

**Opis instalacji odnawialnych źródeł energii w ramach Projektu
„Instalacje systemów odnawialnych źródeł energii na terenie gmin należących
do Związku Gmin Dorzecza Wisłoki”**

INSTALACJE FOTOWOLTAICZNE (prąd ze słońca)

Instalacja fotowoltaiczna służy do produkcji energii elektrycznej z energii promieniowania słonecznego, które jest ogólnodostępne i z którego może korzystać każdy z nas, bez ograniczeń. Instalacja składa się z modułów fotowoltaicznych – montowanych na dachu – oraz falownika, który montowany jest przy ścianie zewnętrznej lub wewnątrz obiektu. Instalacja fotowoltaiczna o mocy 1 kW może wyprodukować rocznie ok. 950 kWh i zajmuje na powierzchni dachu około 7 m². Do montażu wymagana jest powierzchnia dachu skierowana na południe. Inwestycja nie wymaga pozwolenia na budowę, koncesji na wytwarzanie energii elektrycznej, a przyłączenie do sieci uzyskuje się jedynie na podstawie zgłoszenia instalacji do operatora sieci dystrybucyjnej, bez dodatkowych opłat. Energia elektryczna produkowana przez instalację może zostać wykorzystana na potrzeby bytowe, na produkcję ciepłej wody użytkowej, do zasilania podstawowych urządzeń gospodarstwa domowego – typu: pralka, zmywarka, pompa ciepła. Dzięki temu użytkownik oszczędza zużycie energii z sieci, a to przekłada się na niższe rachunki za energię elektryczną.

ZALETY	OGRANICZENIA
Trwałość instalacji do 25 lat, długie okresy gwarancyjne na urządzenia	Wymaga dość dużej powierzchni montażowej
Bezobsługowość i ekologia	Wymaga dobrej kondycji konstrukcji dachu
Odporność na warunki atmosferyczne	Wymaga montażu od południa
Małe wymagania dotyczące montażu	
Oszczędność na rachunkach za energię elektryczną	



Zródło: shutterstock

Szacunkowe ceny zestawów wraz z montażem:

3 kWp – 12 400 zł brutto
4 kWp – 16 000 zł brutto
5 kWp – 19 300 zł brutto
7 kWp – 26 800 zł brutto

Zwrot inwestycyjny przy dofinansowaniu wynoszącym 70% dla instalacji PV o mocy 3 kWp wynosi średnio 3-4 lata.

KOLEKTORY SŁONECZNE (energia cieplna ze słońca)

Kolektory słoneczne służą do produkcji ciepłej wody użytkowej. Instalacja składa się z kolektorów słonecznych – zamontowanych na dachu, zasobnika solarnego – zlokalizowanego w pomieszczeniu gospodarczym w piwnicy, na partnerze budynku lub na strychu i z przewodów solarnych. Taka instalacja najczęściej współpracuje z istniejącym systemem grzewczym, by w okresie zimowym, kiedy produkcja ciepłej wody z kolektorów jest ograniczona, zapewnić ciepłą wodę użytkową w gospodarstwie. Ilość kolektorów słonecznych zależy od zapotrzebowania na ciepłą wodę i od wymaganych temperatur ciepłej wody. Dla typowego gospodarstwa domowego wystarczą 2–3 kolektory słoneczne i zasobnik solarny o pojemności 350–450 l. Do montażu wymagana jest powierzchnia dachu skierowana na południe.

ZALETY	OGRANICZENIA
Cicha, ekologiczna praca	Większe uzyski w lecie, mniejsze zimą
Możliwość współpracy z innymi odnawialnymi źródłami energii (pompa ciepła, kocioł na biomasę)	Silna zależność produkcji energii od warunków pogodowych
	Konieczność konserwacji i serwisu (np. wymiana cieczy solarnej)
	Konieczność współpracy z dodatkowym źródłem ciepła



Źródło: shutterstock

Koszt przykładowych zestawów kolektorów ze zbiornikiem przeznaczonych dla:

3 osób, zasobnik 300 l - 9 800 zł brutto
5 osób, zasobnik 350 l - 11 300 zł brutto
powyżej 5 osób, zasobnik 500 l - 12 900 zł brutto

Zwrot inwestycyjny przy dofinansowaniu wynoszącym 70% dla instalacji kolektorów słonecznych dla 3 osób i z zasobnikiem 300 l wynosi średnio 4-5 lat.