

ANDARRO Anna Ziółkowska Szewczyk
ul. 11 Listopada 7 m 4, 91-370 Łódź
email. biuro@andarro.pl

Dobór instalacji fotowoltaicznej

dla Projektu

MÓJ RYNEK

„Przebudowa targowiska gminnego przy ul. Koneckiej w Żarnowie”

Adres inwestycji:

ul. Konecka

Zamawiający:

Gmina Żarnów
26-330 Żarnów,
ul. Opoczyńska 5

Sporządził:

mgr inż. Daniel Szewczyk

Łódź , październik 2017

Opracowanie ma na celu dobranie prognozowanych parametrów instalacji fotowoltaicznej dla budynku sanitarnego zlokalizowanego na terenie targowiska gminnego w Żarnowie.

Zgodnie z założeniami targowisko ma funkcjonować całorocznie raz w tygodniu przez 8 godzin.

Ogrzewanie budynku:

Dobór mocy grzejników elektrycznych - ogrzewanie
łączna moc grzejników – 4080 W/rok

Prognozowana ilość kilo Wato godzin w ciągu roku: 979,20 kWh/rok

Moc elektryczna

łączna moc zainstalowanego oświetlania - 1032 W/rok

Prognozowana ilość kilo Wato godzin w ciągu roku: 423,31 kWh/rok

Oświetlenie zewnętrzne

łączna moc zainstalowanego oświetlania - 240 W.

Prognozowana ilość kilo Wato godzin w ciągu roku: 50 kWh/rok

Łączne zużycie prądu – 1448,51 kWh/rok

W celu spełnienia warunku pokrycia 30% energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii moc paneli fotowoltaicznych musi pokryć min.:

1448,51 kWh x 30% = 434,55 kWh/rok

Dobór instalacji:

Typ użytkownika: Gmina

Województwo: łódzkie

Miejsce instalacji: dach budynku

Orientacja: południe

Moc pojedynczego panelu – 290 W

Ilość modułów: 2 szt.

Moc szczytowa instalacji: 0,580 kWp

Wymagana powierzchnia dachu: 3,27 m²

Pokrycie zapotrzebowania na energię: 130,86%

Na podstawie powyższych wyliczeń dobrano Instalację o mocy 0,7 kW

Ostateczną moc instalacji należy dobrać po wykonaniu dokumentacji projektowej i dokonaniu przeprowadzeniu szczegółowych wyliczeń. Moc projektowanej instalacji fotowoltaicznej musi pokrywać minimum 30% zapotrzebowania budynku na energię elektryczną. Instalację należy podłączyć do sieci elektrycznej poprzez montaż licznika dwukierunkowego.