

Odnawialne źródła energii (OZE)

- nowoczesny dostawca
energii dla budynków
mieszkalnych



Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE) w budynkach mieszkalnych

- ▶ **Instalacja fotowoltaiczna** - instalacja do produkcji energii elektrycznej z promieniowania słonecznego
- ▶ **Instalacja kolektorów słonecznych** - instalacja do produkcji energii cieplnej na potrzeby ciepłej wody użytkowej
- ▶ **Instalacja pompy ciepła** - instalacja do produkcji energii cieplnej na potrzeby ogrzewania budynku i podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Instalacje OZE w budynkach mieszkalnych

- ▶ Dotacja 95% kosztów kwalifikowanych netto wszystkich instalacji OZE (wkład własny mieszkańca 5%),
- ▶ VAT jest koszt niekwalifikowanym pokrywanym w całości przez mieszkańca (8% dla instalacji OZE montowanych na budynku mieszkalnym, 23% dla instalacji OZE montowanych poza budynkiem mieszkalnym)

Instalacje kolektorów słonecznych - przykład/symulacja

1/ Wariant z zasobnikiem na CWU o poj. 250 l, do 4 osób, wkład własny ok. 1200 zł brutto (8% VAT);

2/ Wariant z zasobnikiem na CWU o poj. 350 l, pow. 4 osób, wkład własny ok. 1500 zł brutto (8% VAT);

Instalacje OZE w budynkach mieszkalnych

Instalacje fotowoltaiczne - przykład/symulacja

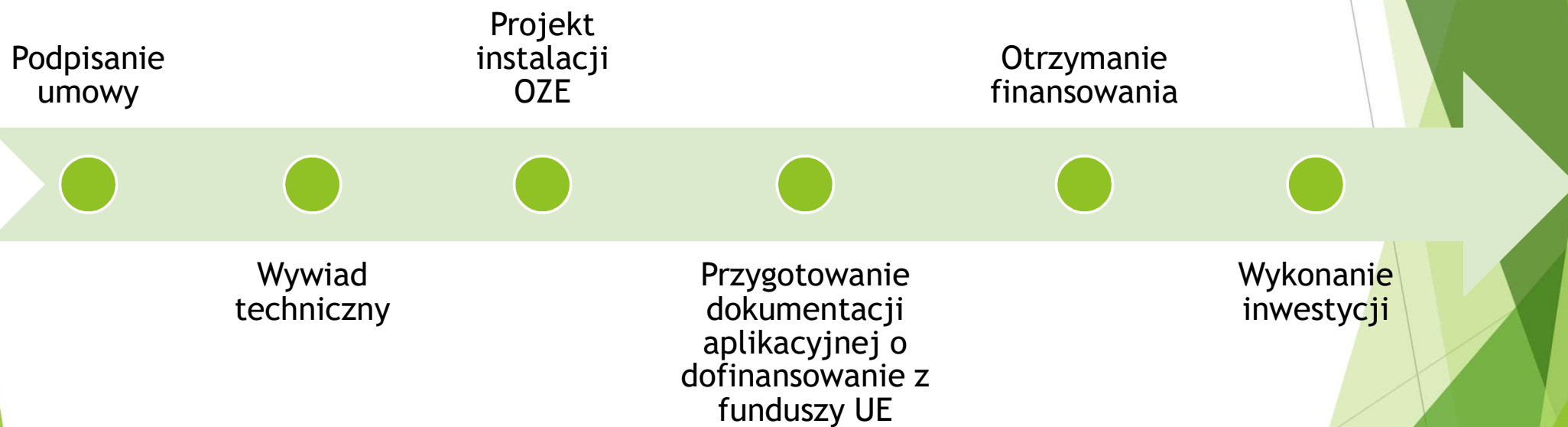
- ▶ 1/ Moc 3 kWp, do 3000 kWh (ok. 140 zł/msc),
wkład własny ok. 2000 zł brutto (8% VAT);
- ▶ 2/ Moc 4 kWp, do 4000 kWh (ok. 180 zł/msc),
wkład własny ok. 2650 zł brutto (8% VAT);
- ▶ 3/ Moc 5 kWp, do 5000 kWh (ok. 230 zł/msc),
wkład własny ok. 3300 zł brutto (8% VAT);

Instalacje OZE w budynkach mieszkalnych

Instalacje pomp ciepła - przykład/symulacja (23% VAT)

- ▶ 1/ Pow. użytk. bud. ok.150m², wkład własny 5% + 23% VAT ok. 11 800 zł brutto;
- ▶ 2/ Pow. użytk. bud. ok.180m², wkład własny 5% + 23% VAT ok. 12 900 zł brutto;
- ▶ 3/ Pow. użytk. bud. ok.220m², wkład własny 5% + 23% VAT ok. 15 400 zł brutto;
- ▶ 4/ Pow. użytk. bud. ok.260m², wkład własny 5% + 23% VAT ok. 17 400 zł brutto;

Proces realizacji zadania



Instalacja kolektorów słonecznych

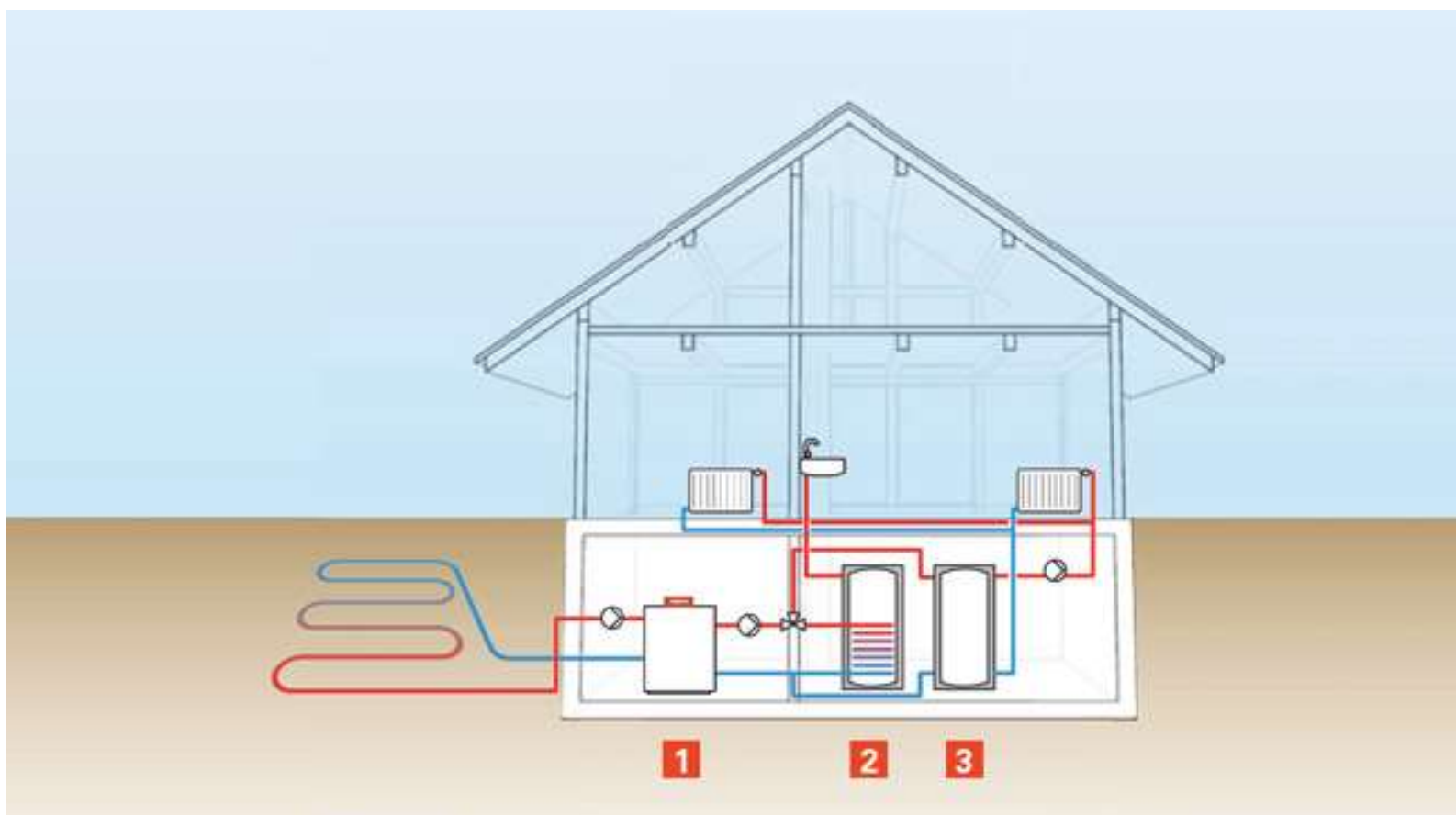


Instalacja kolektorów słonecznych c.d.



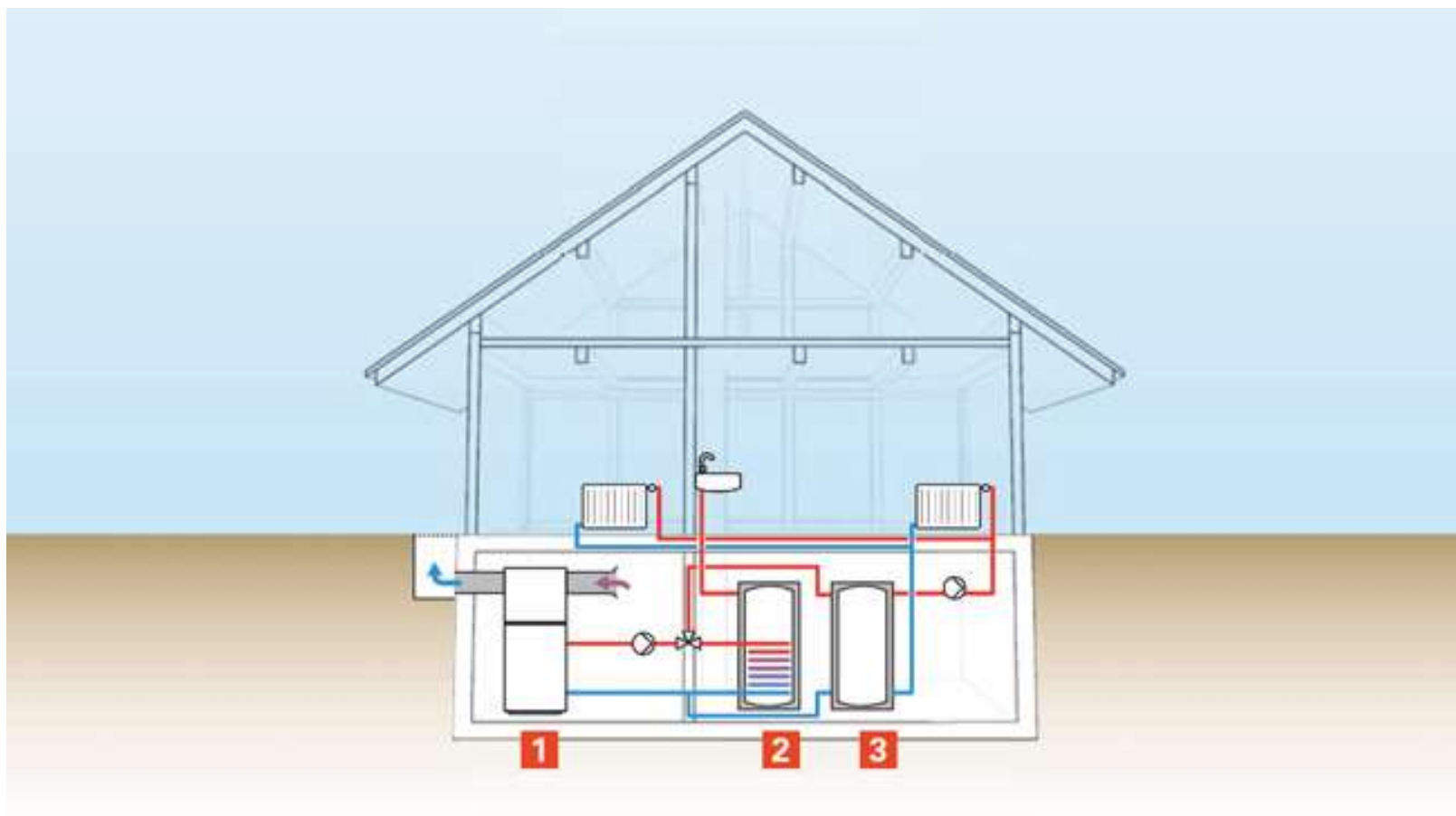
Instalacja pompy ciepła - solanka/woda

1. pompa ciepła,
2. pojemnościowy podgrzewacz wody,
3. zasobnik buforowy wody grzewczej



Instalacja pompy ciepła - powietrze/woda

1. pompa ciepła,
2. pojemnościowy podgrzewacz wody,
3. zasobnik buforowy wody grzewczej



Instalacja fotowoltaiczna - zasada działania

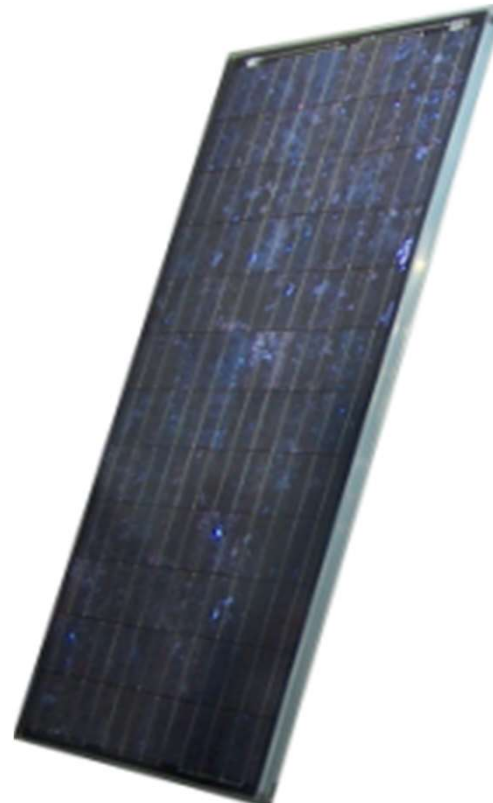


Moduły fotowoltaiczne

Monokrystaliczne



Polikrystaliczne



Budowa modułu fotowoltaicznego

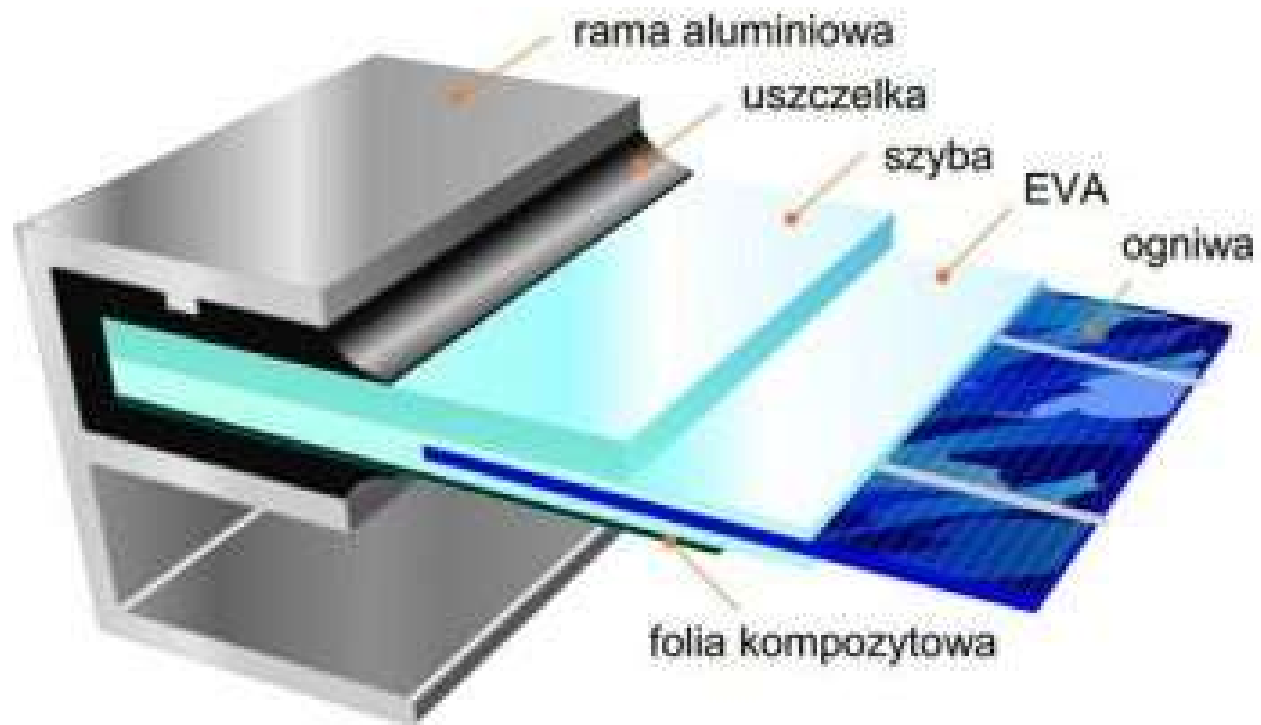


Image: Solarpress AG, Berlin, Germany

Inwerter

- ▶ Inwerter jest „mózgiem” całej instalacji fotowoltaicznej,
- ▶ Zamienia prąd stały DC na prąd przemienny AC o napięciu sieci 230V/400V,
- ▶ Nie wymaga oddzielnego obwodu instalacji
- ▶ Synchronizuje się z istniejącą siecią



Inteligentny licznik

Inteligentny licznik ma za zadanie zliczanie energii pobieranej z sieci elektroenergetycznej oraz zliczanie energii oddawanej do sieci.



Zalety instalacji fotowoltaicznej

- ▶ Darmowa energia elektryczna
- ▶ Nie ma ubocznej produkcji zanieczyszczeń
- ▶ Instalacja NIE JEST hałaśliwa
- ▶ Całkowita automatyzacja instalacji PV
- ▶ Łatwość utrzymania instalacji PV
- ▶ Nie generuje dodatkowych kosztów



Kroki i terminy realizacji projektu

- ▶ Wypełnienie wniosku - deklaracja przystąpienia do projektu OZE - do 26.02.2018;
- ▶ Podpisanie umowy i dokonanie wpłaty za wykonanie projektu OZE - do 26.02.2018;
- ▶ Wykonanie wywiadów technicznych i projektów OZE - od 23.02.2018 do 23.03.2018;
- ▶ Przygotowanie i złożenie dokumentacji aplikacyjnej i projektowej do Urzędu Marszałkowskiego RPO WŚL - 26.03.2018;
- ▶ Rozstrzygnięcie konkursu OZE: wrzesień/październik 2018;
- ▶ Działania formalno - prawne w ramach projektu - podpisanie umowy projektowej z UM w Pszczynie: listopad/grudzień 2018;
- ▶ Realizacja projektu - montaż instalacji OZE: styczeń - wrzesień 2019

Informacje projektowe

- ▶ Składanie wniosków i umów:
 - email: biuro@novista.pl
 - Urząd Miejski w Pszczynie pok. nr 4
(Biuro Obsługi Klienta);
- ▶ Informacje dotyczące projektu OZE:
www.pszczyna.pl
- ▶ Infolinia tel. 500 096 461

Dziękujemy za uwagę !
www.novista.pl