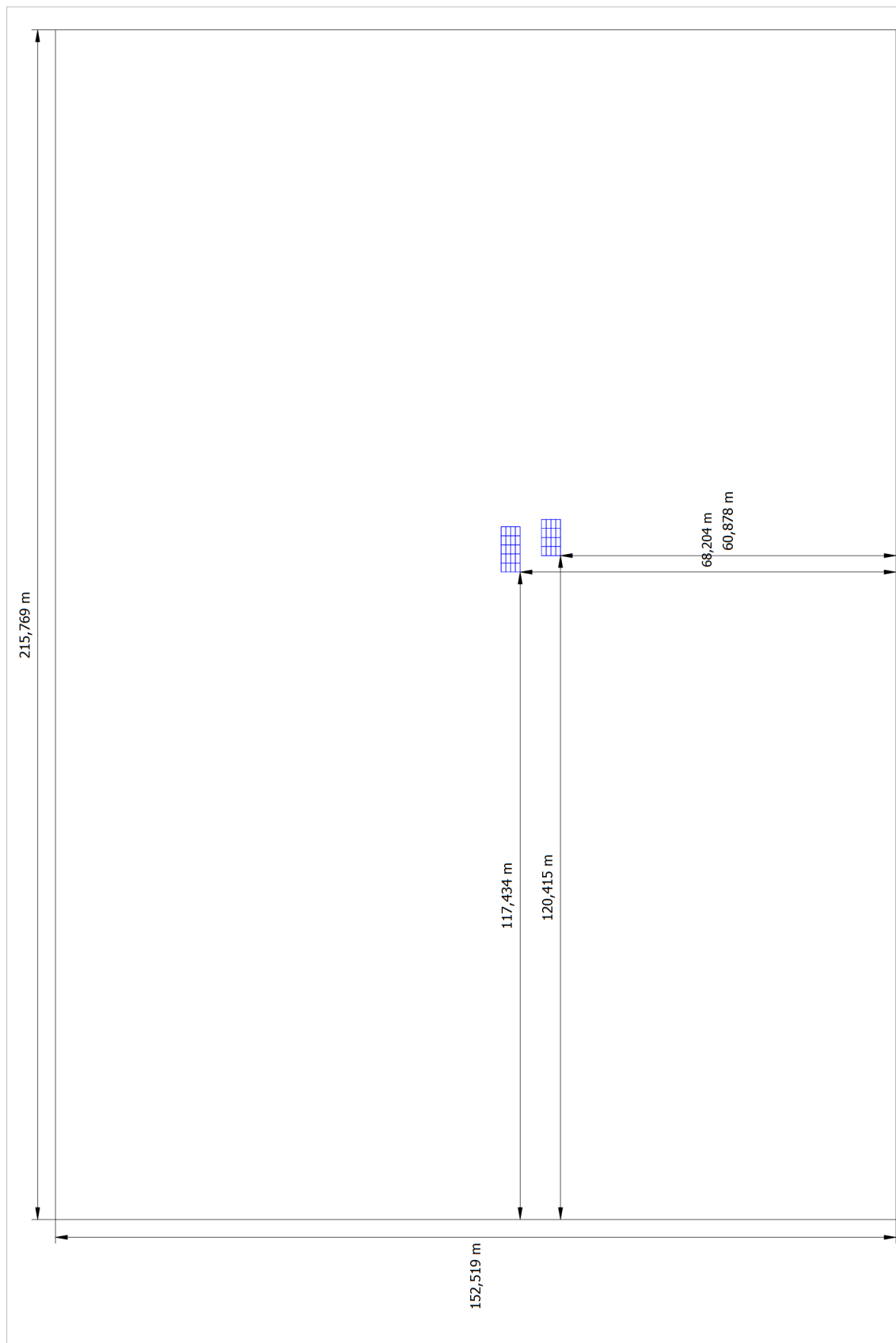
<p>Wolna powierzchnia (Wychłek mapy) - Powierzchnia Południe</p> 		<p>4 mm² x 0 m</p>		<p>230 V</p>	
<p><input type="checkbox"/> Powierzchnię modułu</p> <p>a) 58,6 m², <30°, γ180°, 9,72 kWp, 36 Moduły PV</p>		<p><input type="checkbox"/> Moduł PV</p> <p>b) BEP-270, BRUK-BET Solar, 270 W</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> Falownik</p> <p>c) FRONIUS Symo 10.0-3-M, Fronius International, 10 kW, Maks. moc prądu AC: 10 kVA</p>	
<p><input type="checkbox"/> Licznik energii zasilania</p>		<p><input type="checkbox"/> Miejsce przekazu</p>		<p><input type="checkbox"/> Odłącznik prądu DC</p>	
<p>(Rodzaj instalacji) 30, Połączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)</p>		<p>(Adres instalacji)</p>		<p>(Adres klientów)</p>	
<p>(Typ zasilania sieci) 3-fazowy</p>		<p>(Moc instalacji) 9,72 kWp</p>		<p>(Zatwierdzone przez)</p>	
<p>(Firma) SOLAR-VOLT s.c. Janowo 120 65-000 Środa Wielkopolska</p>		<p>(Sporządził)</p>		<p>(Numer sprawy)</p>	
<p>(Rodzaj dokumentu) Schemat połączeń</p>		<p>(Tytuł) Karlino</p>		<p>(Data wydruku) 17.09.2018</p>	
<p>(Panel) 1</p>		<p>(Data wydruku) 17.09.2018</p>		<p>(Panel) 1</p>	

Data oferty: 17.09.2018

Odpowiedzialny (-a):
Przedsiębiorstwo: SOLAR-VOLT s.c.

Karlino

Wolna powierzchnia (Wycinek mapy)-Powierzchnia Południe



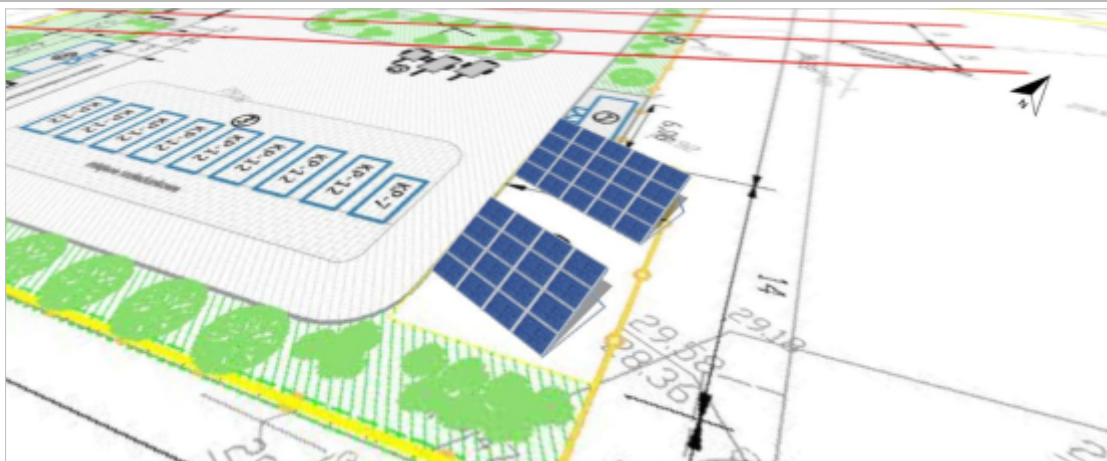
Data oferty: 17.09.2018

Odpowiedzialny (-a):
Przedsiębiorstwo: SOLAR-VOLT s.c.

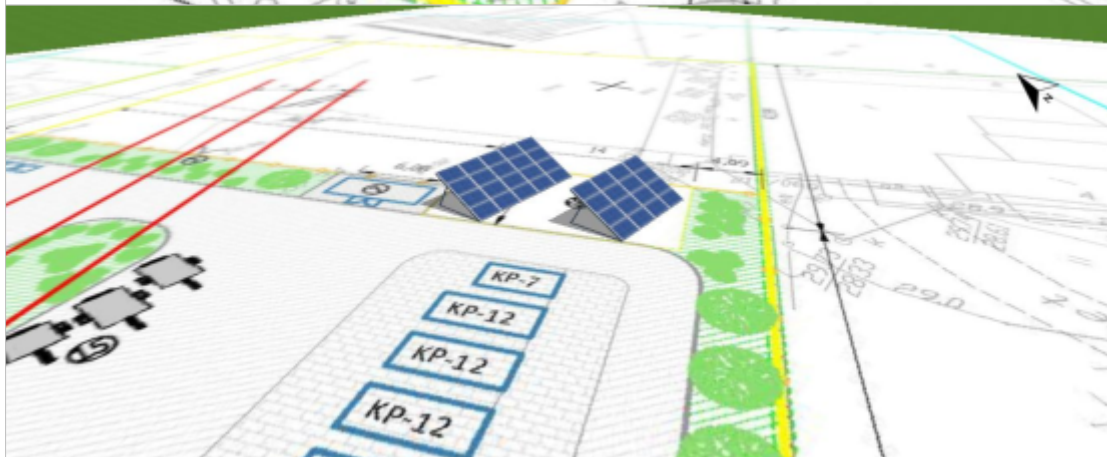
Karlino

Zacienienie

Ilustracja: Zrzut ekranu01



Ilustracja: Zrzut ekranu02



Ilustracja: Zrzut ekranu03

